ÉCOLE DE SAGES-FEMMES

DE

CLERMONT- FERRAND

Université d'Auvergne – Clermont 1

Gestion du travail d'accouchement : Pratiques déclarées par les sages-femmes d'Auvergne

MÉMOIRE PRÉSENTÉ ET SOUTENU PAR

Marylise Nésen

Née le 23 décembre 1989

DIPLOME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME

Année 2013

UdA | Université d'Auvergne

MAÏEUTIQUE

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES
DE
CLERMONT- FERRAND

Université d'Auvergne – Clermont 1

Gestion du travail d'accouchement : Pratiques déclarées par les sages-femmes d'Auvergne

MÉMOIRE PRÉSENTÉ ET SOUTENU PAR
Marylise Nésen
Née le 23 décembre 1989

DIPLOME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME
Promotion 2009-2013

Remerciements

Je tiens à remercier tout particulièrement :

- Madame le Professeur Françoise Vendittelli, pour avoir accepté la direction de ce mémoire malgré son activité débordante, pour avoir su me donner l'élan dans ce travail, et pour ses précieux conseils,

- Madame Séverine Taithe, pour sa collaboration,

- Mesdames les sages-femmes du CHU Estaing, et des CH d'Aurillac, de Vichy, d'Issoire, pour leur participation à l'enquête.

A mes parents qui n'ont de cesse de me soutenir dans tout ce que j'entreprends,

A mes sœurs, pour leur amour et leur présence,

A mes amis de promotion, et plus particulièrement Laura, pour notre aventure inoubliable à Mayotte, et Sarah, pour son amitié et son soutien.

Sommaire

Introduction.....5

Revue de la littérature.....7

I. La physiologie du travail d'accouchement
I.1. Le premier stade du travail
I.2. Le deuxième stade du travail

II. Mobilisation pendant le travail d'accouchement
II.1. Mobilisation durant le premier stade du travail
II.2. Mobilisation durant le deuxième stade du travail

III. Autre intervention lors du deuxième stade du travail
III.1. Type de poussée
III.2. Soins du périnée pendant le deuxième stade du travail
III.3. Type de retenue de la tête fœtale lors du dégagement

Matériel et méthode.....29

Résultats et analyse.....32

I. Description de la population étudiée
I.1. Taux de participation à l'enquête
I.2. Lieu d'exercice et année du diplôme d'état de l'échantillon

II. Description des pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement (volet 1)
II.1. Formations complémentaires des sages-femmes
II.2. Pratiques des sages-femmes durant le premier stade du travail
II.3. Pratiques des sages-femmes durant le deuxième stade du travail

III. Impact du niveau de la maternité sur les pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement (volet 2)

Discussion.....49

Conclusion.....59

Références bibliographiques

Annexes

Introduction

La réduction de la morbi-mortalité maternelle et néonatale est une priorité nationale depuis le début du 20ème siècle [1]. Les réformes gouvernementales ont été élaborées par le gouvernement français depuis 1939, avec la protection maternelle et infantile, puis l'élaboration de plans en périnatalité. Ces plans successifs, dont le dernier date de 2005-2007 visaient tous à améliorer les indicateurs périnataux, néonatals et maternels.

Malgré ses efforts, la France était au 12ème rang des pays européens en 2003-2004, pour la mortalité maternelle (7 pour 100 000 naissances vivantes) et au 5ème rang pour la mortalité néonatale (1,8 pour 1000 naissances vivantes) [2].

La médicalisation de l'accouchement dans notre société remonte au XVIIème siècle. Avec elle, la position couchée a été de plus en plus pratiquée car elle est considérée comme une posture favorisant les manœuvres obstétricales. La diffusion de celle-ci a suivi les travaux de François Mauriceau, célèbre accoucheur français. Ce n'est qu'à partir des années 70 qu'un courant de pensées prônant le retour à un accouchement dit « naturel », moins médicalisé a pris de l'ampleur et a remis en cause le dogme de la position en décubitus dorsal lors de l'accouchement.

A une époque où les usagères revendiquent moins de médicalisation et plus d'implication dans la gestion de leur accouchement, la gestion de l'accouchement physiologique est remise en question.

Comment favoriser la déambulation des patientes durant le premier stade du travail ? Les moyens matériels pourtant disponibles en maternité sont-ils réellement utilisés et les sages-femmes suffisamment formées aux autres positions d'expulsion ?

Pour informer les patientes des différentes alternatives possibles quant aux soins et donc à la gestion de leur accouchement, et compte-tenu des données scientifiques du moment, il est pertinent de réfléchir aux bénéfices-risques des pratiques maïeutiques du premier et du second stade du travail.

L'objectif principal de notre étude était de décrire les pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement.
L'objectif secondaire était d'évaluer l'impact du niveau de la maternité sur les pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement.

I. La physiologie du travail d'accouchement

I.1.1.Le premier stade du travail

I.1.1.1. La phase de latence

Le début de travail est caractérisé par la mise en route en cascade des différents mécanismes mis en place en fin de grossesse, puis par l'emballement de ceux-ci. Les facteurs en cause sont mieux connus aujourd'hui [3]. Le rôle des prostaglandines apparaît actuellement prépondérant par leur action, aussi bien sur la contractilité du myomètre que sur la maturation cervicale. Elles sont synthétisées au niveau des membranes, de la décidua, et du myomètre. Avec le travail, leur production est accrue : elles stimulent les contractions et les contractions favorisent leur synthèse. Le mécanisme une fois en route ne peut aller qu'en s'accélérant. Le développement des zones de jonction permet le passage du signal électrique d'une fibre à l'autre. L'activité contractive se généralise à l'ensemble du myomètre.

L'ocytocine va agir en synergie. Son action est devenue possible grâce à l'augmentation de ses récepteurs. Elle parait être un agent du travail, mais non un initiateur de son déclenchement. Le travail apparaît donc comme l'aboutissement de divers processus mis en place en fin de grossesse.

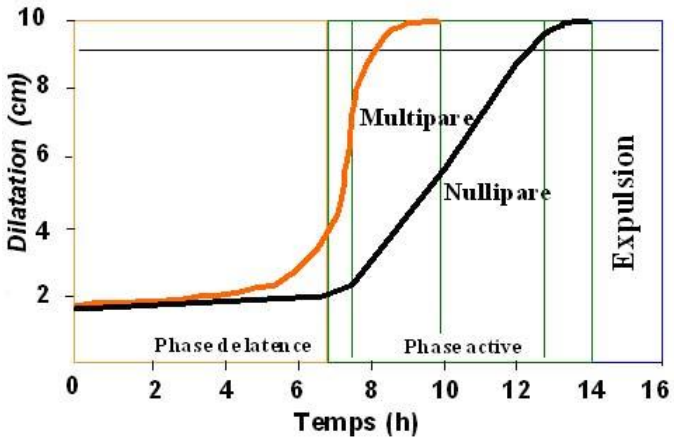
La dilatation va succéder à l'effacement du col, surtout chez la primipare, et peut lui être parallèle chez la multipare. C'est une phase de durée variable, généralement longue. Elle est environ de 8,6 heures chez la primipare, et de 5,3 heures pour la multipare, et il n'existe pas vraiment de limite nette avec la phase active. Elle correspond à une dilatation du col de 0 à 2 ou 3 cm selon les auteurs.

I.1.1.2. La phase active

Elle correspond à la dilatation du col depuis environ 3 centimètres de dilation jusqu'à 10 centimètres.

La courbe de FRIEDMAN (figure 1) fait actuellement autorité bien qu'elle soit encore discutée dans la totalité de son aspect. Elle revêt une allure sinusoïde avec une première phase plus longue. Lui succède une phase plus rapide où la vitesse de dilatation du col se situe au maximum à 3 cm à l'heure puis une phase de décélération au delà de 8 cm, précédent la période d'expulsion.

Figure 1 : Courbe de Friedman



I.1.2.Le deuxième stade du travail

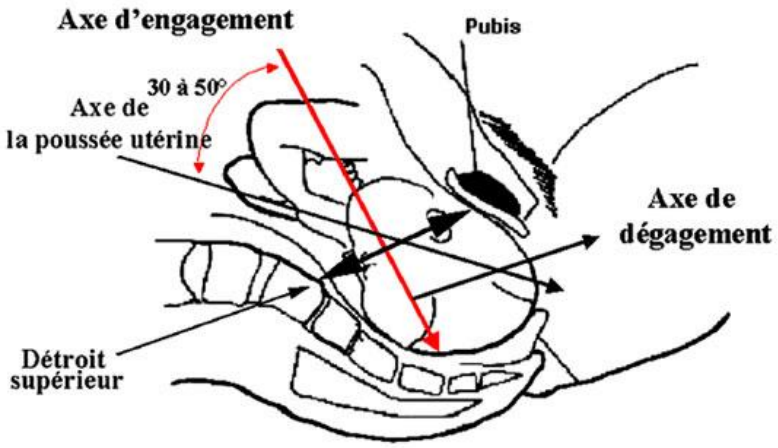
I.1.2.1. L'engagement

Il est le premier temps du deuxième stade et correspond à la traversée de la filière pelvienne. C'est le franchissement du détroit supérieur par le plus grand diamètre de la présentation. Une présentation est dite engagée lorsque sa plus grande circonférence a franchi l'axe du détroit supérieur. Pour les présentations céphaliques, il s'agit du plan passant par les deux bosses pariétales (diamètre bipariétal).

L'engagement résulte de la force efficace de la poussée utérine sur la tête fœtale qui est appuyée en avant sur l'arc pubien. Il est le résultat de la concordance de l'axe de poussée utérine avec l'axe du détroit supérieur. L'axe de

poussée utérine est incliné plus en avant que l'axe du détroit supérieur. Ceux-ci se croisent selon un angle de 30 à 50°. La contraction utérine faisant pression sur le mobile fœtal va donc le pousser contre la symphyse pubienne en avant. L'antéversion et la latéroposition de l'utérus modifient l'axe de poussée, tandis que l'hyper lordose maternelle et la nutation du bassin vont influer sur l'orientation du détroit supérieur (figure 2).

Figure 2 : Axes lors de l'engagement



Les mouvements de l'articulation sacro-iliaque vont permettre d'orienter les forces et d'ajuster les axes.

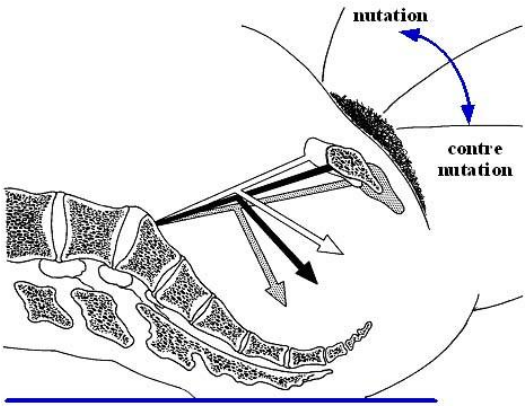
La nutation est réalisée par la bascule en avant et en bas du sacrum autour d'un axe transversal passant par le ligament axile. Le promontoire se déplace en avant et en bas. Il en résulte une diminution du diamètre promonto-rétro-pubien et une augmentation du diamètre sous-sacro-sous-pubien.

Les tubérosités ischiatiques s'écartent, se portent en arrière et en haut, et augmentent le diamètre bi ischiatique. La nutation est un mouvement intéressant à la fin de l'expulsion dans la phase de dégagement, car elle agrandit le détroit supérieur.

La contre nutation est un mouvement ou le sacrum tourne autour de l'axe constitué par la tubérosité ischiatique de sorte que le promontoire se déplace en arrière et en haut. Par compensation, les deux tubérosités ischiatiques tendent à se

rapprocher et on observe une augmentation du diamètre promonto-rétro-pubien ainsi qu'une diminution du diamètre sacro-pubien et bi-ischiatique. Ce mouvement est intéressant pendant le début de la dilatation, dans la phase d'engagement car il agrandit sagittalement le détroit supérieur (figure 3).

Figure 3 : Nutation et contre nutation en décubitus dorsal

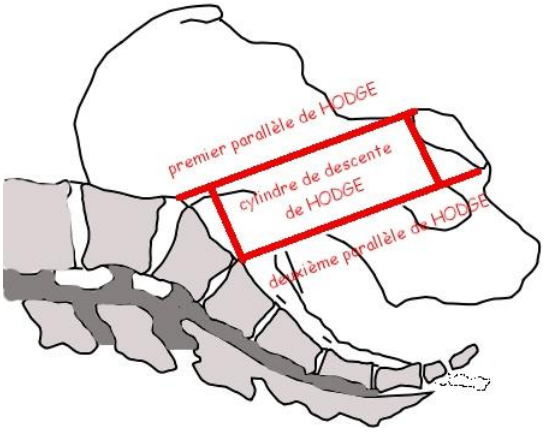


I.1.2.2. La descente et la rotation

La descente et la rotation représentent le deuxième temps du deuxième stade du travail d'accouchement. La rotation intra-pelvienne ou rotation interne est une nécessité anatomique. Le sommet est engagé dans son grand diamètre antéro-postérieur, le sous-occipito-bregmatique, dans un axe oblique du bassin. Le diamètre de dégagement est imposé par la forme générale de la fente périnéo-vulvaire et de la boutonnière urogénitale. Son grand axe est antéro-postérieur. Il faut donc que le sommet tourne dans l'excavation du bassin.

La présentation va parcourir la distance qui sépare le premier parallèle de Hodge ou plan du détroit supérieur, du deuxième parallèle de Hodge, qui lui passe au bord inférieur de la symphyse pubienne (figure 5).

Figure 4 : Cylindre de descente de Hodge



I.1.2.3. Le dégagement

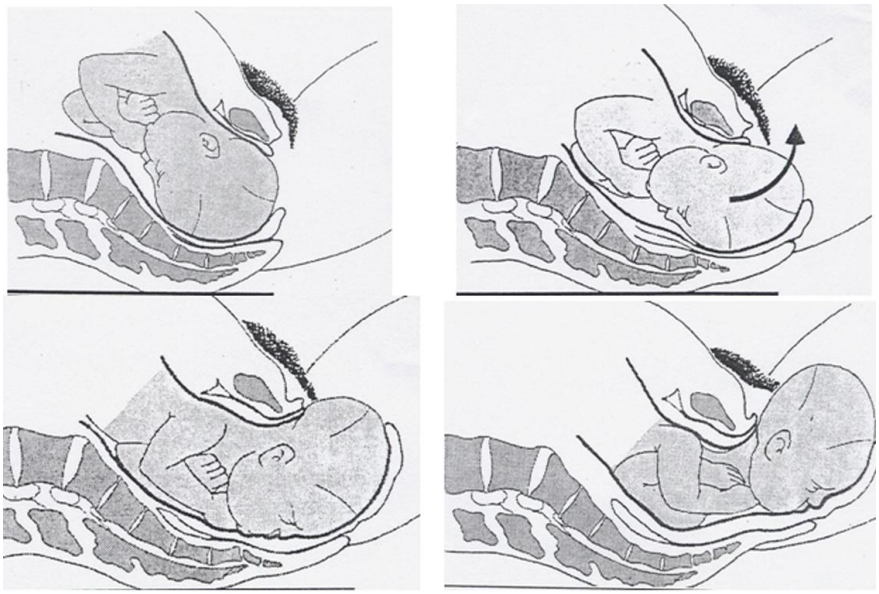
C'est la troisième étape du deuxième stade de l'accouchement. L'expulsion correspond au franchissement du détroit inférieur.

Pour sortir du bassin, le fœtus qui s'est engagé dans un diamètre oblique du détroit supérieur, tête fléchie, après une rotation intra-pelvienne et une descente suivant l'axe ombilico-coccygien et une fois le détroit moyen franchi, oriente sa tête dans le diamètre du détroit inférieur afin d'en utiliser le plus grand diamètre. Le seul obstacle reste le périnée, dont la composante essentielle est le noyau fibreux central sur lequel viennent prendre appui les muscles releveurs. L'axe de progression de la tête devient alors horizontal sur la patiente en position couchée, puis oblique en haut et en avant lors du passage de l'anneau vulvaire.

En fin de descente le front du fœtus butte sur le sacrum, accentue encore la flexion céphalique des présentations céphaliques ayant fait leur rotation intra-pelvienne occiput vers l'avant.

La déflexion autour de la symphyse amène au dégagement proprement dit. Les bosses pariétales se sont dégagées des tubérosités ischiatiques. Le front balaie la concavité sacrée, le périnée postérieur, le périnée antérieur, avec apparition à la vulve de l'occiput, des bosses pariétales, du front, du nez, puis de la bouche et du menton (figure 6, d'après Schaal [4]).

Figure 6 : Dégagement de la tête fœtale



Ce mouvement de déflexion provoque la désolidarisation tête-tronc. Une fois la tête dégagée, l'occiput effectue une rotation de restitution spontanée qui le ramène dans le prolongement du dos.

L'accouchement des épaules et du tronc suit les mêmes étapes. L'engagement des épaules commence lors de l'expulsion de la tête. Les faibles dimensions du siège permettent un dégagement rapide [4].

II. Déambulation et positionnement maternel pendant le travail d'accouchement

Au cours du travail, le mobile fœtal et le bassin se confrontent. La position de la parturiente joue un rôle dans cette interaction en faisant correspondre les axes de poussée utérine et d'engagement. La bascule du bassin va faciliter l'accommodation céphalo-pelvienne. La posture maternelle pendant le travail est donc capitale. En effet l'hyper lordose entraîne une augmentation de l'angle constitué entre l'axe de poussée utérine et l'axe d'engagement, tandis que la bascule du bassin tend à la diminuer. Ainsi, les forces en présence sont mieux réparties, permettant la progression fœtale.

En l'absence de contre-indications obstétricales ou médicales, la déambulation et le changement de position doivent être encouragés.

II.1. Déambulation et positionnement maternel durant le premier stade du travail

II.1.1. Déambulation

La déambulation améliore l'inconfort dû aux contractions et diminue la demande d'analgésie péridurale [5,6]. Elle permet au bassin de rester mobile en dehors et pendant la contraction utérine, et facilite ainsi la progression fœtale. L'assistance du conjoint ou d'un membre de la famille ou d'un personnel de la salle d'accouchement est recommandée pour permettre à la parturiente de pouvoir prendre des appuis lors des contractions utérines et de favoriser la flexion du tronc en avant.

II.1.2. Positionnement maternel

À l'approche de la fin de la dilatation, la patiente sollicite spontanément la mise en position allongée, de préférence en décubitus latéral avec ou sans position asymétrique des membres inférieurs, ou en position assise. Le principe fondamental à respecter est le maintien d'une angulation axe du fémur–axe rachidien inférieure à 90° de façon à corriger en permanence la lordose lombaire et favoriser la nutation du bassin. Ce principe découle de celui de l'hyper-flexion préconisée par Rosa lors des dystocies d'inclinaison générées par une lordose lombaire insuffisamment corrigée [7].

Les positions horizontales sont celles pour lesquelles le dos peut être incliné selon un angle de 0 à 45° avec l'horizontal. Les positions verticales sont quant à elles, celles dans lesquelles une ligne reliant le centre de la $3^{ème}$ vertèbre lombaire est plus proche de la verticale que de l'horizontale. Ainsi la $3^{ème}$ lombaire est plus haute que la $5^{ème}$ [8].

II.1.2.1. Positions horizontales

- Décubitus dorsal

Le tronc est couché. Le bassin est en appui sur sa partie postérieure, et le sacrum est freiné dans son mouvement par le plan dur du lit. La position n'est pas favorable à l'engagement de la tête fœtale. Au point de vue de la mobilité pelvienne, cette position n'est pas facilitante. Toutes les structures postérieures sont gênées et comprimées, ce qui est un facteur de douleur.

Par contre, cette position est pratique pour le personnel obstétrical, et c'est l'une des plus courantes, en particulier en cas d'analgésie péridurale. Pour la patiente elle ne demande pas de travail musculaire, et lui permet un repos appréciable si elle est fatiguée [9].

- Décubitus dorsal avec flexion et rotation des fémurs

Le tronc est couché, plus ou moins soutenu, les jambes placées sur les étriers avec une flexion des cuisses et une rotation interne ou externe des fémurs.
Le bassin est en appui sur sa partie postérieure, il est entraîné en nutation par la flexion des hanches.

En rotation externe des fémurs, le détroit inférieur s'agrandit d'avant en arrière et se ferme latéralement. C'est une position qui a été longtemps utilisée pour l'expulsion, mais du point de vue de la mobilité pelvienne et de la pesanteur, elle ne dirige pas la tête fœtale vers l'engagement. L'axe de progression du sommet est dirigé plutôt vers l'arrière du bassin, et donc sur le périnée postérieur qui peut s'en trouver trop distendu.

En rotation interne des fémurs, les diamètres sagittaux des détroits moyens et inférieurs s'agrandissent. Cette position est utilisée en phase de dégagement le plus souvent. La rotation interne des hanches entraîne les crêtes iliaques vers l'intérieur, cela permet un agrandissement des diamètres bi sciatiques et bi ischiatiques appartenant au détroit inférieur [9].

- Décubitus latéral

Les positions en décubitus latéral offrent plus d'avantages que les positions en décubitus dorsal. Elles sont intéressantes dans toutes les étapes de l'accouchement et peuvent être tenues longtemps. La femme peut se reposer, les

muscles posturaux ne sont pas en tension. L'utérus est bien orienté, souvent soutenu par le lit, ce qui facilité l'engagement dans le détroit supérieur, surtout en cas d'analgésie péridurale. Cette position permet également à un accompagnant de masser, presser, réchauffer le sacrum, et donc de diminuer la douleur.

Si la jambe du dessus est fléchie et soutenue par un matériel de type gros coussin ou étrier, les os iliaques sont peu freinés par le lit donc suffisamment libres pour changer d'orientation. Le sacrum est libre de réaliser la nutation ou la contre nutation. Les détroits du bassin ne sont pas modifiés.

C'est une position où la tête fémorale et les os du bassin peuvent s'accommoder et s'adapter de façon optimale. Elle est utilisée pour faciliter l'engagement dans le bassin. Il existe plusieurs variantes selon la rotation interne ou externe de la jambe du dessus [9].

II.1.2.2. Positions verticales

- Position assise

La patiente est assise sur un siège, une chaise, un bord de lit, un tabouret. Les hanches sont en flexion entre 80° et 90°, abduction et souvent en rotation externe. Les genoux sont fléchis, les pieds prennent appui sur le sol. Le bassin est en appui sur les ischions, le sacrum est libre de bouger. Les détroits ne sont pas transformés par la posture et peuvent se laisser modifier par le fœtus.

C'est une position où le bassin est multi positionnable. La patiente peut choisir la nutation ou la contre-nutation. Cette position convient pour toutes les phases de dilatation. La pesanteur dirige le mobile fœtal vers l'entrée de l'excavation et va donc dans le sens de la contraction utérine. Il y a donc une coordination favorable de ces deux forces pour la progression du travail. Malgré tout, cette position demande un certain travail postural à la patiente [9].

- Position assise sur un gros ballon

La patiente est assise sur un gros ballon, le tronc et les bras peuvent se tenir à un support fixe et se pencher en avant selon l'envie. Les jambes peuvent adopter de multiples positions. Les hanches et les genoux sont fléchis. Le bassin est en appui sur les ischions qui s'enfoncent sur le ballon, et donc n'est pas freiné

car le support est déformable. Les os iliaques sont libres et les jambes s'asymétrisent, ce qui permet au sacrum aussi bien la nutation que la contre nutation [9].

- Les positions debout

La patiente est debout les pieds dans l'écartement des hanches, genoux et hanches peu fléchis. Le tronc et les bras s'appuient ou se penchent sur un support. Le bassin est mobile grâce à la légère flexion des genoux. Le sacrum peut nuter ou contre-nuter. Le bassin a une grande liberté d'orientation.

La pesanteur entraîne le mobile fœtal vers l'excavation, c'est une position qui favorise l'engagement. Cette position convient à toutes les étapes du travail surtout si la femme sait mobiliser son bassin. Elle soulage également les douleurs lombo-sacrées et dégage le fœtus de la partie postérieure du dos surtout si la patiente se porte en avant. Le positionnement des jambes est multiple, la rotation interne des hanches favorise la nutation alors que la rotation externe initie plus un mouvement de contre nutation.

Il est également possible d'adopter une position asymétrique : en fléchissant une seule jambe grâce à un marchepied par exemple. Le sacrum prend une position moins frontale et plus oblique et les détroits se modifient d'autant plus que la hanche est en extension. Cette position asymétrique permet au fœtus de se diriger dans l'excavation [9].

- Les positions accroupies

La patiente est accroupie, le tronc est penché en avant et les mains peuvent ou non se tenir à un ancrage. Le tronc peut être également suspendu. Les hanches et les genoux sont en flexion maximale. Le bassin est orienté en contre nutation et les détroits sont modifiés. Le détroit inférieur est agrandi dans son diamètre antéro-postérieur.

Cette position est adoptée spontanément dans la dernière phase de l'accouchement par beaucoup de femmes dans les cultures qui vivent sans siège. La pesanteur favorise la direction du mobile fœtal vers le détroit inférieur. Il y a donc coordination favorable forces. Le périnée est en tension extrême à cause de

la pesanteur. Par contre, pour la femme qui ne vit pas accroupie, cette posture demande un certain travail d'équilibre.

Si la femme est suspendue, genoux en rotation externe va rendre plus favorable le détroit supérieur à l'engagement. En rotation interne, le détroit inférieur sera favorisé [9].

II.1.3. Impact de la déambulation et du positionnement maternel au premier stade du travail sur la morbidité maternelle et fœtale

II.1.3.1. Résultat des méta-analyses

Une méta-analyse de 2009 a été retrouvée sur le sujet. Lawrence [6] a travaillé sur les avantages des positions verticales, incluant la déambulation, la position assise, et à genoux, par rapport aux positions horizontales (décubitus dorsal, décubitus latéral, et position semi assise). La méta-analyse a inclus 21 essais randomisés et 3706 patientes.

Le premier stade du travail était approximativement raccourci d'une heure pour les femmes ayant adopté une position verticale (Différence des moyennes = -0.99 ; IC95% [-0,60;-0,39]). De plus, les patientes de ce groupe étant moins demandeuses d'une analgésie péridurale, ou en faisaient la demande plus tard que les patientes du groupe position allongée (RR=0.83 ; IC95% [0,72;0,96]). Par contre, aucune différence n'a été retrouvée concernant les complications de l'accouchement. Les taux d'ocytociques administrés pendant le travail étaient similaires, il n'a pas été retrouvé de différence significative concernant le taux d'accouchement par voie basse, ou d'intervention instrumentale. Le taux de traumatismes périnéaux et d'hémorragie de la délivrance était également similaire dans les deux groupes étudiés.

Aucune différence significative n'a été retrouvée entre les deux groupes en termes de stress fœtal, d'anomalie du rythme cardiaque fœtal et de score néonatal d'Apgar. L'admission en service de néonatalogie a été étudiée dans une seule étude, et était sensiblement plus importante pour les enfants nés de mère ayant déambulé pendant le premier stade du travail, mais cette différence n'était pas significative.

II.1.3.2. Résultats des essais randomisés

Roberts [10] a effectué une étude sur le confort et le vécu par la femme de la première phase du travail. Il a utilisé des critères simples ainsi qu'une échelle semi-quantitative. Il a conclu que les femmes préfèrent adopter une position verticale jusqu'à 6 cm de dilatation, et qu'au-delà, elles préfèrent se reposer sur un lit. Cependant, cette notion de confort ne recouvre pas totalement l'appréciation qualitative et quantitative de la douleur perçue.

La majorité des parturientes se plaignait de douleurs abdominales antérieures au cours des contractions, un peu moins de la moitié se plaignait de douleurs postérieures toujours pendant les contractions, et un effectif encore plus faible de douleurs postérieures continues d'après une étude de Melzack [5]. Chaque patiente incluse dans l'essai a expérimenté alternativement les positions verticales et horizontales. Le score de douleur est significativement abaissé en position verticale, et cela est particulièrement net pour les douleurs postérieures continues.

Les postures verticales de même que le décubitus latéral n'ont pas révélé d'effet compressif sur les axes vasculaires postérieurs que sont l'aorte et la veine cave inférieure. Inversement, les postures horizontales pouvaient comprimer ces vaisseaux, pendant et en dehors de la contraction. Il s'en suivait une baisse du débit cardiaque, de la tension artérielle, et de la vascularisation utéro-placentaire, pouvant induire une hypoxie fœtale [11].

En 1996, Carbonne [12] étudiait l'incidence des positions maternelles pendant le travail sur la saturation en oxygène du fœtus, par oxymétrie de pouls. Cette étude a été réalisée sur 15 parturientes, adoptant successivement pour 10 minutes des positions de décubitus latéral gauche, dorsal, et latéral droit. Les auteurs ont constaté que la position maternelle de décubitus dorsal est associée à une diminution de la saturation du fœtus en oxygène par rapport au décubitus latéral gauche.

II.1.3.3. Autres études pertinentes

En 2001, N. Goury [13] étudie par scanner et IRM les mesures des dimensions du bassin en décubitus dorsal (genoux et pieds dirigés vers l'extérieur, puis vers l'intérieur, orientés dans l'axe des épines iliaques) et ventral (position à genoux, fesses sur les talons, colonne vertébrale étirée).

Elle observe, lors du passage de la rotation externe à la rotation interne des fémurs, par scanner, en décubitus dorsal :

- Un gain moyen pour le diamètre bi-épineux de 6.5 millimètres
- Un gain moyen de 4.2 millimètres pour le diamètre bi-ischiatique

En décubitus ventral, lors du passage de la rotation externe en rotation interne des fémurs :

- Un gain moyen de 6.6 millimètres pour le diamètre bi-épineux
- Un gain moyen de 4.7 millimètres pour le diamètre bi-ischiatique

L'étude par IRM met en évidence :

- Un agrandissement du diamètre bi-épineux lors du passage de la rotation externe en rotation interne, avec un gain de 5.6 millimètres en moyenne et qui atteint 9 millimètres au maximum
- Un léger rétrécissement du détroit supérieur, lors du passage en rotation interne avec une diminution d'environ 1.1 millimètres en moyenne, qui atteint au maximum 2.2 millimètres.

Il apparaît donc que le décubitus dorsal n'est pas formellement déconseillé, mais la mobilisation de la parturiente est en revanche favorable à la progression du travail ainsi qu'au bien être maternel et fœtal.

II.2. Positionnement maternel durant le deuxième stade du travail

II.2.1. Positions d'expulsion

Dans l'accouchement en *décubitus dorsal*, pieds dans les étriers, le fœtus s'engage en oblique, commence la descente dans le même axe puis est obligé de tourner pour franchir les épines sciatiques, puis de défléchir la tête pour remonter sous la symphyse. L'évolution du fœtus nécessite donc des changements de trajectoire. Ce trajet rend peu directe la poussée en provenance du fond utérin, transmise à la tête fœtale à partir du sacrum. On arrive donc à des angulations qui diminuent l'efficacité de la propulsion.

En *décubitus latéral*, la mère couchée sur le dos du bébé, l'engagement se fait normalement en oblique. Le faisceau iliaque du périnée, l'obturateur interne du côté en extension restent tendus, ainsi que le psoas, et donnent un rail continu au fœtus. Du côté opposé la mobilité iliaque et la détente de l'obturateur et du faisceau ilio-coccygien du périnée permettent au fœtus de progresser dans la direction oblique sans trouver de résistance qui oblige à la rotation. Le bi-épineux peut s'agrandit jusqu'à 2cm et permet le passage en oblique des pariétaux.
Il n'y a aucune raison que le fœtus change sa trajectoire, défléchisse sous la symphyse pour venir vers l'avant. Il reste dans un axe ombilico-coccygien et sort en oblique. Les épaules sortent souvent en même temps dans l'axe oblique d'engagement.
Pour le périnée maternel il y a peu d'ampliation et une ouverture ano-coccygienne et latérale du sphincter anal, ce qui est plus protecteur pour le périnée postérieur [14].

Dans la position à *quatre pattes*, la parturiente bascule généralement son buste en avant au moment ou les pariétaux franchissent les épines. La gravité va permettre la décharge du périnée. L'ampliation est minimum, la nutation libre, suivie immédiatement de la contre nutation en raison des forces gravitaires. Cette position est particulièrement adaptée aux variétés postérieures qui n'ont pas tourné en avant, avant l'engagement.

Le fœtus a bien fléchi sa tête, l'épaule pré-sacrée va subir elle aussi la gravité. C'est une position qui est utilisée pour traiter les dystocies des épaules, elle correspond à la manœuvre de Gaskin [15].

L'*accroupi* penché en avant, en suspension, talons au sol, pieds parallèles permet également de faire jouer la gravité. La suspension remonte le diaphragme et suspend les viscères. La nutation est induite par la position elle-même : écartement des épines sciatiques et des ischions, rétropulsion du coccyx. La poussée sera automatiquement dans l'axe ombilico-coccygienne, utérus plaqué contre le rachis. Il n'y a pas de raisons pour que le fœtus aille vers la symphyse, l'appui sus pubien est maximum et automatique : c'est un vrai Mac Roberts.

II.2.2. Impact des positions maternelles d'expulsion sur la morbidité maternelle et néonatale

II.2.2.1. Résultats des méta-analyses

Deux méta-analyses ont été retrouvées sur le sujet :

Gupta [16], en 2012, a regroupé 22 essais randomisés soit 7282 patientes pour étudier les bénéfices et les risques de différentes positions du deuxième stade du travail chez les patientes *ne bénéficiant pas d'analgésie péridurale*. L'utilisation d'une position verticale ou d'une position latérale par rapport à une position allongée ou de lithotomie n'est pas associée à une réduction de la durée d'expulsion (10 essais, moyenne=-3,71 ; IC95% [-8,78;1,37min]). Une réduction significative des délivrances artificielles est observée (19 essais, RR=0,78 ; IC95% [0,68;0,90]). Le taux d'épisiotomie est réduit dans les accouchements en position verticale et latérale (12 essais, RR=0,79 ; IC95% [0,70;0,90]) mais Gupta a observé une augmentation des déchirures du deuxième degré (11 essais, RR=1,35 IC95% [1,20;1,51]) ainsi que du taux de pertes sanguines de plus de 500ml dans les positions verticales (13 essais RR=1,65 IC95% 1,32;2,60]).

L'accouchement en position verticale ou latérale réduit te taux de déclaration de douleurs sévères pendant l'expulsion (1 essai RR=0,73 IC95% [0,60;0,90]), et montre un moindre taux d'anomalies du rythme cardiaque fœtal

par rapport à un accouchement en lithotomie ou en position allongée (2 essais RR=0,46 IC95% [0,22;0,93]).

Kempt [17], en 2013, a regroupé dans une méta-analyse 5 essais randomisés soit 879 patientes et étudie l'accouchement en position verticale chez les patientes *bénéficiant d'une analgésie péridurale*. Il ne retrouve pas de différence statistiquement significative sur la voie d'accouchement (césarienne ou voie basse instrumentale) (5 essais), ni sur la durée du 2ème stade (2 essais). Aucune différence n'est retrouvée quant aux traumatismes périnéaux, rythmes cardiaques d'expulsion, pH au cordon à la naissance. Les intervalles de confiance pour chaque estimation étant très larges, il n'est pas possible d'écarter ces effets cliniques. Aucune donnée n'est rapportée sur les pertes sanguines, la durée du second stade, ou la satisfaction maternelle.

II.2.2.2. Résultats des essais randomisés

Brément [18] retrouve également des résultats favorables au décubitus latéral. 48,1% de périnées intacts sont retrouvés en décubitus dorsal contre 59,6% en décubitus latéral (p=0,032). La comparaison du volume des pertes sanguines moyennes en fonction de la position d'accouchement montre une augmentation très significative du volume en la défaveur du décubitus latéral (p=0,002).

La comparaison des rythmes cardiaques d'expulsion et du score d'Apgar à la naissance entre les deux groupes ne montre pas de différence significative.

II.2.2.3. Autres études pertinentes

J. Paternotte [19] a mené une étude cas-témoins de 645 patientes sur l'agglomération de Tours et a comparé les patientes qui accouchaient en décubitus latéral avec celles qui accouchaient en décubitus dorsal. Il est retrouvé davantage de périnées intacts dans le premier groupe (56,7% vs 40,7%, p=0,0002) et moins d'épisiotomies (10,7% vs 30,5%, p=0,001). Ces différences restent statistiquement significatives même si l'on tient compte de la parité. Il n'est pas retrouvé de différence statistiquement significative entre les durées des efforts expulsifs dans les deux positions d'accouchement.

Aucune différence statistiquement significative n'est décelée dans la moyenne des scores d'Apgar à la naissance entre les nouveaux nés, nés en décubitus latéral et ceux nés en décubitus dorsal. Aucune différence de pH au cordon n'a été mise en évidence. Concernant le rythme cardiaque fœtal, la comparaison révèle un taux significativement plus élevé de rythme cardiaque fœtal d'expulsion normal dans le groupe de patientes accouchant en décubitus latéral (60,4% vs 78,6%, p=0,000004). De même, moins d'altérations transitoires du rythme cardiaque à type de ralentissements précoces ou isolés et de bradycardie sont retrouvées chez les fœtus dont la mère accouche en décubitus latéral (p=0,04).

III. Autre intervention lors du deuxième stade du travail

III.1. Type de poussée

III.1.1. Différents types de poussée

Deux techniques sont en général proposées. À l'heure actuelle, il n'existe pas de recommandation de pratique concernant les efforts expulsifs.

III.1.1.1. Poussée à glotte fermée (« Valsalva »)

Après une inspiration ample, la patiente doit retenir sa respiration, contracter ses muscles abdominaux, s'enrouler autour de son ventre et tenir un effort expulsif le plus long possible, quitte à effectuer plusieurs efforts durant une même contraction. Le bassin basculé en avant permet de maintenir l'utérus dans un étau efficace entre diaphragme, abdominaux et sacrum.

Lors de l'inspiration, il y a augmentation de la pression intra-abdominale par contraction du diaphragme et résistance de la sangle abdominale. Lors de la fermeture de la glotte, cette pression reste alors élevée et au moment de la poussée (par contraction volontaire des abdominaux), elle est transmise à l'abdomen et à l'utérus, ce qui pousse le fœtus vers le périnée qui est contracté.

III.1.1.2. Poussée à glotte ouverte

Le réflexe de poussée associe une contraction utérine maximale, le fœtus est descendu dans le bassin. L'utérus est moins rempli il va légèrement involuer, et les fibres musculaires vont travailler à partir d'une longueur moyenne, ce qui correspond à l'efficacité contractile maximale. Le segment inférieur ne présente pas de fibres musculaires, la contraction intéresse le corps et le fond utérin, ce qui dirige le fœtus vers le bas.

La contraction réflexe des abdominaux les plus bas situés soit le transverse dans sa partie inférieure et superficielle, sus-pubienne, et les petits obliques, est de puissance maximale elle aussi. Cette contraction involontaire est déclenchée par la réponse périnéale à l'étirement. C'est de l'étirement du transverse superficiel périnéal que dépendent l'envie de pousser et l'ouverture de l'espace périnéal postérieur. L'écartement des épines ischiatiques en nutation permet cet étirement et permet au fœtus de solliciter le transverse périnéal.

Après une inspiration, l'expiration est freinée durant tout l'effort expulsif. Ainsi le diaphragme est refoulé vers le haut, et la sangle abdominale se rapproche de l'utérus. Le périnée n'est pas contracté. En fin d'expiration, la sangle abdominale se contracte et va alors déplacer l'utérus vers le bas par un mouvement d'expression, dans l'axe d'expulsion du fœtus. Le fœtus est donc poussé dans l'axe ombilico-coccygien. Les viscères sont maintenus dans l'enceinte abdominale par le double jeu de la suspension diaphragmatique et de la contraction du transverse abdominal superficiel, en dessous du corps utérin. Le périnée est détendu par la remontée du diaphragme et l'écartement des ischions permet l'ouverture de l'espace périnéal postérieur si la position est correcte.

III.1.2. Impact sur la morbidité maternelle et fœtale

Parnell et al [20] ont étudié la poussée spontanée sans encouragement vs la poussée de type Valsalva dirigée par une sage-femme, lorsque la tête fœtale était au petit couronnement (151 femmes vs 155). Ils n'ont pas retrouvé de différence significative concernant les issues maternelles (déchirures périnéales ou extractions instrumentales) ; il en est de même pour les issues néonatales (pH artériel, Apgar à 1 mn et 5 mn).

Une étude menée par Thomson [21] a comparé la poussée spontanée vs. Valsalva dirigée lors du début du 2ème stade du travail (n = 15 vs. 17). Aucune femme du groupe « poussée spontanée » n'a débuté ses efforts expulsifs en même temps que le début de la contraction utérine. Toutes les femmes de ce dernier groupe ont eu recours parfois à une poussée à glotte fermée. Il n'y a pas eu de différence statistiquement significative concernant le taux d'extractions instrumentales, des pertes sanguines ou des traumatismes périnéaux pour Thomson.

Yildirim et al. [22] ont comparé des femmes turques poussant spontanément avec un encouragement du professionnel réalisant l'accouchement vs. la poussée de Valsalva avec encouragement, lorsque la hauteur de la tête foetale dans le pelvis était à + 1 (n=50 vs n=50). Yildirim n'a pas retrouvé de différence entre les deux groupes de femmes concernant le taux d'épisiotomies, de déchirures périnéales et d'HPP.
Par contre le score d'Apgar à 1 min et 5 min était meilleur dans le groupe «poussée spontané » que le groupe « Valsalva » (p =0,001).

Une étude américaine de Bloom [23] a randomisé les femmes dans le groupe Valsalva avec direction de la poussée vs poussée spontanée sans direction par un professionnel, lors du début du 2ème stade du travail (n=163 vs 157).

La durée du deuxième stade du travail était significativement plus courte parmi les femmes du groupe « poussée spontanée » que parmi celles du groupe « poussée dirigée type Valsalva » pour Thomson (121,4min +/- 58,4 vs 58min +/- 42 ; p=0,002) et pour Yildirim 2ème stade : 40,8min +/- 19,1 vs 0,1min +/- 26,3 ; p=0,045 et expulsion 9,6min +/- 5,5 vs 14,8min +/- 57,5 ; p=0,001), alors que pour Parnell la durée du 2ème stade n'a pas été différente entre les deux groupes. Pour Bloom et al, la durée du 2ème stade du travail a été plus courte pour le groupe « poussée dirigée type Valsalva » que pour le groupe « poussée spontanée » (46,3 min +/-41,5 vs 59,1 min +/- 49,1 ; p =0,01).

Bloom et al. n'ont pas retrouvé de différence statistiquement significative entre les deux groupes concernant le mode d'accouchement, le taux d'épisiotomies et le taux de déchirures périnéales. Il n'a pas été observé non plus de différence entre les deux groupes concernant les issues néonatales (Apgar, pH, réanimation en salle de naissance, admission en réanimation) sauf pour la survenue d'un liquide méconial fluide, plus fréquente dans le groupe poussée dirigée (36% vs. 20%; p=0,028).
Une seule étude s'est intéressée aux conséquences périnéales à 3 mois de l'accouchement [24]. Cette étude fait suite à l'étude de Bloom [23]. Un testing urodynamique n'a pas révélé de réduction de la capacité vésicale (427mL vs 482mL, p=0,51) mais a révélé une réduction du volume déclenchant le premier besoin mictionnel (160mL vs 202mL, p=0,025) dans le groupe poussée dirigée. Une suractivité du détrusor a été observée mais de manière non significative dans le groupe poussée dirigée (16% vs 8%, p=0,17). Il en a été de même pour le bilan urodynamique à la recherche d'une incontinence urinaire (p=0,42).

La satisfaction des femmes a été meilleure dans le groupe de poussée spontanée [22].

III.2. Soins du périnée pendant le deuxième stade du travail : massage périnéal per-partum et application de compresses chaudes

Le massage est pratiqué avec deux doigts gantés et lubrifiés introduits dans le vagin à 3–4 cm de profondeur. Une pression modérée, vers le bas, en direction du rectum est exercée avec des mouvements latéraux, doux, lents, réguliers d'une durée d'une seconde dans chaque direction. Ces mouvements excluant des gestes rapides et une pression soutenue, sont maintenus pendant et entre les efforts expulsifs, sans tenir compte des postures maternelles. Leur fréquence est adaptée à la tolérance maternelle.

Albers en 2005 [25], a comparé, pendant la deuxième phase du travail, le massage périnéal, d'une part, l'application de compresses chaudes, d'autre part, à

une pratique obstétricale consistant à ne pas toucher le périnée jusqu'au « grand couronnement » de la tête groupe « hands off ». L'objectif étant d'identifier la méthode la plus efficace pour diminuer les lésions périnéales. Cette étude a été menée au Nouveau Mexique entre 2001 et 2005, dans cinq sites. 12 sages-femmes ont participé. La manœuvre débutait dès que la tête était visible sur le périnée, elle pouvait être interrompue sur la simple demande de la patiente. Les compresses étaient immergées dans de l'eau chaude, essorées et appliquées sur le périnée en continu pendant et entre les contractions utérines. Elles étaient changées dès que la chaleur était insuffisante. Le massage du périnée était effectué selon un protocole bien déterminé et rigoureux, pendant et en dehors des efforts expulsifs. 1211 patientes ont été randomisées, parmi celles-ci 404 ont bénéficié de l'application de compresses chaudes, 403 de massage avec lubrifiant et 404 ont accouché selon la pratique habituelle du professionnel.

Parmi les principaux résultats, on note que 5,8 % des patientes (54 sur 1211) ont souhaité l'arrêt de la procédure et les ¾ étaient dans le groupe massage et que 98 % (1186 patientes) ont accouché par voie basse spontanée. Enfin, 23 % des patientes ont eu une déchirure périnéale et parmi celles-ci 14 (1,1 %) étaient des déchirures du 3e ou 4e degré (trois dans le groupe « compresses chaudes », cinq dans le groupe « massage » et six dans le groupe « hands off »). En analyse stratifiée sur la parité, le poids des nouveau-nés, la pose d'une anesthésie péridurale ou l'année d'inclusion dans le protocole, les auteurs ne retrouvent ni avantage, ni désavantage à pratiquer les massages ou l'application des compresses pour augmenter le nombre de périnées intacts, comparé à l'absence de ces pratiques obstétricales.

Une revue de la Cochrane Library publiée en 2011 a été retrouvée.

Aasheim [26] a tenté d'évaluer les bénéfices de certaines techniques périnéales pendant le deuxième stade du travail sur l'incidence de traumatisme périnéal. Huit essais randomisés d'auteurs ont été inclus soit 11651 patientes. L'application de compresses chaudes réduit significativement le taux de déchirure du 3ème et du 4ème degré (RR=0,48 ; IC95% [0,28;0,84] ; 2 études), ainsi que le massage périnéal par rapport au fait de ne pas toucher le périnée pendant les efforts expulsifs (hands off). Le fait de poser seulement les mains sur le périnée

(hands on) n'a pas montré d'effets bénéfiques sur le périnée par rapport au fait de ne pas le toucher du tout (hands off) (RR=0,52 ; IC95% [0,29;0,94] ; 2 études). Par contre un taux d'épisiotomie significativement diminué est retrouvé lors des accouchements ou le périnée n'est pas touché (hands off) (RR=0,69 ; IC95% [0,50;0,96] ; 2 études).

III.3. Type de retenue de la tête fœtale lors du dégagement

Deux études se sont intéressées à comparer deux types de dégagement de la tête fœtale. La première technique est la « technique classique » qui consiste à contrôler l'expulsion en mettant la main gauche sur la tête et la main droite sur le périnée (la flexion latérale est utilisée pour faciliter le passage des épaules), et la technique de « surveillance armée» où la sage-femme ne touche si possible pas la tête et pas le périnée (les épaules sortant spontanément) [27 ; 28].

Mayerhofer et al. [27] retrouvaient dans le groupe « surveillance armée» 10,1% d'épisiotomies (n=103 sur 619) et 17,9% dans le groupe « technique classique » (n=51 sur 542) ($p<0,01$). L'analyse de régression logistique retrouvait un OR ajusté d'épisiotomies de 6,19 (IC95% [3,6;10,5]) en faveur du groupe « surveillance armée ». Dans cette étude seules les femmes ayant un enfant en présentation céphalique à terme, à bas risque obstétrical, étaient éligibles pour l'étude. Cependant le mode de randomisation était non adéquat selon les jours de la semaine.

MacCandlish et al. [28] ont réalisés le même type d'essai (n=5471) mais le critère de jugement était la prévalence de douleurs périnéales rapportées au 10ème jour du post-partum. Le taux d'épisiotomies fut plus faible dans le groupe « surveillance armée » (RR=079 ; IC95% [0,65;0,96]) et la survenue de lésions périnéales quelles qu'elles soient ne fut pas différente entre les deux groupe.

Aucune autre étude n'a été retrouvée concernant les techniques manuelles utilisées pendant l'expulsion.

I. Rappel des objectifs

L'objectif principal de notre étude était de décrire les pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement (volet 1).

Notre objectif secondaire était d'évaluer l'impact du type de la maternité sur les pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement (volet 2).

II. Type et lieu d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive transversale à visée descriptive (volet 1) et à visée étiologique (volet 2).

III. Matériel

I.1. Population source

La population concernée par l'étude est celle des sages-femmes travaillant dans les maternités auvergnates.

I.2. Description de notre échantillon

I.1.1.Critères d'inclusion

Les sages-femmes interrogées devaient avoir une activité clinique en salle de naissance (temps complet ou partiel).

I.1.2.Critères d'exclusion

- Sages-femmes cadre
- Sages-femmes sans activité clinique en salle de naissance
- Sages-femmes travaillant exclusivement au bloc de césariennes
- Sages-femmes de nurserie
- Sages-femmes ne parlant pas le français

IV. Méthodes

IV.1. Critères de jugement

La mesure de prévalence des pratiques des sages-femmes en salle de naissance (volet 1 et 2).

IV.2. Description du questionnaire

Le questionnaire se présentait sous format informatique via internet. Il a été précédé d'une lettre introductive, expliquant brièvement les objectifs de l'étude. Le questionnaire comportait 28 questions. Les 4 premières questions avaient pour but de caractériser les sages-femmes participant à l'étude. Ensuite, 4 questions concernent le premier stade du travail, et 20 questions se rapportaient au deuxième stade du travail (annexe 1).

IV.3. Déroulement de l'étude

Les maternités du Réseau Santé Périnatalité d'Auvergne ont été contactées :

- CHU Estaing à Clermont Ferrand (maternité de niveau 3)
- Clinique de la Châtaigneraie à Beaumont (niveau 2)
- CH de Vichy (niveau 2)
- CH de Moulins (niveau 2)
- CH de Montluçon (niveau 2)
- CH d'Aurillac (niveau 2)
- CH du Puy en Velay (niveau 2)
- CH d'Issoire (niveau 1)
- CH de Thiers (niveau 1)
- CH de Saint-Flour (niveau 1)

4 centres ont répondu favorablement pour participer à l'enquête : le CHU Estaing qui comprend 56 sages-femmes en salle de naissance, le CH d'Aurillac qui compte 10 sages-femmes en salle de naissance, de Vichy où 12 sages-femmes travaillent en salle de naissance, et le CH d'Issoire qui comprend 7 sages-femmes travaillant en salle de naissance.

Les sages-femmes cadres des maternités qui ont accepté de participer à l'étude ont transmis l'email explicatif, contenant le lien internet permettant la participation à l'étude, aux sages-femmes travaillant en salle de naissance dans leur maternité.

L'email envoyé contenait une introduction informant la sage-femme de l'étude et de ses objectifs. Les sages-femmes étaient invitées, si elles le souhaitaient, à participer à l'étude de manière anonyme en répondant au questionnaire via internet.

Le recueil des données a débuté le 10 décembre 2012 et a pris fin le 31 janvier 2013.

V. Ethique

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. De même, l'anonymat était respecté par l'absence de demande d'informations pouvant identifier les sages-femmes dans le questionnaire.

VI. Analyse statistique

Les résultats, générés par les réponses des participants, ont été enregistrés sous forme d'une feuille de calcul Excel®. Les statistiques ont ensuite été réalisées à l'aide logiciel R®.

Le test du Chi^2 ou le test de Fisher ont été utilisés pour comparer deux variables qualitatives. Les variables quantitatives ont été comparées grâce au test de Student. La valeur de $p<0,05$ a été retenue comme seuil de significativité.

I. Description de la population étudiée

I.1. Taux de participation à l'enquête

Le taux de participation à l'étude globale à l'étude a été de 54%. Il a été très variable selon les types de maternités interrogées. Une meilleure participation a été retrouvée dans les maternités de niveau 2 avec 86% (n=19) et la moins bonne en maternité de niveau 3 (29%, n=16), (tableau I).

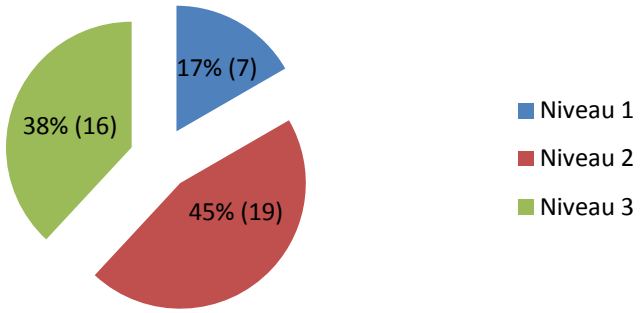
Tableau I : Participation à l'enquête

Maternités interrogées	Nombre de sages-femmes travaillant en salle de naissance	Participation à l'étude en % (n) selon le niveau de maternité
CHU Estaing	56	29% (16)
CH Vichy	12	86% (19)
CH Aurillac	10	
CH Issoire	15	47% (7)
Total	93	**54% (42)**

I.2. Lieu d'exercice et année du diplôme d'Etat de l'échantillon

La majorité des sages-femmes ayant participé à l'étude provenaient de maternité de niveau 2 (n=19) (figure 1).

Figure 1 : Répartition des sages-femmes selon le lieu d'exercice en % (n)



Le tableau II nous indique la moyenne de l'année du diplôme d'état en fonction du niveau de la maternité. Dans notre population d'étude, les sages-femmes de niveau 3 sont les plus jeunes diplômées.
L'année du diplôme le plus ancien était 1981, et celle du diplôme le plus récent était 2012.

Tableau II : Moyenne de l'année d'obtention du diplôme d'état selon le niveau de maternité

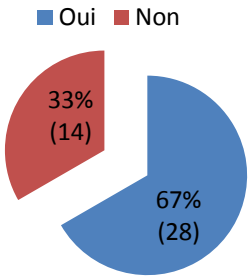
Année du diplôme d'état selon le niveau de maternité	Moyenne de l'année d'obtention du diplôme (+/- écart type)
Niveau 1	2002 (+/- 4,6)
Niveau 2	2003 (+/- 8,6)
Niveau 3	2004 (+/- 8,7)

II. Description des pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement (volet 1)

II.1. Formations complémentaires des sages-femmes

Plus de la moitié des sages-femmes ont participé à des formations complémentaires à leur diplôme d'Etat (67%, n=28) (figure 2). Parmi les sages-femmes ayant participé à des formations complémentaires, plus de 20% ont participé à une formation sur les postures maternelles d'expulsion et la mobilisation pendant le travail (n=7).

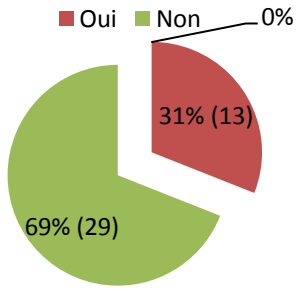
Figure 2 : Participation des Sages-femmes à des formations complémentaires en % (n)



- Formation sur les postures maternelles d'expulsion

Plus d'un tiers des sages-femmes interrogées ont été formées à l'utilisation des postures en salle de travail, uniquement lors de leur formation initiale, sans autre formation ensuite (figure 3).

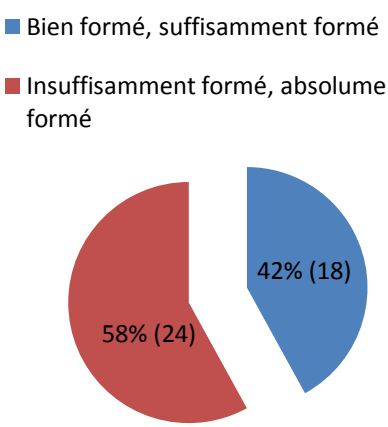
Figure 3 : Sages-femmes n'ayant eu une formation sur les postures que lors de leur formation initiale en % (n)



➢ Avis des sages-femmes sur leur formation aux postures d'expulsion

Les sages-femmes qui se disaient « bien formées » ou « suffisamment formées » sur les postures maternelles d'expulsions étaient 42% (n=18), contre 58% qui se considéraient « insuffisamment formées » ou « absolument pas formées » (n=24) (figure 4).

Figure 4 : Avis des sages-femmes sur leur formation aux postures maternelles d'expulsion en % (n)



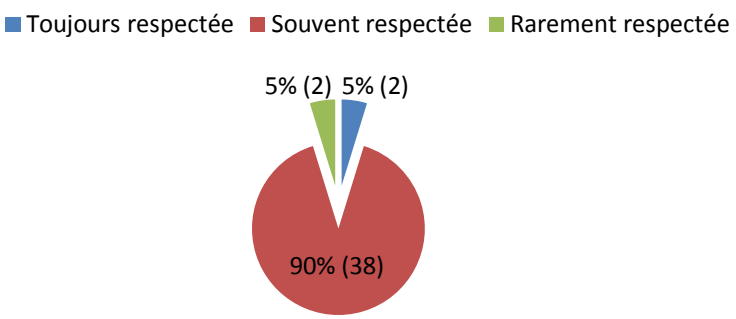
II.2. Pratiques des sages-femmes durant le premier stade du travail

II.2.1. Physiologie pendant le travail

Comme nous l'indique la figure 5, 95% (n=40) des sages-femmes considèrent que la physiologie est « toujours respectée » ou « souvent respectée » pendant les accouchements qu'elles pratiquent.

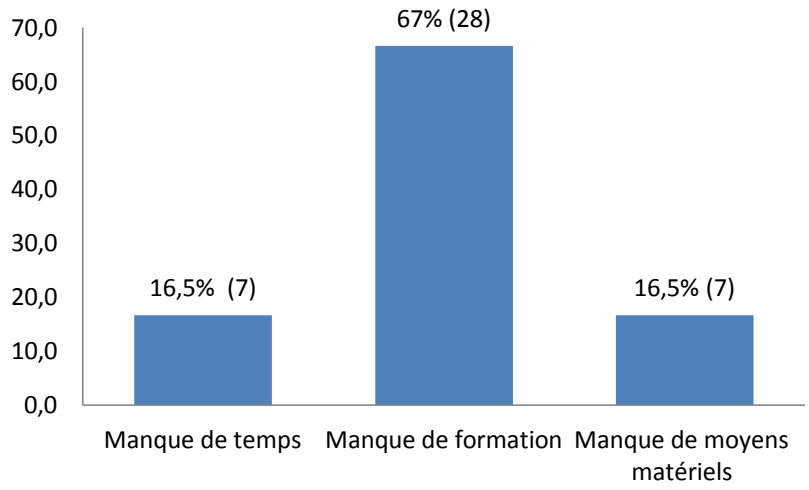
Aucune sage-femme n'a répondu « jamais respectée ».

Figure 5 : Sentiment de respect de la physiologie pendant l'accouchement en % (n)



La raison principale donnée pour le non-respect de la physiologie était le manque de formation (67%, n=28) (figure 6).

Figure 6 : Raison pour lesquelles la physiologie n'est pas respectée en % (n)

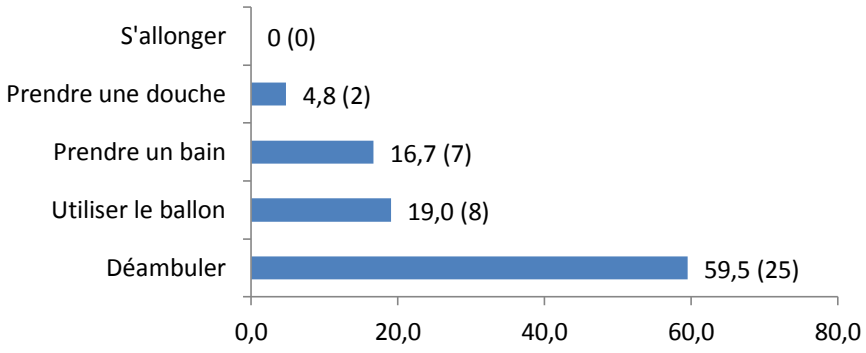


II.2.2. Conseils donnés aux parturientes

Près de 60% des sages-femmes conseillaient aux parturientes de déambuler lors du premier stade du travail (n=25).

Environ 20% préconisaient plutôt l'utilisation du ballon (n=8), 16% de prendre une douche (n=7). Une minorité conseillait de prendre une douche (4,8%, n=2). Aucune sage-femme ne conseillait de s'allonger (figure 7).

Figure 7 : Conseils donnés aux parturientes lors du premier stade du travail en % (n)



II.3. Pratiques des sages-femmes durant le deuxième stade du travail

II.3.1. Position d'accouchement la plus utilisée

La majorité des sages-femmes utilisaient le décubitus dorsal pied dans les étriers lors de leurs accouchements (64%, n=13). Ensuite, environ 30% des sages-femmes utilisaient le décubitus dorsal pied dans les étriers (n=13), une minorité préféraient le décubitus latéral (5%, n=2) (tableau III).

Aucune sage-femme n'utilisait préférentiellement la position accroupie, assise, ou à quatre pattes. Par ailleurs, 64% des sages-femmes interrogées ne proposaient que « rarement » ou « jamais » à leurs patientes de choisir leur position d'accouchement (n=26). Enfin, 90% des sages-femmes permettaient à leurs patientes d'accoucher dans une certaine position, si la patiente leur faisait part de son souhait au cours du travail (n=37).

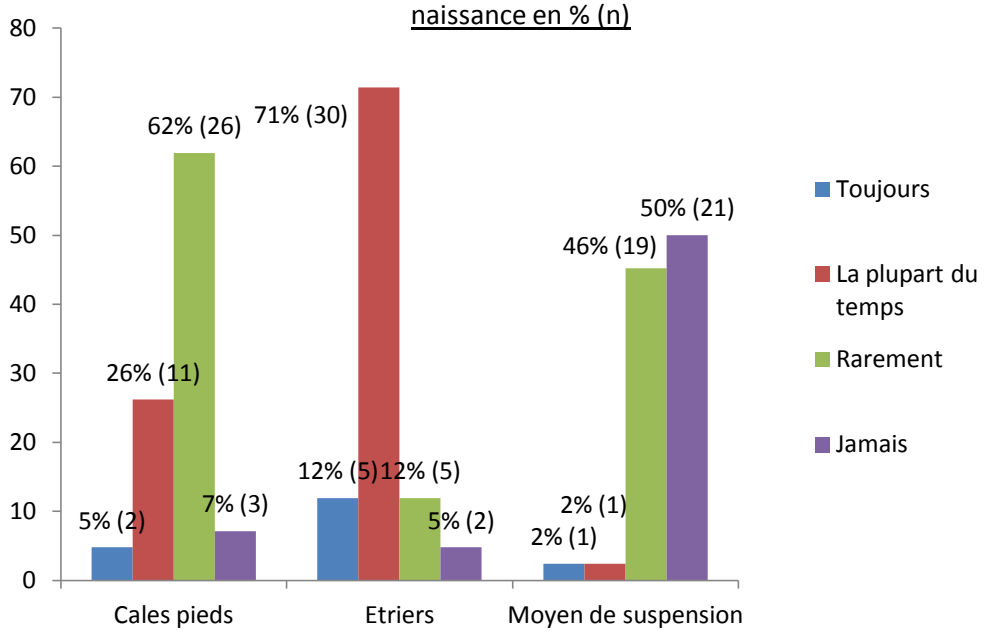
Tableau III : Position d'accouchement la plus utilisée

Position la plus utilisée	Nombre de sages-femmes en % (n)
Lithotomie (décubitus dorsal, pieds maintenus avec les cales pieds)	31% (13)
Décubitus dorsal, pieds dans les étriers	64% (27)
Décubitus latéral	5% (2)
Accroupie	0
Assise	0
A quatre pattes	0

II.3.2. Matériel utilisé

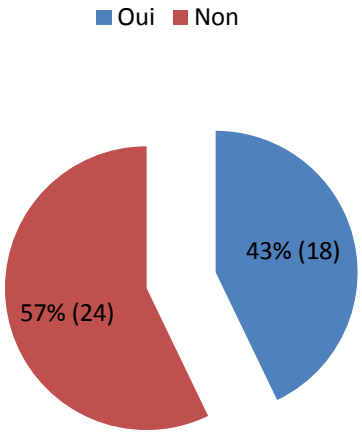
Les étriers étaient majoritairement utilisés, alors que tous les moyens de suspensions ne l'ont été que rarement ou jamais utilisés (figure 8).

Figure 8 : Habitudes d'utilisation des moyens matériels en salle de naissance en % (n)



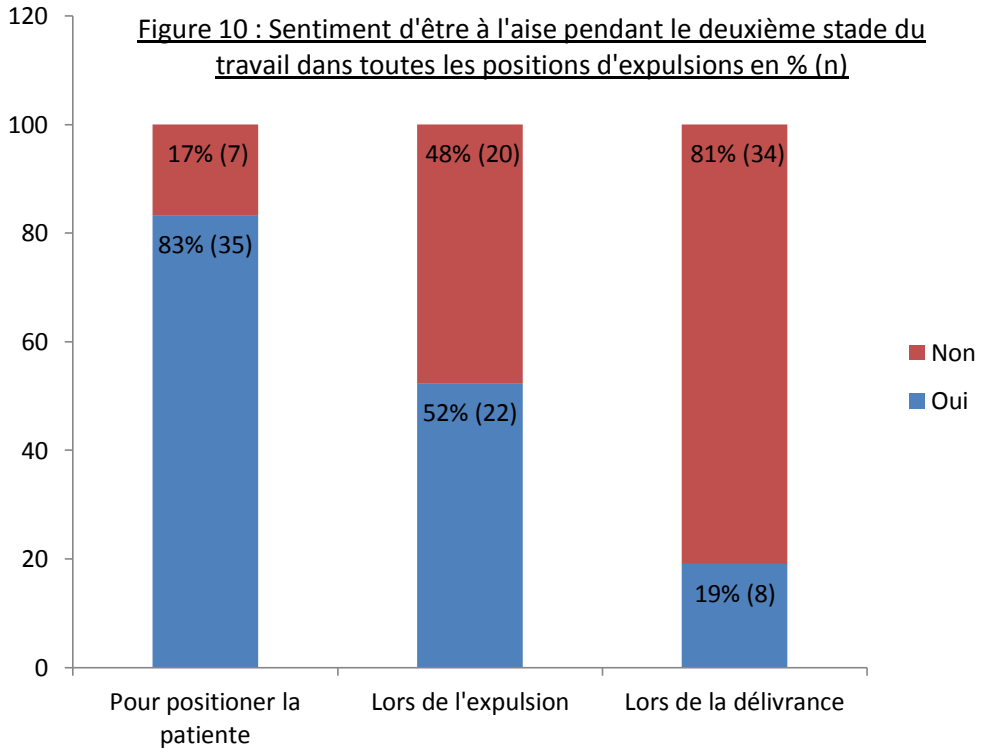
La majorité des sages-femmes ne se sentait pas assez formée pour utiliser les cales pieds, les étriers, et les moyens de suspensions (57%, n=24), (figure 9).

Figure 9 : Sentiment d'être suffisamment formé dans l'utilisation des moyens matériels en salle de naissance en % (n)



Les sages-femmes questionnées se sentaient pour la plupart d'entre-elles à l'aise pour positionner leurs patientes dans les principales positions utilisées lors de l'expulsion (83%, n=35) (figure 10).

Par contre elles étaient moins nombreuses à être à l'aise lors de la délivrance (52%, n=22), et minoritaires pour effectuer la délivrance (19%, n=8).



II.3.3. La poussée

Tout d'abord, 83% des sages-femmes laissaient leur patiente choisir le type de poussée lors des efforts expulsifs (n=35).

Ensuite, 26% (n=11) des sages-femmes utilisaient uniquement la poussée en inspiration bloquée (glotte fermée ou Valsalva) tandis que 73% (n=31) choisissaient en fonction de la progression de la tête fœtale la poussée en expiration (glotte ouverte) ou en inspiration bloquée (glotte fermée).

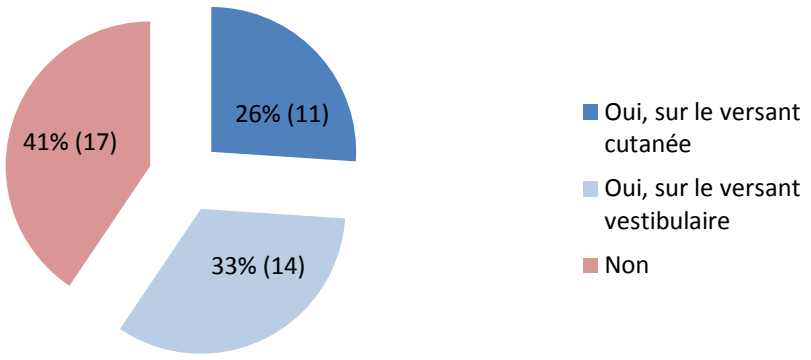
L'avis des sages-femmes quant à la formation des patientes pendant la grossesse aux différentes poussées d'expulsion était mitigé : 43% (n=17) pensaient qu'elles étaient bien formées, alors que 45% (n=18) pensaient le contraire, et 12% (n=5) n'avaient pas d'avis particulier sur cette question.

Durant les efforts expulsifs, 90% des sages-femmes encourageaient toujours leur patiente par la parole, alors que les autres n'indiquaient pas forcément à la patiente quand pousser (n=37).

II.3.4. Massage périnéal per-partum

La majorité des sages-femmes pratiquait le massage périnéal pendant la phase d'expulsion (59%, n=25) (figure 11).

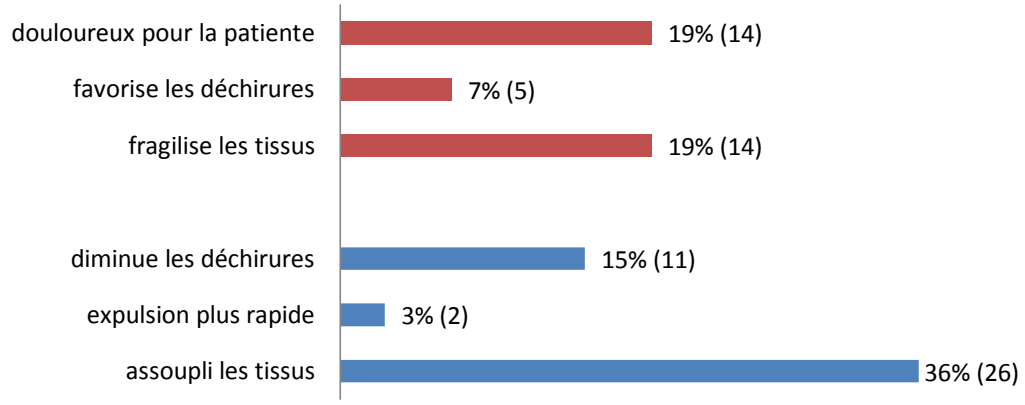
Figure 11: Pratique du massage périnéal au second stade du travail en % (n)



Tout type de maternité confondu, l'avis des sages-femmes concernant les bénéfices, ou l'effet néfaste du massage périnéal était partagé (figure 12).

Une majorité (36%, n=26) déclarait qu'il assouplit les tissus. Environ 20% pensaient qu'il est douloureux et qu'il fragilise les tissus (19%, n=14). Une minorité a considéré qu'il favorisait plutôt les déchirures (7%, n=5), et seulement 2 sages-femmes ont répondu qu'il favorisait une expulsion plus rapide de l'enfant (3%) (figure 12).

Figure 12 : Inconvénients / avantages du massage périnéal per partum en % (n)



Toutes les sages-femmes ne réalisaient que « rarement » ou « jamais » d'épisiotomie.

Plus de la moitié des sages-femmes qui massaient le périnée pendant le second stade du travail utilisaient une préparation pharmaceutique en accompagnement (64%, n=27) (tableau IV). 12 sages-femmes, soit 28%, déclaraient utiliser les compresses chaudes en complément ou à la place du massage périnéal durant le second stade du travail d'après les réponses aux questions ouvertes.

Tableau IV : Produits pharmaceutiques utilisés pour le massage périnéal

Utilisation de produits pharmaceutiques pour les sages –femmes pratiquant le massage périnéal per-partum	% (n)
Pratique du massage sans aucun produit	36% (15)
Utilisation de Xylocaïne	26% (11)
Utilisation d'une autre préparation pharmaceutique	26% (11)
Utilisation de Vaseline	12% (5)

La moyenne de l'année d'obtention du diplôme d'Etat n'était pas statistiquement différente entre les sages-femmes qui pensaient que le massage était bénéfique, et celles qui le pensaient néfaste (p=0,59) (tableau V).

Tableau V : Avis des sages-femmes sur l'effet bénéfique ou néfaste du massage périnéal per-partum en fonction de l'année d'obtention du diplôme d'état

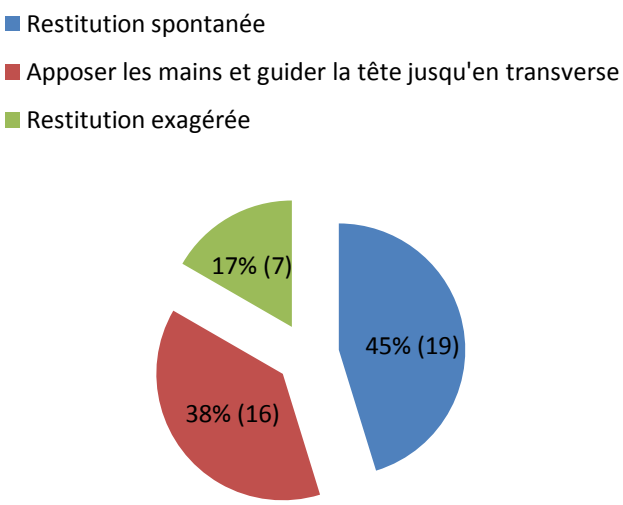
Avis sur l'effet du massage périnéal pendant l'expulsion	Moyenne de l'année d'obtention du diplôme d'état (+/- écart type)	
Bénéfique	2004 (+/- 8 ans)	p = 0,59
Néfaste	2002 (+/- 8 ans)	

II.3.5. Expulsion de la tête fœtale

Toutes les sages-femmes questionnées ont déclaré retenir la tête lors de l'expulsion avec les mains, sans la laisser s'expulser spontanément. Elles étaient 83% à déclarer ne crocheter que « rarement » ou « jamais » le menton.

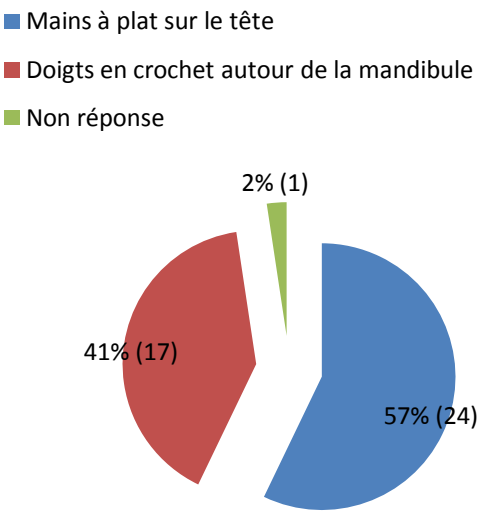
Les sages-femmes étaient 45% à utiliser uniquement la restitution spontanée (n=19), 38% (n=16) guidaient la tête jusqu'en transverse en apposant leur main, et une minorité effectuaient une restitution exagérée jusqu'en sous pubien (17%, n=7) (figure 13).

Figure 13 : Pratique de la restitution



Les sages-femmes étaient 57% à positionner leurs mains à plat sur la tête de l'enfant lors du dégagement des épaules (n=24), et environ 40% (n=17) à mettre leurs doigts en crochet autour de la mandibule (figure 14).
Une personne n'a pas répondu à cette question.

Figure 14 : Position des mains sur la tête pendant le dégagement des épaules en % (n)



III. Impact du niveau de la maternité sur les pratiques maïeutiques au premier et au deuxième stade du travail d'accouchement (volet 2)

Nous avons remarqué qu'il n'existant pas de différence statistiquement significative pour la participation ou non à une formation complémentaire après le diplôme d'état selon le type de maternité (p=0,28) (tableau VI).

Tableau VI : Formation complémentaire au diplôme d'Etat en fonction du niveau de maternité

	Formation complémentaire en % (n)		
Niveau de maternité	Oui	Non	
Niveau 1	43% (3)	57% (4)	p=0,28
Niveau 2	42% (8)	58% (11)	
Niveau 3	19% (3)	81% (13)	

Aucune analyse statistique ne peut être effectuée sur le tableau VII en raison des effectifs nuls dans plusieurs items.

Tableau VII : Dernière formation aux postures maternelles pendant le travail

Dernière formation aux postures	Moins de 3 ans en % (n)	Moins de 5 ans en % (n)	10 ans ou plus, ou absence de formation de ce type en % (n)
Niveau 1	0	57% (4)	43% (3)
Niveau 2	77% (10)	23% (3)	0
Niveau 3	44% (4)	56% (5)	0

Les effectifs nuls dans différents items n'ont pas permis d'effectuer une analyse statistique (tableau VIII).

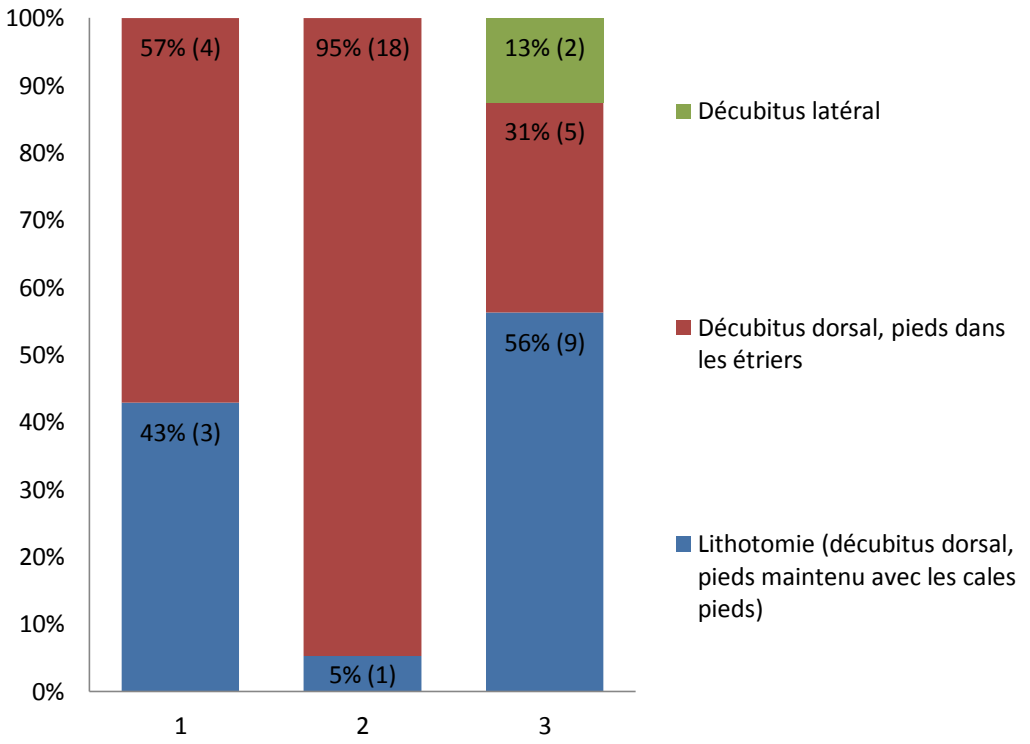
Tableau VIII : Sentiment d'avoir respecté la physiologie lors de l'accouchement

Respect de la physiologie lors de l'accouchement	Toujours respectée en % (n)	Souvent respectée en % (n)	Rarement ou jamais respectée en % (n)
Niveau 1	0	100% (7)	0
Niveau 2	0	89% (17)	11% (2)
Niveau 3	13% (2)	87% (14)	0

Il existe une différence dans les positions utilisées par les sages-femmes selon le niveau de maternité ($p<0,05$) (figure 15).

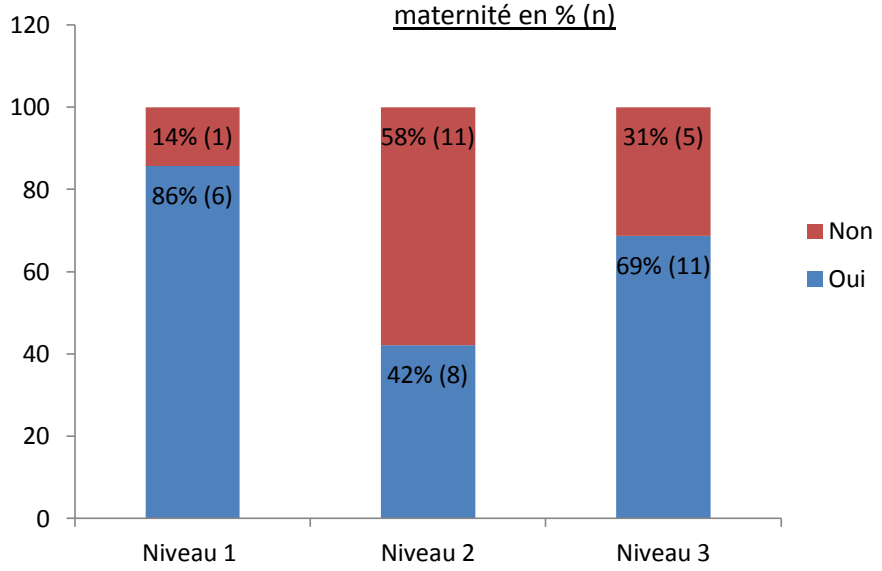
En comparant le groupe des sages-femmes issues des maternités de niveau 2 nous avons pu remarquer que celles-ci utilisaient 24 fois plus la position de décubitus dorsal pieds dans les étriers que dans les autres niveaux (OR=24 ; IC [3,8;473]). L'intervalle de confiance ne comprend pas la valeur 1, la différence est donc statistiquement significative.

Figure 15 : Position préférentiellement utilisée lors de l'expulsion selon le niveau de maternité en % (n)



La proportion de sages-femmes qui massent le périnée durant le second stade du travail étaient plus élevée en niveau 1 (86%, n=6), par rapport au niveau 3 (69%, n=11), et au niveau 2 (42%, n=8), mais il n'y a pas de différence statistiquement significative (p=0,09) (figure 16).

Figure 16 : Pratique du massage périnéal selon le niveau de maternité en % (n)



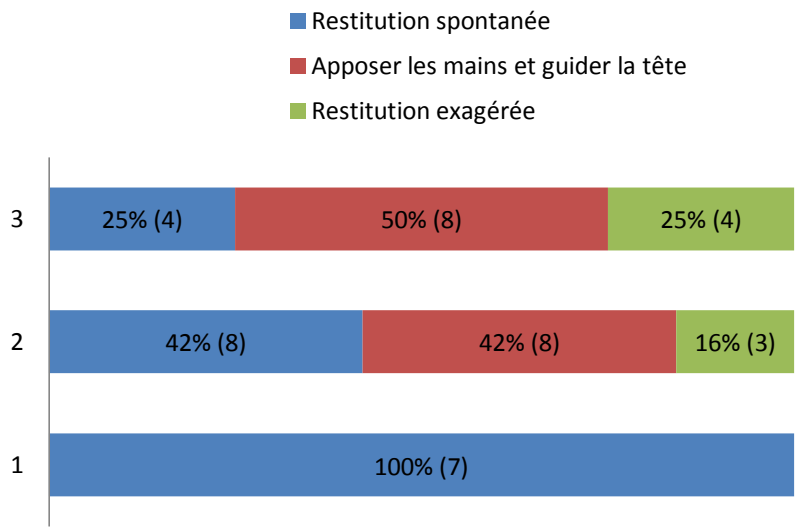
Il n'est pas apparu de différence significative après l'étude de cette pratique en fonction de l'année du diplôme d'Etat (p=0,27).

Tableau IX : Comparaison des moyennes d'année d'obtention du diplôme d'Etat entre les sages-femmes pratiquant le massage et celles ne le pratiquant pas

Pratique du massage périnéal N=42	Moyenne de l'année d'obtention du diplôme d'état (+/- écart type)	
Oui	2004 (+/- 7 ans)	p = 0,27
Non	2002 (+/- 9 ans)	

Nous remarquons que les sages-femmes de niveau 3 étaient plus nombreuses à effectuer une restitution exagérée. Ces pratiques variaient significativement selon le type de maternité, la restitution était davantage utilisée en maternité de type 1 (p=0,02) (figure 17).

Figure 17 : Technique de restitution de la tête fœtale selon le niveau de maternité en % (n)



Aucune différence significative n'a été retrouvée parmi les 3 niveaux de maternité (p=0,5) sur la manière de guider la tête fœtale pendant le dégagement (tableau X).

Tableau X : Manière de guider la tête pendant le dégagement des épaules selon le niveau de maternité

Manière de guider la tête pendant le dégagement des épaules (n=42)	Niveau 1 % (n)	Niveau 2 % (n)	Niveau 3 % (n)	
Mains à plat sur la tête fœtale	43% (7)	68% (13)	50% (8)	p = 0,5
Doigts autour de la mandibule fœtale	57% (4)	32% (6)	43% (7)	

I. Méthodologie

I.1. Population étudiée

Parmi les 10 maternités contactées au sein du Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne, seulement 4 ont répondu favorablement à l'enquête. Ce faible nombre peut s'expliquer par le fait que l'enquête se déroule via un questionnaire sous format électronique. Bien que l'outil informatique soit utilisé couramment dans le secteur hospitalier, certaines maternités du réseau en santé périnatale d'Auvergne ne mettaient pas à la disposition de leurs équipes des adresses de courrier électronique professionnelles. Un biais de recrutement a donc été induit. Le taux de réponses à l'enquête est très variable. Le taux global de réponses était de 54%.

La principale limite de notre étude réside dans la potentielle non représentativité de notre échantillon. En effet, la population répondant n'était composée que d'un effectif réduit (42 sages-femmes) qui n'était pas forcément représentatif de la population générale des sages-femmes travaillant en salle de naissance en auvergne. Ceci est dû en partie au mode de distribution des questionnaires (voie informatique). Les participants étaient peut-être des sages-femmes plus intéressées par notre sujet d'étude et plus désireuses de se renseigner sur ce thème.

La population étudiée était très largement composée de sages-femmes diplômées depuis moins de 10 ans. Cette répartition s'explique probablement en partie par la population visée par notre étude. En effet seules les sages-femmes travaillant en salle de naissance étaient concernées, et avec l'expérience, beaucoup diminuent leur activité en salle de naissance.

I.2. Mode de recueil de données

Les participants ont été invités par courrier électronique via leur adresse e-mail professionnelle à remplir un auto-questionnaire en ligne. Le service du site ECHO questionnaire (http://www.questionnaireenligne.ca) a permis la réalisation de ce formulaire. Les réponses recueillies ont été organisées en feuille de calcul grâce au logiciel Excel®, ne nécessitant que de légères transformations pour être traitées par le logiciel de statistique : R®. Le risque d'erreur de saisie des données était donc négligeable.

Répondre au questionnaire nécessitait un accès à internet et une bonne connaissance de l'outil informatique, accès possible sur le lieu de travail au cas où le professionnel n'avait pas de connexion à son domicile.

Ce mode de recueil de donnée écologique (aucun document papier) et économique (gratuit) pouvait être accessible à tout moment et permettait une réponse rapide et au moment choisi par le professionnel.

II. Formation des sages-femmes

Une grande proportion des sages-femmes interrogées a déjà participé à une ou plusieurs formations complémentaires à leur diplôme d'Etat. Il persiste plus d'un tiers de professionnels qui n'ont pas de formation complémentaire malgré l'obligation juridique et déontologique de développement professionnel continu.

Les sages-femmes de niveau 3 semblent les moins bien formées, avec 81% d'entre elles qui n'ont pas de formations complémentaires à leur diplôme. Mais nous pouvons mettre en parallèle ce chiffre avec le fait qu'elles sont également les plus jeunes diplômées.

Plus d'un 1/3 des sages-femmes enquêtées n'ont été formées aux postures maternelles d'expulsion que lors de leur formation initiale. Ce chiffre peut

s'expliquer par le fait que la moyenne de l'année d'obtention du diplôme d'Etat est assez jeune dans l'échantillon étudié, de 2002 à 2004 selon les niveaux des maternités.

Les sages-femmes de niveau 2 semblent les plus récemment formées, car 77% d'entre elles ont une formation qui remonte à moins de 3 ans. Il aurait été intéressant de savoir combien de formations du même type ont été réalisées au cours de la carrière professionnelle et de comparer les centres. De cette manière nous aurions pu déterminer si les sages-femmes de niveau 2 étaient uniquement les plus récemment formées, ou bien si elles étaient plus fréquemment et régulièrement formées.

Sans compter les 3 sages-femmes de niveau 1 qui n'ont jamais bénéficié de formation aux postures, toutes les autres sages-femmes ont fait une formation de ce type il y a moins de 5 ans. Effectivement, avec le temps les sages-femmes ont tendance à réduire leur activité en salle de naissance, et à laisser place à de plus jeunes diplômées. Comme il y a plus de jeunes sages-femmes en salle de naissance, il est cohérent que leur formation soit plus récente également.

III. Pratiques des sages-femmes durant le premier stade du travail

Mis à part 2 sages-femmes de niveau 2 qui considèrent que la physiologie est « rarement respectée » toutes les autres réponses révèlent un sentiment plutôt satisfaisant, avec une physiologie « toujours respectée » ou « souvent respectée » (95%).

Plus des 2/3 décrivent un manque de formation comme étant la première raison de non respect de la physiologie. Pourtant l'exercice de la profession en salle d'accouchement nécessite de pouvoir proposer, informer, conseiller les patientes sur les différentes prises en charge possibles pendant leur accouchement.

Presque 60% conseillent à leurs patientes de déambuler durant le premier stade du travail, ce qui montre que les sages-femmes connaissent les bienfaits de

la déambulation sur le travail. Ces résultats sont en accord avec la méta-analyse de Lawrence [6] qui développe les bénéfices et les risques de la déambulation et de l'utilisation des positions verticales pendant le travail. Le travail est effectivement plus court lorsque la patiente est invitée à déambuler et à utiliser les positions verticales. De plus le recours à une analgésie se fait plus tardivement s'il a lieu, et moins d'ocytociques sont utilisés.

IV. Pratiques des sages-femmes durant le second stade du travail

IV.1. Position d'accouchement

Il est intéressant de mettre en parallèle les 95% des sages-femmes qui utilisent le décubitus dorsal de façon majoritaire pour leurs accouchements avec les 95% des sages-femmes qui ont déclaré que leurs accouchements respectaient « toujours » ou « souvent » la physiologie. En effet nous avons vu dans la première partie que le décubitus dorsal, position plébiscitée par Mauriceau à partir du XVIIème n'était pas la position la plus favorable à la progression du travail, alors qu'on la retrouve comme la plus fréquemment utilisée. Nous remarquons qu'aucune position verticale n'était utilisée régulièrement par les sages-femmes. Même si elles ne permettent pas de diminuer la durée du second stade [16], Gupta a montré dans sa méta-analyse une réduction du recours à la délivrance artificielle (RR=0,78 ; IC95% [0,60;0,90]) et moins d'épisiotomies (RR=0,79 ; IC95% [0,70;0,90]) par rapport aux positions horizontales d'accouchement.

Les sages-femmes, comme les autres professions médicales, se doivent d'informer au mieux leurs patientes, notamment en salle d'accouchement. Elles ont le devoir d'exposer au mieux l'offre de soins pour permettre un choix libre et éclairé du patient. Nous sommes interpellés par le fort pourcentage de sages-femmes qui ne proposaient pas toujours à leurs patientes de choisir leur position d'accouchement (64%). Le manque de formation semble en être la principale cause. L'exposition limitée à l'utilisation des positions verticales d'accouchement est la première cause de la faible pratique de celles-ci [29, 30]. De plus les

étudiants acquièrent de l'expérience et de l'assurance en réalisant des accouchements en position horizontale. Ce cercle vicieux permet aux positions horizontales d'être toujours préférentiellement utilisées [31, 32]. Plusieurs études ont montré que la prise en compte des souhaits de la patiente pour son accouchement était un critère de satisfaction et participait à la sensation de « contrôle » de son accouchement [33-36]. Choisir la position d'accouchement n'est qu'un aspect du contrôle de l'accouchement [35]. La sensation de contrôle est également liée au type de relation entretenu avec les professionnels de santé.

La plus grande offre en matière de position d'accouchement est retrouvée en niveau 3, maternité au sein de laquelle les accouchements des grossesses pathologiques sont 'à priori' majoritaires. Les grossesses à bas risques et les accouchements prévus sans complications sont normalement dirigés vers des maternités de niveau plus faible. Pourtant la pratique des sages-femmes dans ses établissements parait restreinte au décubitus dorsal. Ces résultats sont à modérer par le faible effectif de l'échantillon interrogé, notamment en niveau 1.

IV.2. Matériel utilisé

Les étriers sont parmi les cales pieds, et les moyens de suspension, les plus utilisés par les sages-femmes. En effet, 71% déclarent les utiliser « la plupart du temps ».

Nous relevons que 57% des sages-femmes ne se sentent pas assez formées pour utiliser les moyens matériels mis à leur disposition en salle d'accouchement. Cela peut expliquer la moindre utilisation des cales pieds (62% ne les utilisent que rarement) et des moyens de suspension (96% ne les utilisent que rarement ou jamais). Pourtant, nous avons vu précédemment que la suspension provoquait l'étirement du dos, favorisait la bascule en avant du bassin, ou nutation. Effectivement la nutation permet l'agrandissement des diamètres du détroit supérieur, elle est donc favorable à la progression fœtale [6].

Un seul essai randomisé a été retrouvé sur le sujet. Corton a comparé 2 groupes de patientes nullipares installées en décubitus dorsal avec (n=83) ou sans (n=82) étriers. Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée ni

sur la survenue de traumatismes périnéaux (p=0,80), ni sur la survenue d'autres complications obstétricales comme le prolongement du deuxième stade du travail (p=0,59), la réalisation d'une épisiotomie (p=0,53), l'utilisation de forceps (p=0,98). De la même manière, les scores d'Apgar à la naissance n'étaient pas statistiquement différents (p=0,09) [37].

IV.3. Poussée

Un quart des sages-femmes interrogées choisissaient la poussée en inspiration bloquée (Valsalva). Les ¾ restants utilisaient la poussée en inspiration bloquée ou la poussée en expiration suivant celle qui se révèle la plus efficace pour la progression du mobile fœtal. Bien que les auteurs retrouvent des résultats différents concernant la modification de la durée des efforts expulsifs [20-22], l'étude du bien être néonatal semble tourner en faveur de la poussée spontanée avec des scores d'Apgar à 1min significativement meilleurs que pour la poussée à glotte fermée (p=0,001) [22]. Aucun impact sur le taux de déchirures périnéales ou sur le taux d'épisiotomies n'a été relevé [20-22]. Aucune étude n'a été retrouvée sur la fréquence ou les critères obstétricaux d'utilisation de l'une ou l'autre des poussées. Seuls les souhaits des patientes et les habitudes de pratique des sages-femmes semblent déterminer le recours aux deux poussées.

L'encouragement par la voix de la sage-femme pendant les efforts expulsifs est très répandu dans nos maternités auvergnates car 90% des sages-femmes ont déclaré le pratiquer. Les auteurs sont d'accord pour affirmer que le second stade du travail est plus court dans le groupe de patientes pour lesquelles on a dirigé la poussée. L'effet d'un encouragement par la sage-femme tout au long du travail a été évalué par un essai randomisé incluant 50 patientes nullipares dans chaque groupes (poussée coachée vs poussée non coachée) [38]. Les auteurs rapportaient un taux de césarienne moins élevé (8 % vs 24 %, p = 0,026), une seconde phase du travail plus courte (34,9min +/− 25,4 vs 55,3min +/− 33,7 min, p = 0,003) dans le groupe ayant bénéficié des encouragements comparé à l'autre groupe. Bloom [23] a comparé deux groupes de parturientes, l'un encouragé à pousser efficacement (163 patientes) et l'autre poussant à sa convenance. La durée

de la seconde phase du travail était plus courte de 13 minutes (p = 0,01) dans le groupe “coaché”.

Il apparaît donc judicieux d’insister non pas sur l’utilisation d’un type de poussée particulier, mais plutôt sur l’encouragement des efforts expulsifs lors du second stade. Ce seul encouragement réduit significativement la durée du second stade

IV.4. Soins du périnée : massage périnéal per-partum, application de compresses chaudes

Malgré une littérature favorable au massage périnéal [26], sa pratique par les sages-femmes interrogées est inconstante (59% le pratiquent). 45% d’entre elles pensaient qu’il était néfaste pour la patiente, majoritairement parce qu’il fragilisait les tissus et favorisait les déchirures. Hors la méta-analyse d’Aasheim [26] a montré que l’utilisation du massage et/ou l’application de compresses chaudes sur le périnée pendant les efforts expulsifs réduisait significativement le taux de déchirure du 3ème et du 4ème degré (RR=0,48 ; IC95% [0,28;0,84]).

Cette pratique a varié en fonction du niveau de maternité, même s’il n’a pas été retrouvé de différence statistiquement significative. Les sages-femmes de niveau 1 semblent celles qui le pratiquent le plus (86%). L’année du diplôme d’Etat n’est pas non plus déterminante sur cette pratique.

Concernant les sages-femmes qui pratiquent le massage, 64% d’entre elles utilisent une préparation pharmaceutique en accompagnement. La xylocaïne sous forme de gel est la plus fréquemment utilisée (26%). Ses propriétés anesthésiantes permettent de diminuer la sensation douloureuse provoquée par une déchirure spontanée ou une épisiotomie.

Des précisions sur l’utilisation des compresses chaudes auraient pu faire l’objet de questions supplémentaires dans le questionnaire. En effet presque 30% des sages-femmes ont fait part dans les questions ouvertes de ce moyen de

protection du périnée. Il aurait été intéressant de connaitre les raisons et les circonstances d'utilisation, sachant que peu de publications sont disponibles sur le sujet.

IV.5. Expulsion de la tête fœtale

L'intervention des sages-femmes et des gynécologues-obstétriciens durant l'accouchement est essentiellement centrée sur l'expulsion de la tête fœtale et des épaules pour un accouchement par voie basse en présentation céphalique. Nous avons choisi de ne développer que les pratiques de l'accouchement en présentation céphalique.

Concernant l'expulsion de la tête fœtale, toutes les sages-femmes ont répondu qu'elles retenaient la tête avec leurs mains lors de l'expulsion sans la laisser s'expulser spontanément. Il est effectivement d'usage d'apposer ses mains pour retenir la tête, et de cette manière contrôler la vitesse d'expulsion, et protéger au maximum le périnée d'éventuelles déchirures.

L'absence de littérature retrouvée sur le geste particulier qui consiste à crocheter le menton à travers le périnée postérieur pour aider l'expulsion, ne permet pas de comparer nos résultats avec ceux d'autres centres. Les sages-femmes que nous avons interrogées sont 83% à effectuer ce geste régulièrement.

Quant à la restitution de la tête, 45% des sages-femmes laissent la tête se restituer spontanément, 38% apposent leurs mains et guident la tête jusqu'en transverse, et seulement 17% d'entre elles effectuent une restitution exagérée jusqu'en sous pubien. Il apparaît que les sages-femmes de niveau 3 sont celles qui pratiquent le plus la restitution exagérée par rapport aux sages-femmes des autres niveaux. Cela peut s'expliquer par le fait qu'elles ont plus souvent à gérer les accouchements d'enfants macrosomes, ou à risques de dystocie des épaules. Comme il est reconnu que la restitution exagérée favorise l'engagement de l'épaule postérieure dans l'excavation pelvienne, cela peut expliquer pourquoi elle est d'avantage utilisée en niveau 3.

Malgré tout, il n'est pas retrouvé de différence statistiquement significative entre les pratiques dans les différents niveaux de maternité. Le faible effectif de l'échantillon en est certainement la cause.

Plus de la moitié des sages-femmes apposent leurs mains à plat sur le tête de l'enfant durant le dégagement des épaules (57%). Ces façons de maintenir l'enfant durant l'expulsion du reste du corps varient certainement avec les habitudes de chaque professionnels, les centres où ils ont appris à pratiquer l'accouchement, et les enseignements théoriques dispensés lors de leur formation initiale.

Ces résultats sont en contradiction avec ceux de Mayerhofer [27]. Il retrouve significativement moins d'épisiotomies dans le groupe "surveillance armée" où la sage-femme ne touche si possible pas la tête ni le périnée.

Mac Candlish [28] retrouve également moins d'épisiotomies quand on ne touche pas la tête ni le périnée, par contre il ne retrouve pas de différence en terme de survenue de lésions périnéales.

V. Projet d'action

V.1. Améliorer la formation initiale

Il apparaît évident que la formation initiale doit fournir l'ensemble des connaissances et outils aux sages-femmes, afin qu'elles puissent exercer pleinement l'ensemble de leurs compétences. Cette formation possède un caractère déterminant dans la pratique future, notamment lors de l'accouchement. Y intégrer l'utilisation d'autres positions que le décubitus dorsal est primordial pour pouvoir les proposer ensuite à nos patientes en salle de naissance.

V.2. Faire en sorte que les sages-femmes intègrent à leur propre pratique l' « evidence based medicine » et développent la recherche en maïeutique

Dans le cadre de l'amélioration des pratiques professionnelles les sages-femmes se doivent, comme tous les autres professionnels de santé, de réfléchir à la meilleure prise en charge possible des couples et des nouveau-nés.

Il est nécessaire d'appliquer la bonne intervention à nos patientes et de faire connaître et appliquer les preuves scientifiques existantes. L' « evidence based medicine » [39] se définit donc comme l'utilisation consciencieuse et judicieuse des meilleures données (preuves) scientifiques actuelles dans la prise en charge personnalisée de chaque patient. Le respect des données scientifiques pertinentes pourrait être optimisé grâce à la mise en place du Développement Professionnel Continu, qui sera prochainement applicable aux sages-femmes.

Certaines interventions pratiquées par les sages-femmes ne font pas l'objet de recherche, ou ces études manquent de puissance ou sont de mauvaise qualité sur le plan de la méthodologie. Il est donc souhaitable, pour les nombreuses interventions empiriques en maïeutique, de favoriser le développement de la recherche clinique afin que nous sachions quelles sont les interventions judicieuses à proposer à nos patientes et quelles sont celles qui ne seraient plus à proposer

Conclusion

Avec 130 millions de naissances annuelles dans le monde le management du travail obstétrical est certainement la situation la plus rencontrée par le personnel de santé. Choisir un geste ou une intervention qui a été prouvée plus efficace ou plus de sûre diminuera la morbidité ainsi que la mortalité qui peut être associée au travail ou à l'accouchement en lui-même.

Les essais cliniques publiés ont permis d'évaluer l'efficacité et la sécurité maternelle des différentes mobilisations maternelles et postures variées pendant le travail et l'accouchement. Des études sont à poursuivre sur cette thématique, notamment pour connaître l'impact néonatal et l'intérêt d'autres interventions au cours du 2ème stade du travail (type de poussée, etc.). Pour autant, il parait désormais important d'essayer d'adapter l'environnement technologique de la naissance à la physiologie de l'accouchement, et non l'inverse, ce qui semble parfois difficile à réaliser. Par exemple, l'adoption de positions verticales lors de l'expulsion peut et doit être acceptée, si tel est le choix de la femme.

Je pense qu'avant tout, le projet de naissance du couple doit être abordé et construit en préparation à la naissance et à la parentalité, et que des équipes doivent mettre l'accent sur la formation. Accompagner une femme en travail, que ce soit dans sa mobilité ou en l'informant des différentes possibilités de prise en charge, c'est en quelque sorte lui proposer des alternatives à un accouchement stéréotypé.

En tant que future sage-femme c'est ce que je souhaite offrir à mes patientes : une prise en charge adaptée et personnalisée à travers le respect de la physiologie de l'accouchement.

Références bibliographiques

[1] Rumeau-Rouquette C. Bien naître. La périnatalité entre espoir et désenchantement. Edition EDK, Paris ; 2001.

[2] Euro-peristat project, SCPE, Eurocat, Euroneostat (2008) European perinatal health report. Better statistics for better health for pregnant women and their babies. European Commission's Directorate General of Public Health and Consumer Portection. (http://www.sante.public.lu/publications/sante-fil-vie/petite-enfance/european-perinatal-health-report/european-perinatal-health-report.pdf).

[3] Carbonne B, Cabrol D. Déterminisme du déclenchement spontané du travail. Obstétrique, Edition Ellipses, 1995 : 682-90.

[4] Schaal J-P, Riethmuller D, Maillet R, Uzan M. Mécanique et techniques obstétricales. Montpellier. Edition Sauramps, 2012.

[5] Melzack R, Belanger E, Lacroix R. Labor pain : effect of maternal position on front and back pain. J Pain Symptom Manage 1991 ; 6 : 476-80.

[6] Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 2. Art. No.: CD003934. DOI: 10.1002/14651858.C D003934.pub2.

[7] Rosa P. Diagnostic radiologique et clinique de la dystocie d'inclinaison: son traitement par la position d'hyperflexion. Gynecol. Obstet. Paris. 1948 ; 47 : 825-30.

[8] Atwood RJ. Parturitional posture and related birth behavior. Acta Obstet Gynecol Scand 1976 ; 57 : 5-25.

[9] Calais-Germain B, Vives N. Bouger en accouchant. Paris. Edition Desiris ; 2009.
[10] Robert J, Wodell D. The effects of maternal position on utérine contractility and efficiency. Birth 1983 ; 10 : 243-9.

[11] Racinet C. Positions maternelles pour l'accouchement. Gynécologie Obstétrique et Fertilité 2005 ; 33 : 533-8.

[12] Carbonne B, Benachi A, Leveque M, Cabrol D, Papiernick E. Maternal position during labor : effects on fetal oxygen saturation measured by pulse oximetry. Obstet Gynecol 1996 ; 11 : 797-800.

[13] Goury N. la rotation des fémurs : incidence sur les détroits moyens et supérieurs du bassin. Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Sage-femme. Strasbourg, 2001.

[14] Hammel M. Intérêt du décubitus latéral pendant la deuxième phase du travail. Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Sage-femme. Paris, 2005.

[15] Bruner J-P, Drummond S-B, Meenan A-L, Gaskin I-M. All-fours maneuver for reducing shoulder dystocia during labor. J Reprod Med 1998 ; 43 : 439-43.

[16] Gupta JK, Hofmeyr GJ, Smyth RMD. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 1. Art. No.: CD002006. DOI: 10.1002/14651858.CD002006.pub2.

[17] Kemp E, Kingswood CJ, Kibuka M, Thornton JG. Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 1. Art. No.: CD008070. DOI: 10.1002/14651858.CD008070.pub2.

[18] Brement S et al. Accouchement en décubitus latéral. Essai clinique randomisé comparant les positions maternelles en décubitus latéral et en décubitus dorsal lors de la deuxième phase du travail. Gynécologie Obstétrique et Fertilité 2007 ; 35 : 637-44.

[19] Paternotte J et al. Accouchement sur le côté. Etude comparative chez les grossesses à bas risque entre décubitus latéral et dorsal lors de la phase expulsive des accouchements eutociques. Gynécologie Obstétrique et fertilité 2012 ; 40 : 279-83.

[20] Parnell C, Langhoff-Roos J, Iversen R, Damgaard P. Pushing method in the expulsive phase of labor. A randomized trial Acta Obstet Gynecol Scand 1993 ; 72 : 31-5.

[21] Thomson A. Maternal behavior during spontaneous and directed pushing in the second stage of labour. J Advanced Nursing 1995 ; 22 : 1027-34.

[22] Yildirim G, Kizilkaya N. Effects of pushing techniques in birth on mother and fetus : a randomized study. Birth 2008 ; 35 : 25-30.

[23] Bloom SL, Casey BM, Schaffer JL, et al. A randomized trial of coached vs. uncoached maternal pushing during the second stage of labor. Am J Obstet Gynecol 2004 ; 194 : 10-3.

[24] Schaffer JL, BloomSL, Casey B. A randomized trial of the effects of coatched vs uncoatched maternal pushing during the second stage of labor on post-partum pelvic floor structure and function. Am J Obstet Gynecol 2005 ; 192 : 1692-6.

[25] Albers L, Garcia J, Renfrew M, McCandlish R, Elbourne D. Distribution of genital tract trauma in childbirth and related postnatal pain. Birth 1999, 26 : 11–17.

[26] Aasheim V, Nilsen ABV, Lukasse M, Reinar LM. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 12. Art. No.: CD006672. DOI: 10.1002/14651858.CD006672.pub2.

[27] Mayerhofer K, Bodner-Adler B, bodner K, Rabl M, Kaider A, Wagenbichler P et al. Traditional care of the perineum during study birth. A prospective rendomized multicenter study of 1076 women. J Reprod Med 2002 ; 47 : 477-82.

[28] Mac Candlish R, Bowler U, Nan Asten H, Berridge G, Winter C, Sames L et al. A randomized controlled trial of care of the perineum during second stage of normal labour. Br J Obstet Gynaecol 1998 ; 105 : 1262-72.

[29] De Jonge A, Teunissen D, Van Diem M, Scheepers P, Lagro-Jansen A. Women's positions during the second stage of labour : views of primary care midwifes. Journal of Advances Nursing 2008 ; 63 : 347-56.

[30] Coppen R. Midwives'views on birthing positions. In Birthing Positions : Do midwives know best? Londres. Edition MA Healthcare Limited, 2005 : 79-106.

[31] Walsh D. Mobility and posture in labour. In Evidence Based Care for Normal Lalour and Birth : A guide for Midwives. Oxon. Edition Routledge ; 2007 : 79-92.

[32] Walsh D, Harris M, Shuttelwood S. Changing midwifery birthing practice through audit. British Journal of Midwifery 1999 ; 7 : 432-35.

[33] Goodman P, Mackey M, Tavakoli A. Factors related to childbirth satisfaction. Journal of advanced Nursing 2004 ; 46 : 212-19.

[34] Green J. Commentary: what is this thing called 'control'? Birth Issues in Perinatal Care 1999 ; 26 : 51-2.

[35] Green J, Coupland V, Kitzinger J. Expectations, experiences and psychological outcomes of childbirth : a prospective study of 825 women. Birth Issues in Perinatal Care 1990 ; 17 : 15-24.

[36] Waldenstrom U, Hildingsson I, Rubertsson C, Radestad I. A negative birth experience : prevalence and risk factors in a national sample. Birth Issues in Perinatal Care 2004 ; 31 : 17-27.

[37] Corton M, Lankford J, McIntire D, Alexander J, Leveno K. A randomized trial of birthing with and without stirrups. Am J Obstet Gynecol 2012 ; 207 : 1-3.

[38] Kashanian M, Javadi F, Haghighi MM. Effect of continuous support during labor on duration of labor and rate of cesarean delivery. Int J Gynaecol Obstet 2010 ; 109 : 198-200.

[39] Sackett DL. Evidence based medicine: What it is and what it isn't. BMJ 1996 ; 312 : 71–2.

Annexe 1 : questionnaire

Nésen Marylise
Etudiante Sage Femme 5ème année
Clermont Ferrand

marylise.nesen@etu.udamail.fr

Quelques questions pour commencer...

1 - **Travaillez-vous actuellement, à temps partiel ou complet comme sage-femme en salle de naissance ?** *

- ○ Oui
- ○ Non

2 - **Dans quel type de maternité travaillez-vous ?** *

- ○ Niveau 1
- ○ Niveau 2
- ○ Niveau 3

3 - **En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme ?** *

[ ] (NUMÉRIQUE)

4 - **Avez-vous participé à des formations complémentaires à votre diplôme de sage femme ? (DU, DIU, autre formation…)** *

- ○ Oui
- ○ Non

4.1- Si oui, laquelle? [ ]

Concernant la prise en charge du 1er stade / ou phase du travail : Cette phase correspond à la période comprise entre l'entrée en travail et le moment précédent l'expulsion.

5 - **Selon vous, pour votre gestion du travail d'accouchement, la physiologie est :** *

○ Toujours respectée ○ Souvent respectée ○ Rarement respectée ○ Jamais respectée

6 - **Quand la physiologie n'est pas, ou peu respectée lors de vos accouchements, pensez-vous que c'est parce que (1 choix possible)** *

○ Vous manquez de formation ○ Vous manquez de temps ○ Vous manquez de moyens matériels dans votre lieu d'exercice

7 - **Que conseillez-vous à vos patientes lors du 1er stade du travail ?** *

○ Déambuler ○ Utiliser le ballon ○ Prendre un bain ○ Prendre une douche ○ S'allonger

7.1- Vous lui proposez autre chose :

8 - **Si votre patiente bénéficie d'une analgésie péridurale, lui conseillez vous de changer régulièrement de position sur la table d'accouchement ?** *

○ Oui, toujours ○ Oui, souvent ○ Rarement ○ Jamais

8.1- Pourquoi ?

Concernant vos pratiques en salle d'accouchement pour la 2ème phase du travail, cette phase correspond à l'expulsion du fœtus.

9 - **Quelle position d'accouchement utilisez-vous le plus souvent ?** *

○ Lithotomie (décubitus dorsal, pieds maintenu avec les cales pieds)

○ Décubitus dorsal, pieds dans les étriers

○ Décubitus latéral

○ Accroupie

○ Assise

- A quatre pattes

10 - **Proposez-vous spontanément à vos patientes de choisir leur position d'accouchement ?** *

- Oui, toujours
- Oui, souvent
- Rarement
- Jamais

10.1- Pourquoi ?

11 - **Si votre patiente vous fait part de son souhait d'accoucher dans une certaine position, le lui permettez-vous ?** *

- Toujours
- La plupart du temps
- Rarement
- Jamais

11.1- Pourquoi ?

12 - **Utilisez-vous les cales pieds ?** *

- Toujours
- La plupart du temps
- Rarement
- Jamais

12.1- Pour quelle raison ?

13 - **Utilisez-vous les étriers ?** *

- Toujours
- La plupart du temps
- Rarement

- Jamais

13.1- Pour quelle raison ?

14 - **Utilisez-vous la barre de suspension, ou un autre type de suspension ?** *

- Toujours
- La plupart du temps
- Rarement
- Jamais

14.1- Pour quelle raison ?

15 - **Pensez-vous être suffisamment formé pour utiliser ces outils ?** *

- Oui
- Non

16 - **Vous-sentez vous à l'aise dans toutes les positions maternelles lors de l'expulsion (cochez les propositions où vous vous sentez à l'aise) :** *

- [ ] Pour positionner correctement la patiente
- [ ] Suivre l'expulsion fœtale
- [ ] Pour effectuer la délivrance

17 - **A quand remonte votre dernière formation sur les postures maternelles lors de la phase d'expulsion ?**

- Durant votre formation initiale (école de Sage-femme)
- Votre dernière formation a moins de 3 ans
- Votre dernière formation a plus de 5 ans
- Votre dernière formation a plus de 10 ans
- Vous n'avez jamais eu de formation de ce type

18 - **Pensez-vous être suffisamment formé pour utiliser les postures et les mobilisations maternelles durant la phase d'expulsion ?** *

- Oui, vous maitrisez le sujet

- Oui, vous êtes suffisamment formée
- Non, vous n'êtes pas suffisamment formée
- Non, vous ne vous sentez absolument pas formée

19 - **Réalisez-vous une épisiotomie :** *

- Toujours
- La plupart du temps
- Rarement
- Jamais

19.1- Pour quelle raison ?

20 - **Proposez-vous à votre patiente de choisir le type de poussée qu'elle souhaite utiliser ?** *

- Oui
- Non

20.1- Pourquoi ?

21 - **Quel type de poussée utilisez-vous le plus souvent ?** *

- Poussée en expiration (glotte ouverte)
- Poussée en inspiration bloquée (glotte fermée)
- L'une ou l'autre selon son efficacité et la descente de la tête fœtale

22 - **Pensez vous que les patientes sont suffisamment « formées » pendant la grossesse aux différentes poussée ? (par exemple lors des cours de préparation à la naissance et à la parentalité)** *

- Oui
- Non
- Sans avis

23 - **Durant les efforts expulsifs :** *

- J'encourage toujours ma patiente par la parole

- la laisse choisir le moment opportun pour pousser sans intervenir
- Je procède autrement

23.1- Comment procédez-vous ?

24 - **Vous massez le périnée manuellement :** *

- Oui, sur le versant cutanée
- Oui, sur le versant vestibulaire
- Non, vous préférez ne pas toucher le périnée, ou le moins possible

25 - **Utilisez-vous une préparation thérapeutique pour vous aider dans le massage ?** *

- Oui, avec de la vaseline
- Oui, avec du gel de xylocaïne
- Oui, avec un autre produit
- Non

25.1- Quel produit utilisez-vous ?

26 - **Pensez-vous que le massage du périnée soit bénéfique pendant les efforts expulsifs ?** *

- Oui
- Non

27 - **Si vous pensez que le massage du périnée est bénéfique : pour quelles raisons l'est-il d'après vous ?**

- Il permet d'assouplir les tissus
- Il permet une expulsion plus rapide
- Il permet de diminuer la fréquence et/ou la gravité des déchirures

28 - **Si vous pensez que le massage du périnée est néfaste, pour quelles raisons l'est-il d'après vous ?**

- Il fragilise les tissus

☐ Il favorise les déchirures

☐ Il est douloureux et/ou désagréable pour la parturiente

29 - **Comment procédez-vous lors de l'expulsion de la tête foetale ?** *

○ Vous laissez la tête s'expulser spontanément sans toucher

○ Vous retenez la tête avec vos mains

29.1- Autre manière :

30 - **Crochetez-vous le menton ?** *

○ Toujours

○ La plupart du temps

○ Rarement

○ Jamais

31 - **Une fois expulsée, concernant la restitution de la tête fœtale :** *

○ Vous laissez la tête opérer seule sa restitution (restitution spontanée)

○ Vous apposez vos mains et vous guidez la restitution

○ Vous procédez à une restitution exagérée de la tête jusqu'en sous pubien

32 - **De qu'elle manière guidez-vous la tête pour procéder au dégagement des épaules ?** *

○ Vous posez vos mains à plat sur la tête et vous guidez le dégagement des épaules

○ Vous placez vos doigts autour de la mandibule fœtale et de l'occiput, et vous guidez le dégagement des épaules

○ Vous utilisez une autre méthode

32.1- Laquelle ?

33 - **Merci beaucoup de votre participation ! Commentaires :**