

h e d s

Haute école de santé
Genève

**Positions alternatives au décubitus dorsal classique durant la
deuxième phase du travail : quels impacts sur les issues
obstétricales, néonatales, et sur le vécu de l'accouchement ?**

**Mémoire de Fin d'Etudes
Travail de Bachelor**

Tania Lurati Hinojosa et Emilie Schaer

(N° matricules : 12654992 et 12655064)

Directrice de mémoire : Marie-Julia Guittier - PhD, Professeure HES, HEdS

Experte enseignante : Catia Nunno-Paillard - Chargée de cours HES, HEdS

Experte de terrain : Manuella Revel - Sage-femme

Genève, août 2015

Déclaration sur l'honneur

«Les prises de position, la rédaction et les conclusions de ce travail n'engagent que la responsabilité de ses auteures et en aucun cas celle de la Haute école de santé Genève, du Jury ou de la Directrice de Travail de Bachelor. Nous attestons avoir réalisé seules le présent travail, sans avoir utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la liste des références bibliographiques».

Genève, le 28 juillet 2015

Tania Lurati Hinojosa et Emilie Schaer

Remerciements

Nous souhaitons remercier notre directrice de mémoire, Marie-Julia Guittier, pour ses conseils et son soutien tout au long de l'élaboration de ce travail.

Un grand merci à Manuella Revel, experte de terrain, pour sa précieuse disponibilité et à Catia Nunno-Paillard, experte enseignante, pour avoir accepté de faire partie du jury de ce travail.

Nos remerciements vont également à Barbara Kaiser, responsable du module Bachelor Thesis, pour ses conseils.

Nous adressons nos remerciements aux relecteurs de ce travail, pour le temps qu'ils nous ont accordé et pour leur patience.

Un merci particulier à Fanny Zonca et Roberta Abate, pour leur précieuse aide apportée à ce travail.

Pour terminer et non des moindres, nous aimerions remercier nos familles, amis et compagnons. Merci beaucoup pour votre soutien inconditionnel.

Table des matières

Résumé.....	6
I. Questionnement professionnel.....	7
1.1 Historique des positions maternelles pendant l'accouchement	7
1.2 L'arrivée de la médicalisation	8
1.3 Contexte non occidental	9
1.4 Contexte actuel en Europe	9
1.5 Vécu d'accouchement face aux positions.....	10
1.6 Facteurs influençant un vécu positif d'accouchement	10
1.7 Un choix éclairé	11
1.8 Motivations professionnelles	11
II. Cadre de référence théorique	12
2.1 Qu'entend-on par positions d'accouchement ?.....	12
2.1.1 Liste des positions alternatives.....	14
2.1.2 Liste des positions en décubitus dorsal classique	14
2.2 Les phases du travail de l'accouchement.....	14
2.3 Mécanique de l'accouchement	15
2.3.1 L'engagement au détroit supérieur	15
2.3.2 La descente et la rotation au détroit moyen.....	16
2.3.3 Le dégagement et l'expulsion au détroit inférieur.....	16
2.4 Effets de certains positionnements sur le déroulement du travail	17
2.5 Définitions des issues obstétricales et néonatales.....	18
2.5.1 Issues obstétricales	18
2.5.2 Issues néonatales	18
2.6 Vécu d'accouchement : définition du concept.....	18
III. Problématique	20
IV. Ethique.....	22
V. Méthodologie	23
5.1 Bases de données.....	23
5.2 Mots-clés	23
5.3 Recherche d'études pour la revue de littérature	24
5.4 Argumentation du choix des articles	25
5.5 Limites	26
5.6 Recherche d'ouvrages et d'articles pour la rédaction.....	26
VI. Analyse descriptive et critique des articles	27
6.1 Revue de la littérature de Gupta et al. (2012) n° [1].....	28
6.2 Revue de la littérature de Kemp et al. (2013) n° [2].....	30
6.3 Etude de Maheux-Lacroix et al. (2013) n° [3].....	32
6.4 Etude de Nieuwenhuijze et al. (2013) n° [4]	35
6.5 Etude de Thies-Lagergren et al. (2013) n° [5].....	39
6.6 Analyse critique par thématiques.....	40
6.6.1 Aspects sociologiques.....	40
6.6.2 Auteurs.....	41
6.6.3 Types d'études.....	41
6.6.4 Tailles et qualités des échantillons.....	41
6.6.5 Ethique.....	42
6.6.6 Méthodologies	42

VII. Présentation et analyse des résultats	43
7.1 Issues obstétricales	44
7.1.1 Mode d'accouchement.....	44
7.1.2 Durée de la deuxième phase du travail.....	45
7.1.3 Utilisation d'ocytocine.....	46
7.1.4 Pertes sanguines - taux d'hémoglobine	46
7.2 Issues néonatales	47
7.2.1 pH artériel	47
7.2.2 APGAR.....	47
7.3 Vécu de l'accouchement et de la position	47
VIII. Discussion	49
8.1 Discussion des hypothèses	49
8.1.1 L'impact des positions alternatives sur le taux d'instrumentations et de césariennes, la durée de la deuxième phase et l'utilisation d'ocytocine	49
8.1.2 Les pertes sanguines en lien avec les positions d'accouchement	51
8.1.3 L'impact des positions sur l'adaptation néonatale	52
8.1.4 Le vécu de l'accouchement en lien avec les positions	53
8.2 Réponse à la question de recherche	55
8.3 Autres perspectives d'investigations	56
IX. Retour dans la pratique et développement professionnel	58
X. Forces et faiblesses de notre revue de littérature	61
XI. Conclusion	61
XII. Bibliographie	63
XIII. Annexes	70
Annexe I : Positions alternatives	70
Annexe II : Matériel pour les positions d'accouchement	73
Annexe III : Décubitus dorsal classique	75

Résumé

Objectifs

La médicalisation rencontrée actuellement dans nos hôpitaux a restreint la mobilité des femmes et limité leurs changements de positions au cours du travail et de l'accouchement. La position du décubitus dorsal est devenue une habitude sociale, et certaines études démontrent qu'elle pourrait entraver la physiologie de l'accouchement.

La présente revue de littérature a pour but de rechercher les impacts des positions alternatives au décubitus dorsal classique, adoptées par les femmes pendant la deuxième phase du travail, sur les issues obstétricales, néonatales et sur le vécu de l'accouchement.

Méthode

Nous avons mené nos recherches dans les bases de données suivantes : MEDLINE, PubMed, CINAHL, MIDIRS, ScienceDirect et PsycINFO. À travers ces recherches, nous avons retenu cinq articles. Deux revues de la littérature de la Collaboration Cochrane, une étude contrôlée randomisée, une étude de cohorte analytique et une étude rétrospective comparative. Notre revue de littérature regroupe des articles datant de 2012 à 2013.

Résultats

Nous notons une probable réduction des accouchements instrumentés lors de l'utilisation des positions alternatives pour des femmes n'ayant pas d'anesthésie péridurale.

La durée de la deuxième phase, l'administration d'ocytocine, la quantité de pertes sanguines et l'adaptation néonatale ne seraient pas influencées par les positions que la femme adopte.

Concernant le vécu de l'accouchement, les résultats contradictoires et les nombreuses variables au sein du concept et des études ne nous permettent pas de tirer des conclusions.

Conclusion

Nos résultats étant contradictoires, et bien que les positions alternatives n'aient démontré aucun résultat néfaste, il nous est difficile de tirer des conclusions sur les positions à adopter lors de la deuxième phase du travail. Notre principale recommandation est donc de laisser à la femme la liberté de mouvement et le choix des positions qui lui conviennent le mieux.

Mots-clés

Accouchement, deuxième phase du travail, position d'accouchement, positionnement, positionnement du patient, position, prise de décision, péridurale.

Traduction en anglais : *Delivery, second stage labor, birthing positions, positioning, patient positioning, position, decision making, epidural.*

I. Questionnement professionnel

1.1 Historique des positions maternelles pendant l'accouchement

Avant le XVIII^e siècle, l'utilisation de positions verticales au moment de la naissance était répandue dans les pays occidentaux. Cependant, l'évolution de la médecine et l'arrivée de matériel obstétrical ont progressivement rendu la position couchée une pratique commune et populaire, qui permettait aux sages-femmes¹ et obstétriciens de pratiquer leur travail commodément, sans nécessairement prendre en considération le choix et le confort des femmes. (De Jonge & Lagro-Janssen, 2004).

Pour comprendre les éléments qui ont conduit à la médicalisation de la naissance et à l'hospitalisation des parturientes, il est intéressant de souligner les événements historiques et anthropologiques qui ont mené à ces changements radicaux.

Dans la bible déjà (Exode 1 : 16 cité par Coppen, 2005), il est écrit que les sages-femmes aident les femmes à accoucher sur des tabourets d'accouchement ; de même, des dessins égyptiens représentent clairement des femmes accouchant accroupies (Jarcho, 1934 ; Russel, 1982 cité par Coppen, 2005).

Au fil des siècles, les femmes autour du monde ont accouché dans des positions verticales diverses, leur venant naturellement et variant selon les cultures. Accroupies, à genou, assises, debout, en suspension, tels étaient les positions utilisées par nos ancêtres (Engelmann, 1882 cité par Coppen, 2005).

Au XVII^e siècle, François Mauriceau, chirurgien et accoucheur français de grande influence (1637-1709), change son point de vue sur les positions verticales, et recommande la position semi-assise pour l'accouchement, pensant que cela serait plus confortable pour les femmes (Alaily, 2000).

C'est dans l'Angleterre du XVIII^e siècle que les femmes de classes moyennes et bourgeoises commencent à accoucher en décubitus dorsal lorsque des médecins (généralement hommes) commencent à intervenir dans le processus naturel de la naissance, en pensant que les femmes ont besoin d'aide pour mettre au monde leur enfant (Shorter, 1991 cité par Coppen, 2005).

Ainsi, le siège et le tabouret d'accouchement perdent de leur popularité, ce qui peut également être expliqué par la prise en compte d'études démontrant plus de pertes sanguines et de déchirures périnéales lors de leur utilisation (Cottrell & Shannahan, 1986).

Les femmes n'ont donc généralement plus d'autre choix que d'utiliser un lit d'accouchement, les mettant dans une position « laissant le plus de dignité aux femmes », selon les médecins de l'époque.

¹ Afin de faciliter la lecture de ce travail, nous utiliserons les termes « sage-femme » et « obstétricien » respectivement au féminin et au masculin. Toutefois, il est évident que nous incluons dans ces catégories des personnes des deux sexes.

1.2 L'arrivée de la médicalisation

Pour comprendre les raisons de l'utilisation de la position en décubitus dorsal, qui continue d'être adoptée bien qu'elle ne soit pas instinctive pour les femmes, il est important de se pencher sur l'influence des sages-femmes, des médecins et de la technologie médicale.

Pendant des siècles en Occident, les soins prénataux, l'accompagnement des parturientes et le post-partum étaient le rôle des sages-femmes. En effet, la plupart des naissances avaient lieu à domicile et le médecin intervenait uniquement lorsque des complications se présentaient ou lorsque la femme était transférée à l'hôpital (Fields, 1965 cité par Coppen, 2005).

Progressivement, dans les années 1950, les femmes ont commencé à venir accoucher à l'hôpital puisque le taux de mortalité maternelle était relativement élevé et que l'hôpital était réputé pour être un lieu plus sûr que le domicile (Madi, 2000). De ce fait, l'obstétricien s'est fait une place auprès de la femme, place qui jusque là était réservée aux sages-femmes. Ces dernières se sont vues donner des instructions de la part des médecins, tel que « installer la femme dans son lit pour la deuxième phase du travail », et l'accouchement « sans interventions » a alors laissé place aux instructions médicales (Towler & Bramall, 1986).

Les obstétriciens soutenant que le décubitus dorsal était plus confortable pour le soignant, qu'il facilitait la surveillance cardiaque du fœtus et la suture du périnée, et que les étriers aidaient les femmes à pousser plus efficacement, cette position est devenue la norme (Hillier, 2003).

Parallèlement au taux d'accouchements à l'hôpital qui se rapprochait des 100 %, les interventions médicales telles que les instrumentations et les césariennes sont devenues de plus en plus fréquentes au nom de « la sécurité du fœtus » (Shorter, 1991 cité par Coppen, 2005). L'arrivée de la péridurale dans les années 1970, qui empêchait la mobilisation de la femme, et des protocoles exigeant la surveillance continue des battements cardiaques fœtaux, ont également contraint les femmes à rester dans leur lit.

Oakley, en 1980, (cité par Coppen, 2005) a été le premier à remettre en question cette surmédicalisation et à appeler tous les professionnels de la santé à s'atteler à la question des interventions médicales non nécessaires. Il a attiré l'attention sur le fait que les femmes peuvent être très influencées par la technologie et qu'elles seraient réceptives à de telles interventions pour deux raisons : les interventions permettraient prétendument d'accoucher en « sécurité », et elles leur donneraient également une meilleure satisfaction. Selon lui, dans les pays industrialisés, 97 % des femmes seraient capables de mettre au monde leur bébé sans interventions, sans complications et dans la position de leur choix.

1.3 Contexte non occidental

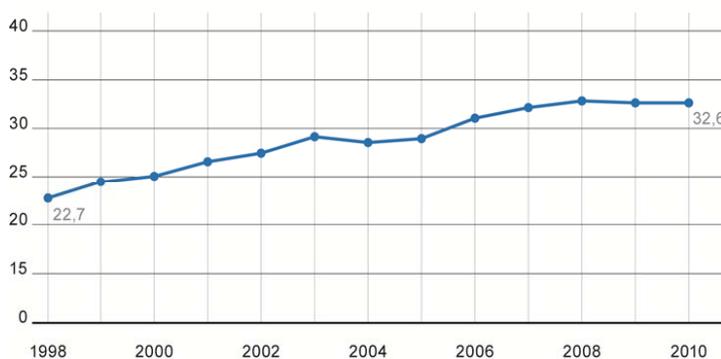
Dans les pays non occidentaux, les femmes donnant naissance à domicile continuent quant à elles d'accoucher en position verticale hors de toute influence occidentale, puisque les positions instinctives, telle que la position accroupie, sont culturellement acceptées (Coppen, 2005). En effet, ces positions sont retrouvées au sein de nombreux pays (dans certaines parties d'Asie, d'Afrique et d'Amérique) lorsque la femme accouche à domicile avec l'aide d'une accoucheuse traditionnelle. Par contre, les femmes de ces mêmes pays qui accouchent dans des centres de soins le font généralement en décubitus dorsal, puisque des lits d'accouchements sont présents et que les surveillances du travail selon les manières occidentales se développent. Les possibilités de positions variées sont ainsi restreintes dans ces cas-là (BSG, 2006).

1.4 Contexte actuel en Europe

En cette fin du XX^e siècle et début du XXI^e siècle, de plus en plus de professionnels de la santé et d'organisations en Europe commencent à lutter pour les droits des femmes et à refuser la surmédicalisation à l'instar de Michel Odent (né en 1930), obstétricien français qui prône une approche non-interventionniste de la naissance (Coppen, 2005).

De leur côté, les femmes désirent elles aussi un retour à la physiologie. C'est en 1990 qu'apparaîtront les premières maisons de naissance de Suisse, où naîtront plus de 400 bébés. Cette pratique se développera pour atteindre, en 2013, 1921 accouchements en maison de naissance ou à domicile, ce qui correspond à environ 2,3 % des accouchements totaux en Suisse (Fédération Suisse des sages-femmes, 2015).

Les points de vue d'une partie des professionnels de la santé et des femmes sont donc en train de changer. Cependant, en Europe, 86 % des femmes accouchent actuellement en position allongée sur le dos (Organisation Mondiale de la Santé, 2014), et un bébé sur trois naît par césarienne en Suisse, alors que l'OMS (2015), ne justifie une césarienne que dans 10 à 15 % des naissances.



À partir de 2010 :

Le taux de césarienne a continué à augmenter mais reste passablement stable de 2011 à 2013 :

2011 : 33,3 %

2012 : 33,4 %

2013 : 33,3 %

Tiré de : OFS, statistique médicale des hôpitaux, 2013

Figure 1 : Taux de césariennes, en Suisse en pourcentage

Tiré de : OFSP, statistique médicale des hôpitaux, 2013

Selon l'Office fédéral de la santé publique (2013), en 2010, seulement 55,7 % des accouchements hospitaliers suisses ont été des naissances par voie basse spontanée, alors qu'en 2001, ce taux s'élevait à 66,7 %.

Cette diminution s'explique par l'augmentation aussi bien des accouchements instrumentés (de 6,8 % en 2001 à 11,7 % en 2010) que des césariennes (de 26,5 % en 2001 à 32,6 % en 2010).

L'augmentation des interventions obstétricales peut-elle être un des facteurs directement liés à la perte de verticalité et de mobilité lors de l'accouchement ? La mécanique obstétricale est-elle affectée par les positions en décubitus dorsal ?

1.5 Vécu d'accouchement face aux positions²

Tew (1990) a également mis en lumière le fait qu'une femme qui adopte une position en décubitus dorsal ressent un sentiment de faiblesse, d'infériorité et de soumission envers la sage-femme ou l'obstétricien qui se tient à ses côtés, alors que de tels sentiments ne sont pas ressentis lorsque la femme est accroupie, agenouillée ou à quatre pattes.

Nous pouvons donc nous demander comment les femmes vivent leur accouchement en fonction de la position assumée.

Est-ce que le type de position pourrait influencer le vécu de cet événement unique ?

Quels souvenirs gardent-elles de leur accouchement ?

En effet, si la santé du bébé est majoritairement la priorité pour les femmes, l'expérience même de la naissance a elle aussi un rôle important dans le vécu de l'accouchement, cela même si le nouveau-né est en bonne santé (Zaers, Waschke & Ehlert, 2008).

En sachant que le vécu de l'accouchement a des effets à court, moyen et long terme sur le bien-être de la femme et de la famille, et qu'une mauvaise expérience peut mener à un syndrome de stress post-traumatique (Soet, Brack & Dilorio, 2003), il est capital de s'en préoccuper et de l'étudier.

1.6 Facteurs influençant un vécu positif d'accouchement

De nombreuses études ont recherché les facteurs influençant un bon vécu d'accouchement. Plusieurs d'entre elles ont relevé que le contrôle perçu³ était le plus important pour une expérience satisfaisante de la naissance.

² Nous définirons le concept du vécu d'accouchement dans le cadre de référence théorique.

³ Le concept du contrôle perçu vient de l'anglais *sense of control* que nous allons reporter dans ce travail avec la dénomination de « contrôle perçu » ou de « perception de contrôle ».

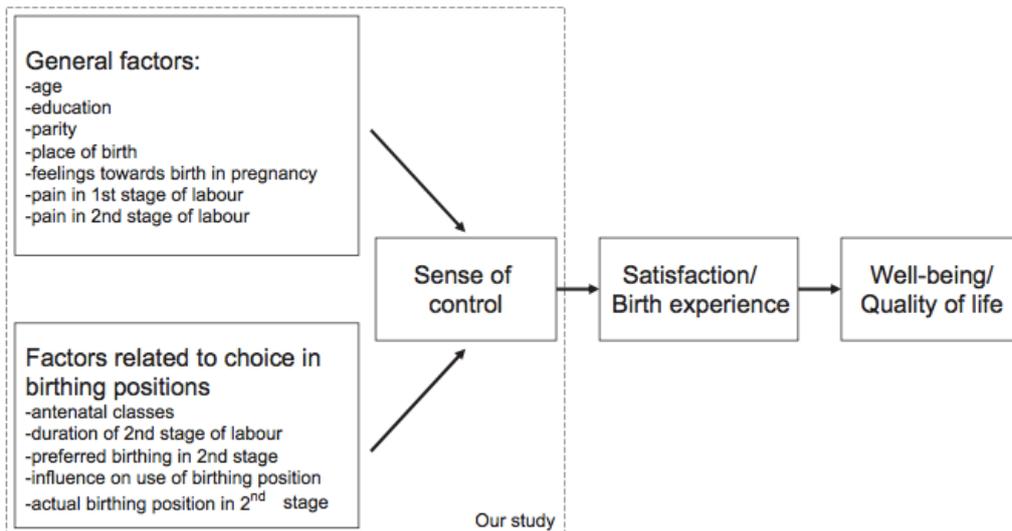


Figure 2 : Facteurs influençant un bon vécu d'accouchement.

Tiré de : Nieuwenhuijze, de Jonge, Korstjens, Budé & Lagro-Janssen, 2013

D'autres études ont relevé que le contrôle perçu était en relation avec la liberté de mouvement et le choix des positions d'accouchement (Ford, Ayers & Wright, 2009 ; Green & Baston, 2003).

1.7 Un choix éclairé

Depuis une vingtaine d'années, l'importance d'offrir aux femmes un choix éclairé et une perception de contrôle sur la prise de décision dans le domaine de l'obstétrique est présent dans la mentalité des soignants, comme le stipule la charte du patient des Hôpitaux Universitaires de Genève :

« Les HUG sollicitent la participation et la collaboration du patient à toutes les décisions le concernant. Ils s'enquière de l'existence de directives anticipées et les respectent » (2013).

Mais les femmes savent-elles quelles positions leur correspondent le mieux ? Quel est le rôle de la sage-femme dans cette prise de décision? Peut-elle augmenter le contrôle perçu de la femme en lui proposant des positions alternatives à la position en décubitus dorsal ?

1.8 Motivations professionnelles

Dans le code international de déontologie des sages-femmes (adopté par la Fédération suisse des sages-femmes en 1994), les deux premiers points font directement résonance avec le questionnement professionnel exposé ci-dessus :

- Les sages-femmes respectent le droit de la femme à choisir en connaissance de cause et l'encouragent à assumer la responsabilité de ses choix.

- Les sages-femmes travaillent avec les femmes, soutiennent leur droit de participer activement aux décisions concernant leur prise en charge. Elles leur donnent la possibilité de s'exprimer sur les questions touchant à la santé des femmes et de leurs familles en lien avec leur culture ou leur société.

Notre intérêt pour les positions s'est construit à la lumière de ces deux points du code de déontologie et s'est développé tout au long de notre apprentissage de la profession.

Au cours de notre formation, nous avons reçu des cours concernant les mouvements et les différentes positions que la femme peut adopter lors du travail d'accouchement, thématiques qui nous ont fortement intéressées. Lors de nos formations pratiques, nous nous sommes cependant aperçues que les positions étaient peu variées, qu'elles n'étaient pas appliquées de manière unanime dans tous les hôpitaux et qu'elles étaient dépendantes des sages-femmes.

Le thème des positions nous a toujours été présenté en parallèle au discours de respect de la physiologie du travail. La promotion de la physiologie étant le rôle propre de la sage-femme, cela nous a davantage motivées à approfondir le sujet et à enrichir nos connaissances.

En nous référant aux critères de qualité des soins (la recherche scientifique, l'expertise professionnelle, et les attentes et les valeurs des femmes), nous souhaitons aborder le respect de la physiologie à travers les positions maternelles et le vécu de la femme, qui prend une place importante dans notre métier et qui nous semble être un aspect indissociable des positions d'accouchement.



Figure 3 : Critères de qualité des soins
Tiré de : Guittier (communication personnelle [présentation], 2014)

En outre, ce travail permettra d'argumenter nos pratiques et d'étoffer nos connaissances acquises dans le cadre de notre formation.

II. Cadre de référence théorique

2.1 Qu'entend-on par positions d'accouchement ?

Dans son ouvrage *Labor among primitive people*, le Dr G.J. Engelman écrivait déjà en 1882 :
Selon leur constitution, la forme de leur bassin, les femmes restent debout, s'accroupissent, s'agenouillent ou reposent sur leur ventre. De plus, elles varient

leurs positions à différents stades du travail, selon la position de la tête de l'enfant dans la cavité pelvienne (cité par Renner, 2014, p. 180).

Dr Jean-Paul Renner, gynécologue obstétricien français, enseignant à l'université et spécialiste en animations 3D de mécanique obstétricale, soutient que « la posture est organisée par le tonus postural, lui-même sous dépendance psychomotrice. Elle dépend d'impératifs mécaniques, mais résulte surtout de la représentation que se fait la femme de son rôle dans la période prénatale » (2014, p. 180-183).

Dans le présent travail, les positions d'accouchement correspondent aux positions adoptées par les femmes lors de la deuxième phase du travail, phase qui sera définie ultérieurement. Actuellement, il n'y a pas de classement de positions dans la littérature obstétricale. De plus, les auteurs créent leurs propres définitions, et se contredisent parfois (Coppen, 2005).

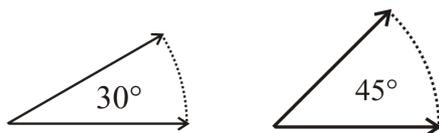
Tandis que certains auteurs emploient le terme de « posture » en faisant référence à toutes les positions autres que celles en décubitus dorsal (Renner, 2014), nous préférons faire un classement des positions pour la bonne compréhension de notre travail. Nous avons ainsi formé deux catégories : les positions allongées sur le dos (décubitus dorsal classique⁴) et les positions alternatives au décubitus dorsal classique.

Nous nous sommes inspirées d'articles, d'ouvrages ainsi que de nos expériences d'étudiantes sages-femmes en Suisse et à l'étranger pour aboutir à des définitions et à un classement des positions qui feront office tout au long de ce travail.

La première distinction que nous faisons entre les positions allongées et les positions alternatives⁵ est l'inclinaison du tronc de la femme. Nous avons placé cette limite à 45°, ce qui correspond à la majorité de la littérature que nous avons consultée.

En effet, les femmes accouchant de manière « classique » sur le dos ne sont que très rarement à plat, une inclinaison qui peut atteindre 45° étant très souvent présente.

Si nous avons placé cette limite à 30° comme certains auteurs l'ont fait, tel que Gupta, Hofmeyr et Shehmar (2012), cela signifierait que de nombreuses femmes accouchant en Suisse donnent naissance dans des positions alternatives, or le but de ce travail est bien de nous questionner sur l'utilisation d'autres positions que celles adoptées au quotidien.



Un débat concernant la classification de la position allongée sur le côté, appelée décubitus latéral, est présent dans la littérature. Pour certains auteurs, cette position s'inscrit dans les positions allongées, pour d'autres elle fait partie des positions alternatives.

⁴ Le décubitus dorsal classique fait opposition au décubitus dorsal aménagé De Gasquet, présumant favoriser la physiologie.

⁵ Avec une volonté de concision, nous nommerons les positions alternatives au décubitus dorsal classique « positions alternatives ».

Nous avons choisi de considérer le décubitus latéral comme position alternative, premièrement car nous lui connaissons des bénéfices non imputables au décubitus dorsal, mais aussi car c'est une position minoritaire en Suisse.

2.1.1 Liste des positions alternatives (cf. Annexe I)

- Accroupie : hyperflexion des hanches et des genoux, tronc penché en avant ou en suspension.
- A quatre pattes : appuis sur les genoux, tronc appuyé sur les bras ou sur un support.
- Debout : le bassin est en appui sur les têtes de fémur.
- Latéral : tronc penché de côté, légèrement vers le lit, jambe du dessus fléchie, jambe du dessous allongée (Calais-Germain & Vives Parés, 2007).
- Assise : poids sur les fesses, le partenaire pouvant servir de soutien pour la femme, avec ou sans l'aide de coussins, sur une chaise ou un siège d'accouchement (cf. Annexe II).
- Accroupie sur un genou : (Coppen, 2005, traduction libre de *kneeling-crouching*, p.4) : semblable à la position accroupie, avec un des pieds posé à plat sur le sol.
- Demi-accroupie : entre la position debout et accroupie, les mains sont en appui sur les cuisses ou autour du cou du partenaire, les genoux sont pliés (Coppen, 2005).
- A genoux : poids du corps sur les genoux posés au sol (Le Robert micro, 2006).

2.1.2 Liste des positions en décubitus dorsal classique (cf. Annexe III)

- Couchée : allongée sur le lit, le visage vers le haut, avec ou sans support de la tête.
- Semi-couchée : allongée sur le lit d'accouchement, le dos relevé par un dossier ou des coussins, avec ou sans support pour les pieds.
- Position gynécologique : allongée sur le dos avec les jambes soutenues par une tierce personne ou par des étriers (Coppen, 2005).

Avant d'exposer les bénéfices connus de certaines de ces positions, il est nécessaire de comprendre le déroulement du travail ainsi que la mécanique de l'accouchement qui a lieu au moment du passage du fœtus dans le bassin, puis son expulsion du corps maternel.

2.2 Les phases du travail de l'accouchement

Selon Friedman, le travail de l'accouchement se distingue en trois phases.

Première phase : elle se divise en deux étapes.

- Phase de latence: apparition de contractions irrégulières et douloureuses accompagnées de l'effacement du col de l'utérus et de sa dilatation jusqu'à 3 cm.
- Phase active : de 3 cm de dilatation jusqu'à 10 cm (Lansac, Marret & Oury, 2006).

Deuxième phase : elle se divise également en deux étapes.

- Phase passive : de dilatation complète au début d'efforts expulsifs spontanés.
- La phase active : la tête du bébé est visible, présence d'efforts expulsifs spontanés ou début des poussées actives menant à la naissance de l'enfant (NICE, 2007).

Troisième phase : décollement du placenta et expulsion de celui-ci (Marpeau, 2010).

Première phase (du début du travail à dilatation complète)	Deuxième phase (de dilatation complète à l'accouchement)
<i>Nullipares</i> : sans péridurale : 8,1 à 16,6 h avec péridurale : 10,2 à 19 h	54 à 132 min 79 à 185 min
<i>Multipares</i> : sans péridurale : 5,7 à 12,5 h avec péridurale : 7,4 à 14,9 h	19 à 61 min 45 à 131 min

Figure 4 : Durée de la première et de la deuxième phase du travail

Tiré de : Lansac, 2006

2.3 Mécanique de l'accouchement

Le bassin de la femme a la forme d'un entonnoir, sa plus grande base se situant sur la partie supérieure. Cet entonnoir est composé de trois étages que le mobile fœtal doit franchir en s'adaptant d'après les diamètres de son crâne et ceux des différentes parties du bassin de sa mère. Ces trois étages sont : le détroit supérieur, le détroit moyen, le détroit inférieur (Schaal, 2007 ; Lansac et al., 2006).

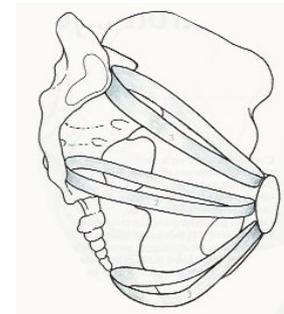


Figure 5 : Les trois détroits
Tiré de : Calais-Germain & Vives Parés, 2007

L'explication de la mécanique obstétricale qui suit se base sur la présentation céphalique antérieure, présentation la plus courante, retrouvée dans 61 % des cas (Marpeau, 2010).

2.3.1 L'engagement au détroit supérieur

L'accommodation fœto-pelvienne au niveau du détroit supérieur se fait grâce à deux phénomènes qui ont lieu avant l'engagement de la tête : l'orientation et l'amointrissement.

L'orientation : Dans l'un des grands axes du bassin qui mesure 12 cm de long s'oriente le plus grand diamètre de la tête fœtale. L'occiput se place la plupart du temps en avant puisque sa courbure arrondie s'adapte bien à l'arc antérieur du bassin.

L'amointrissement : Les diamètres de la tête fœtale se réduisent grâce au chevauchement des os du crâne et surtout par la flexion de la tête sur le tronc. Le diamètre occipito-frontal mesurant 11,5 cm devient alors le diamètre sous-occipito-bregmatique et ne mesure plus que 9,5 cm.

Cette flexion est due à l'appui du front sur le rebord postérieur du bassin.

Le mobile fœtal, après l'orientation et la réduction des diamètres peut alors franchir le détroit supérieur (Lansac et al., 2006).



Figure 6 : Amoindrissement
Tiré de : Lansac, 2006

Certaines postures et certains mouvements du corps de la femme permettent des changements de diamètres à l'intérieur du pelvis, ce qui favorise l'accommodation du fœtus dans le bassin.

Contre nutation : Le phénomène qui permet d'agrandir le détroit supérieur est la contre nutation. Il s'agit de la bascule du promontoire vers l'arrière et du déplacement de la pointe du sacrum et du coccyx vers l'avant, ainsi, les deux os coxaux s'éloignent l'un de l'autre et les tubérosités ischiatiques se rapprochent. En conséquence, ce mouvement augmente le diamètre promonto-rétro-pubien.



Figure 7 : Contre nutation
Tiré de : UvMaF, 2011

La contre nutation est obtenue grâce à la rotation externe des fémurs, l'extension des cuisses et la rétroversion du bassin (Schaal, 2007).

2.3.2 La descente et la rotation au détroit moyen

La présentation fœtale progresse selon l'axe oblique du bassin utilisé lors de l'engagement au détroit supérieur, puis effectue une rotation. Cette rotation se fait lors du contact avec le puissant muscle du releveur de l'anus. Le mobile fœtal se met dans l'axe antéro-postérieur du bassin, en position occipito-pubienne, dans le but de franchir les épines sciatiques, dont le diamètre est le plus étroit des trois détroits : il mesure 10 cm (Lansac et al., 2006).



Figure 8 : Rotation
Tiré de : Calais-Germain & Vives Parés, 2007

2.3.3 Le dégagement et l'expulsion au détroit inférieur

Cette dernière étape correspond au franchissement du dernier détroit et aboutit à la naissance de l'enfant. La présentation fœtale est toujours dans l'axe antéro-postérieur et en hyperflexion pour franchir le détroit inférieur.

Commence ainsi l'ampliation du périnée alors que le mobile fœtal déplace le coccyx vers l'arrière. L'occiput va se fixer sous la symphyse pubienne, qui fera pivot, et permettra la déflexion de la tête, ampliant le périnée postérieur. La tête se dégage en commençant par l'occiput et finissant avec la face. Le reste du corps suit les mêmes rotations et s'engage lui aussi au niveau des trois détroits avant de naître (Lansac et al., 2006).

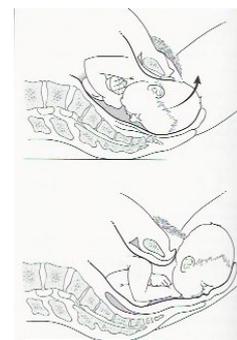


Figure 9 : Dégagement
Tiré de : Marpeau, 2010

Nutation : Le mouvement qui permet l'agrandissement du détroit inférieur est appelé la nutation. Le promontoire se décale vers l'avant et vers le bas, et la pointe du sacrum et le coccyx se déplacent en arrière. Les ailes iliaques pivotent légèrement vers l'intérieur, alors que les tubérosités ischiatiques s'écartent vers l'arrière et vers le haut. En conséquence, ces mouvements permettent une augmentation du diamètre sous-sacro-sous-pubien, et favorisent la concordance de l'axe de la poussée avec l'axe du diamètre supérieur.

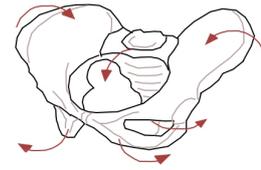


Figure 10 : Nutation
Tiré de : UvMaF, 2011

La nutation est obtenue par la flexion des cuisses sur le bassin alors que le sacrum reste fixe, ou par la flexion des jambes sur les cuisses, la rotation interne des fémurs et l'antéversion du bassin (Schaal, 2007).

2.4 Effets de certains positionnements sur le déroulement du travail

Certains éléments mécaniques et physiques entraînés par des positions de la femme ont des effets a priori positifs sur le déroulement du travail. Ces effets ont été rapportés par Racinet (2005) :

La gravité : La force de gravité soumise à tout élément s'applique également au fœtus et contribue à sa descente dans le bassin maternel si la femme est en position verticale. Une position qui est proche de cet effet est la position accroupie, qui dirige le canal vaginal vers le bas.

La dynamique des contractions utérines : Une corrélation a pu être faite entre la force de gravité et des contractions efficaces. Ces dernières sont de plus forte intensité, de fréquence moindre et mieux coordonnées entre elles pour aboutir à un travail favorable.

L'hémodynamique maternelle et fœto-placentaire : Des positions en décubitus dorsal exercent une compression sur la veine cave inférieure et sur l'aorte, et diminuent ainsi le retour veineux, ce qui peut entraîner une chute de la tension artérielle maternelle et une moins bonne perfusion placentaire, le fœtus recevant ainsi moins d'oxygène.

Des positions verticales ou latérales réduisent cet effet défavorable.

Les diamètres du bassin : Dans cette composante entrent en jeu la contre nutation et la nutation. Cette dernière est surtout utilisée lors de la deuxième phase du travail, comme expliqué précédemment. Les postures maternelles peuvent donc avoir un effet sur les changements de diamètres du bassin et favoriser la descente fœtale dans les différents détroits.

Selon Racinet (2005), « bien que les fondements anatomophysiologiques de ces postures paraissent très convaincants, à l'aire de la médecine fondée sur les preuves, il semble indispensable d'étayer ces pratiques par une recherche clinique la plus pertinente possible ».

Nous avons compris que certains positionnements ont des effets sur le déroulement du travail ; nous nous questionnons donc sur les éventuelles répercussions des positions au moment de l'accouchement sur les issues obstétricales et néonatales.

Le chapitre suivant expose les issues que nous analyserons dans ce travail.

2.5 Définitions des issues obstétricales et néonatales

2.5.1 Issues obstétricales

Durée de la deuxième phase du travail : cf. *Les phases du travail et de l'accouchement*.

Mode d'accouchement : Nous entendons par là accouchement par voie basse, accouchement par césarienne ou accouchement instrumenté.

Indication à la césarienne lors de la deuxième phase : Anomalie de la présentation, disproportion foëto-pelvienne, souffrance foëtale, procidence du cordon, décollement placentaire (Epiney, communication personnelle [Présentation], 2013).

Indication à l'instrumentation lors de la deuxième phase : efforts expulsifs insuffisants, défaut d'expulsion, souffrance foëtale (Jastrow, communication personnelle [Présentation], 2014).

Utilisation d'ocytocine : Il s'agit ici de l'utilisation d'ocytocine en stimulation lors de la deuxième phase du travail, qui est indiquée lors de contractions utérines insuffisantes en intensité et en fréquence pendant le travail et l'expulsion (HUG, 2008).

Pertes sanguines : Considérées comme hémorragie de la délivrance si la quantité de sang est supérieure à 500ml (OMS, 1990).

Taux d'hémoglobine : Mesuré dans le post-partum, il s'agit d'une anémie si la valeur est inférieure à 10g/dl d'après l'OMS (Holfeld et Marty, 2012).

2.5.2 Issues néonatales

pH artériel du cordon : Il est utilisé pour mesurer l'équilibre acido-basique du corps.

Norme : > 7,15 (Société Suisse de Pédiatrie, 2005).

APGAR : Score utilisé à la naissance permettant de définir l'asphyxie du nouveau-né. Cinq critères (battements cardiaques, mouvements respiratoires, tonus musculaire, réactivité à la stimulation et coloration) sont évalués à 1, 5 et 10 minutes de vie (Schaal 2007).

2.6 Vécu d'accouchement : définition du concept

Si les issues obstétricales et néonatales ont une place primordiale lors de l'accouchement, et qu'il s'agit de trouver les moyens pour favoriser la santé des femmes et de leur nouveau-né, un autre aspect est à considérer et non des moindres : le vécu de l'accouchement.

Ce concept est complexe car multidimensionnel et subjectif, et prend en compte non seulement les issues de l'accouchement, comme la santé du bébé, mais aussi le processus

physique et cognitif du travail et de l'accouchement, vécu individuellement par les femmes (Oakley, 1993 ; Baker et al., 2005 cité par Larkin, Begley & Devane, 2007).

Le vécu de l'accouchement est connu pour avoir des répercussions à long terme, négatives ou positives, sur le processus de la maternité, la relation à l'enfant et l'état psychologique de la femme et de sa famille (Beech & Philipps, 2004 ; Allen, 1998 cité par Larkin et al., 2007).

Même si une définition du concept du vécu de l'accouchement est difficile à donner, quatre dimensions pourraient définir cette notion, soit : individuelle, complexe, vue comme un processus, et comme un évènement de vie.

Individuelle : Même si mettre au monde un enfant est un phénomène universel, le vécu des femmes est quant à lui subjectif et personnel (Miller, 2005 cité par Larkin et al., 2007), et dépend de différents facteurs tels que la relation avec le soignant, la douleur perçue, le contrôle perçu, la nature du soutien, les expériences passées, ainsi que le déroulement et les issues de l'accouchement (Larkin et al., 2007).

Complexe : Certaines dimensions sont en effet très complexes, telles que le contrôle perçu, la douleur, le soutien et les issues, qui ne restent pas statiques et qui peuvent évoluer de manière contradictoire au cours du travail et de l'accouchement (Bluff & Holloway, 1994 ; Waldenstrom, 1996 cité par Larkin et al., 2007).

Processus : L'expérience de l'accouchement est caractérisée par le « passage » irréversible à la maternité, processus tant physique que psychologique qui sera affecté selon les issues de la naissance (Miller, 2005 ; Gould, 2000 cité par Larkin et al., 2007).

Évènement de vie : La naissance est un rite de passage faisant partie de la vie et aboutissant à un changement d'identité pour la femme et la famille (Knapp, 1996 ; Miller, 2005 cité par Larkin et al., 2007).

D'après Rodgers (2000), chaque concept est à son tour défini par d'autres concepts qui fournissent une base pour la compréhension du concept initial, ici le vécu d'accouchement.

Les principaux éléments mis en évidence par la littérature à ce sujet, sont donc les suivants : le contrôle, le soutien, la relation avec le soignant et la douleur. Nous développons dans ce chapitre le concept du contrôle, puisqu'il sera évalué dans ce travail.

Le contrôle : Il est défini comme un « facteur clé » qui peut augmenter ou diminuer la satisfaction du vécu de l'accouchement. Il se divise en deux dimensions : le contrôle interne, soit contrôle sur soi, qui comprend les pensées, les émotions, le comportement et la gestion de la douleur, ainsi que le contrôle externe, qui est l'investissement dans le processus de la naissance, la compréhension des soins et l'influence sur les décisions. Ce qui semble être important pour les femmes ne serait pas tant le fait « d'avoir le contrôle » mais plutôt la dimension affective, soit le « sentiment » d'avoir une influence sur la prise de décisions (Green, 1999, 2003, 2009).

En effet, la perception du contrôle est subjective. Pour certaines femmes, il s'agit de concéder le contrôle à une tierce personne alors que pour d'autres, la négociation avec les soignants fait partie du contrôle perçu (Hall & Holloway, 1998 cité par Larkin et al., 2007).

Avoir la perception de contrôle contribue significativement à un bon vécu d'accouchement (Knapp, 1996 cité par Larkin et al., 2007) et confère également un bien-être psychologique dans la période du post-partum selon Green et Baston (2003 cité par Larkin et al., 2007).

Le contrôle perçu est dépendant bien sûr de l'environnement, tout comme des changements sociaux (Proctor, 1999 cité par Larkin et al., 2007).

Le sentiment de prise de décision : La littérature relève que si la femme a le choix et est impliquée dans la prise de décisions dans le processus de l'accouchement, elle aura une perception de contrôle, et aura donc une expérience d'accouchement positive (Hodnett, 2002 ; Waldenström, Hildingsson, Rubertsson & Radestad, 2004). Savoir qu'elle peut changer les décisions prises par les soignants, si elle en ressent le besoin, confère également à la femme une meilleure expérience d'accouchement (Green et al., 2003).

D'autres facteurs interviennent également dans le vécu de l'accouchement : c'est le cas de « l'attente » de la femme quant à celui-ci. Les études ont montré que la différence entre les attentes de la femme et la réalité de l'expérience a un réel impact sur la perception de cet événement (Lundgren, 2005 cité par Larkin et al., 2007). Il est également important de relever qu'une naissance considérée comme réussie par les soignants ne correspond pas toujours aux critères de succès des femmes (Lavender et al., 1999 cité par Larkin et al., 2007).

III. Problématique

Le thème des positions d'accouchement fait débat depuis longtemps et a fait l'objet de nombreuses recherches dont les conclusions ne sont toutefois pas unanimes.

Comme exposé au début du travail, les positions pendant la deuxième phase font partie intégrante du travail d'accouchement, puisque le corps doit trouver les positions qui lui conviennent et qui sont favorables à la progression du travail.

Cette liberté et diversité de mouvements a eu tendance à s'oublier en milieu hospitalier, avec des interventions médicales de plus en plus nombreuses, comme l'anesthésie péridurale, qui contraignent la majorité des femmes à accoucher allongées sur le dos.

Le rôle de la sage-femme est de favoriser la physiologie et de soutenir la femme dans son processus d'accouchement, qui répond à des besoins et positionnements instinctifs lorsqu'il n'y a pas d'intervention extérieure. La sage-femme doit donc être capable d'accompagner la femme qui n'a pas accès à toutes ses sensations corporelles (par exemple lors d'utilisation de la péridurale) ou qui est influencée par les normes véhiculées par notre société.

Le manque de preuves scientifiques concernant l'utilisation de positions alternatives au décubitus dorsal et leurs effets sur le processus de la naissance nous a poussés à nous interroger sur le sujet. Nous souhaitons connaître l'incidence des positions alternatives au moment de l'accouchement sur les issues obstétricales et néonatales, par rapport aux positions en décubitus dorsal classique.

Nous avons envisagé pour nos recherches d'étudier les femmes dont la grossesse était physiologique au moment du recrutement (incluant nullipares et multipares), pour que les écarts à la norme n'entraînent pas la prise de positions dues à des surveillances médicales.

Ce travail n'étant pas exhaustif, nous avons sélectionné les issues que nous souhaitions analyser. En premier lieu, notre questionnement s'est basé sur l'incidence des interventions médicales (césariennes et instrumentations). La durée de la deuxième phase pouvant influencer ces interventions, tout comme l'utilisation d'ocytocine, nous les avons donc aussi sélectionnées. La quantité de pertes sanguines est une issue qui a démontré, dans certaines recherches, être un inconvénient aux positions verticales. Nous avons donc décidé de la confronter aux potentiels bénéfiques des positions alternatives et avons également choisi le taux d'hémoglobine qui serait un moyen fiable de mesurer les pertes sanguines.

Concernant le bien-être néonatal, nous avons pris en compte les deux méthodes les plus répandues en Suisse pour l'évaluer : le score d'APGAR et le pH artériel du cordon.

Ensuite, nous avons porté notre choix sur la deuxième phase du travail car nous avons déjà réalisé une revue de littérature répondant à nos mêmes questionnements au cours de notre deuxième année de formation, portant sur la première phase du travail.

Sélectionner une seule phase du travail nous permet de réduire l'hétérogénéité des résultats et ainsi d'aboutir à des conclusions certainement plus concrètes.

Nous avons donc pris en considération non seulement les issues citées ci-dessus mais également le vécu des femmes lié à leurs positions d'accouchement, afin d'avoir une vue globale des effets des positions au moment de la naissance.

Pour construire notre question de recherche nous avons utilisé la méthode PICO (Université de Liège, 2012).

	Signification	Explications
P	Population	Femmes en deuxième phase du travail sans complications obstétricales
I	Intervention	Utilisation de positions alternatives
C	Comparaison	Comparaison avec le décubitus dorsal classique
O	Outcomes (issues)	<ul style="list-style-type: none"> · Issues obstétricales (durée de la deuxième phase, mode d'accouchement, utilisation d'ocytocine, pertes sanguines et taux d'hémoglobine) · Issues néonatales (pH, APGAR) · Vécu d'accouchement

En découle donc la question de recherche suivante : **« Positions alternatives au décubitus dorsal classique durant la deuxième phase du travail : quels impacts sur les issues obstétricales, néonatales, et sur le vécu de l'accouchement ? »**

Hypothèses : Comparées au décubitus dorsal classique, les positions alternatives :

- réduisent le taux d'instrumentations et de césariennes, la durée de la deuxième phase du travail et l'utilisation d'ocytocine.
- augmentent la quantité de pertes sanguines à l'accouchement.
- permettent une meilleure adaptation néonatale.
- donnent un meilleur vécu d'accouchement.

IV. Ethique

La profession de sage-femme suit les quatre principes de l'éthique clinique qui sont l'autonomie, la bienfaisance, la non-malfaisance et la justice (Benaroyo, 2004). C'est à la lumière de ces quatre concepts primordiaux que s'inscrit ce travail de Bachelor.

Notre profession étant en continuelle évolution, il est important de nous impliquer dans son renouvellement, en nous questionnant sur certaines de nos pratiques, comme les positions utilisées à l'accouchement, afin de respecter entre autre les principes de bienfaisance et de non-malfaisance.

Afin d'optimiser l'autonomie de la sage-femme dont le rôle couvre la physiologie de la naissance, il est important de trouver des moyens alternatifs aux interventions médicales, tout en gardant une précieuse collaboration avec le corps médical. Cette collaboration a pour but de trouver des accords répondant aux besoins des femmes, en prenant en compte les risques et bénéfices que peuvent amener certaines positions au cours de l'accouchement.

Le « plan de naissance » apparut dans les années 80, a été présenté selon Inch (1988) comme « une redécouverte et une restauration du traditionnel contrôle de la naissance par les mères » (Roy Malis, communication personnelle [présentation], 2014). Aujourd'hui, certaines femmes sont donc plus pro-actives concernant leur grossesse et leur accouchement, et désirent s'impliquer dans les décisions.

Le concept *d'empowerment*, signifiant la capacité d'autonomiser, de donner du pouvoir ou de l'autorité (Tiran, 1997, traduction libre, p.80) prend de nos jours une grande importance en périnatalité. Un de nos rôles consiste donc à répondre à ce besoin *d'empowerment* et à tenter de donner aux femmes un maximum d'autonomie.

En outre, avec ce travail, nous aimerions pouvoir accompagner les femmes que nous allons rencontrer au cours de notre carrière, avec des bases de pratique qui ont été mises à

l'épreuve et qui prennent en compte le bien-être maternel et néonatal dans sa globalité, autant d'un point de vue obstétrical que du vécu de la femme.

Nous avons sélectionné des études s'inscrivant dans un cadre éthiquement correct. Nous savons l'importance d'avoir des essais cliniques mais ces derniers ne devraient en aucun cas empêcher une femme de vivre son accouchement selon ses souhaits.

Nous avons été attentives à choisir des études avec des résultats différents pour nous permettre d'étudier la question par divers points de vue et avons tâché de rester impartiales quant à nos hypothèses de départ.

V. Méthodologie

La méthodologie qui nous a permis d'extraire les articles faisant partie de ce travail répond à des critères rigoureux, qui nous a donné la possibilité de réaliser une revue de littérature large et détaillée, aboutissant à la sélection des cinq articles les plus pertinents pour répondre à notre question de recherche.

5.1 Bases de données

La recherche d'articles s'est faite grâce à différentes bases de données : MEDLINE via PubMed, CINAHL, MIDIRS, ScienceDirect, et PsycINFO. Ces bases de données regroupant plusieurs champs d'application sont complémentaires, ce qui nous a permis d'avoir différentes visions du sujet.

5.2 Mots-clés

Avant de commencer nos recherches, nous avons sélectionné des mots-clés afin de trouver des articles répondant à notre questionnement.

Nous nous sommes servies de l'outil HONselect qui nous a permis de traduire nos mots-clés en anglais et qui nous a donné des MeSH Terms pour une recherche précise sur PubMed.

Les mots-clés retenus sont : **accouchement, deuxième phase du travail, position d'accouchement, positionnement, positionnement du patient, position, décubitus dorsal, femme, prise de décision, péridurale, évaluation des résultats.**

La traduction en anglais des principaux mots-clés qui nous ont permis de sélectionner nos articles est la suivante : ***delivery, second stage labor, birthing positions, positioning, patient positioning, position, decision making, epidural.***

5.3 Recherche d'études pour la revue de littérature

Critères d'inclusion et d'exclusion :

- Nous avons limité notre recherche aux cinq dernières années, c'est-à-dire à partir de 2010, afin d'avoir les derniers résultats concernant le sujet.
- Nous avons concentré nos recherches sur la deuxième phase du travail et avons par conséquent exclu les études traitant des postures lors de la première phase du travail et du pré-travail.
- Nous avons inclus uniquement des articles faisant la comparaison de positions.
- Les études où seule une position alternative était comparée à une position classique n'a pas été un critère d'exclusion.

Sélection des études :

La première sélection s'est faite d'après les critères d'inclusion et d'exclusion cités ci-dessus, puis en lisant les résumés des études. La lecture des articles présélectionnés nous a permis de choisir les études les plus pertinentes pour notre revue de littérature.

Utilisation des bases de données :

Nous avons associé les mots-clés en créant diverses combinaisons dans les bases de données citées ci-dessus.

Medline via Pubmed : L'association des MeSH Terms **delivery OR second stage labor AND patient positioning AND position AND epidural** nous a permis de trouver 12 articles, parmi lesquels nous en avons sélectionné deux, qui seront nommés [1] et [2] :

[1] Gupta, J. K., Hofmeyr, G. J. & Shehmar, M. (2012). Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi:10.1002/14651858.CD002006.pub3

[2] Kemp, E., Kingswood, C. J., Kibuka, M. & Thornton, J. G. (2013). Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. doi:10.1002/14651858.CD008070.pub2

MIDIRS : L'association des mots-clés **positioning AND delivery** a mis en évidence 89 articles, qui sont passé à 34 après le filtre des « cinq ans ». De ces 34 articles, nous avons sélectionné l'article suivant, nommé [3] pour notre travail :

[3] Maheux-Lacroix, S., Tremblay, M., Dubois, N., Turcotte, S., Girard, N., Houde, M., ... Dodin, S. (2013). A new method of positioning at delivery compared with the dorsal recumbent position : an exploratory retrospective study of obstetric outcomes. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada : JOGC*, 35(6), 523-530.

Le mot-clé **birthing positions** nous a permis de trouver 28 résultats, puis 11 articles après le filtre des « cinq ans ». Cela nous a permis de sélectionner l'article suivant, nommé [4] pour notre travail :

- [4] Nieuwenhuijze, M. J., de Jonge, A., Korstjens, I., Budé, L. & Lagro-Janssen, T. L. M. (2013). Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery*, 29(11), e107-114. doi:10.1016/j.midw.2012.12.007

CINHAL : L'association des mots-clés **birthing positions AND decision making** dans la base de données nous a permis de trouver 13 articles. Après l'application du filtre des « cinq ans », sept articles sont restés, parmi lesquels nous avons sélectionné l'article suivant, que nous avons nommé étude [5] :

- [5] Thies-Lagergren, L., Hildingsson, I., Christensson, K. & Kvist, L. J. (2013). Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomised controlled trial. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 26(4), e99-104. doi:10.1016/j.wombi.2013.06.004

5.4 Argumentation du choix des articles

Nous avons comme projet initial d'étudier les positions prises par les femmes de manière instinctive, lors d'accouchements physiologiques sans interventions médicales, en excluant donc l'anesthésie péridurale. Puis, au fil de nos interrogations et de nos recherches, nous avons estimé important de pouvoir transposer notre question de recherche à la population de notre région, où 40 % à 70 % des femmes utilisent la péridurale (hôpitaux publics romands), (Despond, 2008. Communication personnelle citée par Savoldelli [présentation], 2012). La péridurale n'étant plus un critère d'exclusion, cela nous a permis de sélectionner deux revues systématiques de la littérature de la Collaboration Cochrane récentes (2012 et 2013) [1] et [2], concernant les issues obstétricales et néonatales selon les positions d'accouchement.

Nous avons estimé que ces deux revues Cochrane nous donnaient des résultats qui répondaient en majorité à notre questionnement primaire.

Nous avons décidé ensuite de trouver des articles proposant des compléments innovants, afin qu'ils étoffent notre travail et donnent une vision différente du sujet par rapport aux deux revues Cochrane.

Nous avons donc sélectionné un article publié en 2013, étudiant la méthode De Gasquet [3]. Bernadette De Gasquet, médecin et professeure de yoga française, forme de nombreuses maternités dans le monde à un accompagnement postural pour la grossesse, l'accouchement et le post-partum.

Elle est une des promotrices des positions alternatives et de la physiologie de l'accouchement, et a créé une méthode innovante comprenant des critères précis de positionnement qui diffère de la vision « classique » des études incluses dans les deux revues de littérature de la Collaboration Cochrane.

Cette méthode est répandue dans les hôpitaux suisses, mais n'a été que peu étudiée à ce jour. Nous questionnerons donc dans ce travail la validité de cette pratique.

A ce stade de la démarche, nous nous sommes questionnées sur le vécu de la femme en fonction de sa position d'accouchement. Nous avons ainsi décidé de sélectionner deux articles, [4] et [5], traitant du vécu des femmes, notre sujet secondaire.

5.5 Limites

Nous avons rencontré plusieurs limites lors de notre recherche d'articles. Durant la démarche sélective, nous avons d'abord choisi les deux revues de la Collaboration Cochrane, datant de 2012 et 213. Une des difficultés a donc été non seulement de trouver des articles innovants mais également n'ayant pas été analysées dans ces deux revues.

De plus, certains articles n'étant pas accessibles directement et gratuitement dans les bases de données, cela nous a demandé des démarches supplémentaires pour les obtenir.

Pour terminer, l'association de différents mots-clés aurait pu nous permettre de trouver d'autres articles sur le sujet. Notre revue de littérature n'est donc pas exhaustive et devrait être mise à jour continuellement sur la base des nouvelles études publiées.

5.6 Recherche d'ouvrages et d'articles pour la rédaction

La consultation des livres disponibles au centre de documentation de la Haute École de Santé de Genève nous a permis de nous renseigner sur différents sujets proches de notre thématique. Les ouvrages nous ont servi de base pour notre questionnement professionnel, pour le cadre de référence théorique et la discussion.

Le *screening* des bibliographies des articles que nous avons présélectionnés et des recherches sur Google Scholar nous ont amenées à d'autres études sur lesquels ont également été basés le cadre de référence théorique et la discussion.

Nous avons participé au Congrès des sages-femmes à Zürich le 15 mai 2014, où nous avons assisté à la conférence de Blandine Calais-Germain, professeure de danse et physiothérapeute. Cette dernière nous a présenté son livre intitulé « Bouger en accouchant » (2009) auquel nous nous sommes référées pour approfondir nos connaissances sur le sujet.

VI. Analyse descriptive et critique des articles

La structure des tableaux descriptifs qui suivent fait référence à la Grille d'évaluation analytique d'articles scientifiques en santé, niveau Bachelor (Barbara Kaiser, 2014), reçue lors des séminaires d'information sur le Bachelor Thesis de la filière sage-femme, et a été adaptée à notre travail. Les résultats reportés dans nos tableaux correspondent aux issues qui ont été analysées dans ce travail. Nous avons rapporté les valeurs statistiques uniquement pour les résultats principaux ou lors de résultats secondaires significatifs. Le détail de toutes les valeurs apparaît dans le chapitre de l'analyse des résultats.

6.1 Analyse descriptive de la revue de littérature de Gupta et al. (2012) n° [1]

Titre - Auteur - Année - Lieu - Etude - Publication	Objectifs - Issues retenues pour notre travail	Population - Critères d'inclusion et d'exclusion	Méthode - Interventions	Résultats principaux	Limites des auteurs
<p>Titre : « <i>Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia</i> »</p> <p>Auteurs : Gupta, J. K. Hofmeyr, G. J. Shehmar, M.</p> <p>Année : 2012</p> <p>Type d'étude : Revue systématique de la littérature</p> <p>Publication : Cochrane Collaboration</p>	<p>Objectifs : Évaluer les bénéfices et risques de l'utilisation de différentes positions durant la deuxième phase du travail chez des femmes sans péridurale.</p> <p>Issues retenues : • Durée de la deuxième phase du travail. • Mode d'accouchement. • Pertes sanguines.</p>	<p>Population : 22 études, regroupant 7280 femmes.</p> <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Études incluses : études randomisées ou quasi-randomisées. • Femmes enceintes en cours de deuxième phase du travail qui n'avaient pas d'anesthésie péridurale avant la randomisation. 	<p>Méthode :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recherches sur le registre d'essais du groupe de la <i>Cochrane Pregnancy and Childbirth</i> qui contient des études tirées du registre central Cochrane, de Medline, Embase, et de 30 journaux. • Deux auteurs ont évalué indépendamment les articles à inclure avec l'aide d'un troisième auteur lors de discordances. • Les auteurs ont utilisés une analyse de sensibilité pour évaluer l'impact des données manquantes. • Pour l'analyse des résultats primaires, deux sous-groupes ont été formés : primipares et multipares. <p>Comparaisons :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Positions verticales/latérales versus positions horizontales. 2. Le coussin d'accouchement versus les positions allongées. 3. Le tabouret d'accouchement versus les positions allongées. 4. La chaise d'accouchement versus les positions allongées. 	<p>Durée de la deuxième phase du travail</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pas de différence significative entre les positions verticales et horizontales (MD:CI -3.82, 2.54). 2. Durée significativement plus courte pour le coussin (MD:CI -20.15, 1.12). 3-4. Pas de différence significative pour les autres comparaisons. <p>Mode d'accouchement</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réduction significative des instrumentations dans le groupe des positions verticales (RR:CI 0.68, 0.93), mais pas de différence du taux de césariennes (RR:CI 0.57, 1.77). 2. Réduction significative des instrumentations pour le coussin d'accouchement (RR:CI 0.32, 0.78). 3-4. Aucune différence significative n'est reportée pour le taux d'instrumentations et de césariennes. <p>Pertes sanguines</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il y a significativement plus de pertes supérieures à 500 ml lors de positions verticales (RR:CI 1.34, 2.16). 2-3-4. Il n'y a pas de différence significative de pertes sanguines. 	<p>Points faibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualité méthodologique des études variable. • Grande hétérogénéité des populations. • Possible biais de publication. • Les pertes sanguines sont difficilement mesurables.

6.1 Prisma Checklist 2009 : « Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia », Gupta et al. (2012) n° [1]

Section/topic	#	Checklist item	Page
TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review, meta-analysis, or both.	1
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary including, as applicable: background; objectives; data sources; study eligibility criteria, participants, and interventions; study appraisal and synthesis methods; results; limitations; conclusions and implications of key findings; systematic review registration number.	1-2
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	2-3
Objectives	4	Provide an explicit statement of questions being addressed with reference to participants, interventions, comparisons, outcomes, and study design (PICOS).	3
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	∅
Eligibility criteria	6	Specify study characteristics (e.g., PICOS, length of follow-up) and report characteristics (e.g., years considered, language, publication status) used as criteria for eligibility, giving rationale.	4
Information sources	7	Describe all information sources (e.g., databases with dates of coverage, contact with study authors to identify additional studies) in the search and date last searched.	4
Search	8	Present full electronic search strategy for at least one database, including any limits used, such that it could be repeated.	4
Study selection	9	State the process for selecting studies (i.e., screening, eligibility, included in systematic review, and, if applicable, included in the meta-analysis).	4-5
Data collection process	10	Describe method of data extraction from reports (e.g., piloted forms, independently, in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	5
Data items	11	List and define all variables for which data were sought (e.g., PICOS, funding sources) and any assumptions and simplifications made.	4
Risk of bias in individual studies	12	Describe methods used for assessing risk of bias of individual studies (including specification of whether this was done at the study or outcome level), and how this information is to be used in any data synthesis.	5-8
Summary measures	13	State the principal summary measures (e.g., risk ratio, difference in means).	6
Synthesis of results	14	Describe the methods of handling data and combining results of studies, if done, including measures of consistency (e.g., I^2) for each meta-analysis.	6
Risk of bias across studies	15	Specify any assessment of risk of bias that may affect the cumulative evidence (e.g., publication bias, selective reporting within studies).	6
Additional analyses	16	Describe methods of additional analyses (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression), if done, indicating which were pre-specified.	6
RESULTS			
Study selection	17	Give numbers of studies screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally with a flow diagram.	7
Study characteristics	18	For each study, present characteristics for which data were extracted (e.g., study size, PICOS, follow-up period) and provide the citations.	7, 17-40
Risk of bias within studies	19	Present data on risk of bias of each study and, if available, any outcome level assessment (see item 12).	7-9
Results of individual studies	20	For all outcomes considered (benefits or harms), present, for each study: (a) simple summary data for each intervention group (b) effect estimates and confidence intervals, ideally with a forest plot.	44-88
Synthesis of results	21	Present results of each meta-analysis done, including confidence intervals and measures of consistency.	9-11
Risk of bias across studies	22	Present results of any assessment of risk of bias across studies (see Item 15).	9
Additional analysis	23	Give results of additional analyses, if done (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression [see Item 16]).	9
DISCUSSION			
Summary of evidence	24	Summarize the main findings including the strength of evidence for each main outcome; consider their relevance to key groups (e.g., healthcare providers, users, and policy makers).	11
Limitations	25	Discuss limitations at study and outcome level (e.g., risk of bias), and at review-level (e.g., incomplete retrieval of identified research, reporting bias).	12
Conclusions	26	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence, and implications for future research.	11
FUNDING			
Funding	27	Describe sources of funding for the systematic review and other support (e.g., supply of data); role of funders for the systematic review.	∅

6.2 Analyse descriptive de la revue de littérature de Kemp et al. (2013) n° [2]

Titre - Auteur - Année - Lieu - Etude - Publication	Objectifs - Issues retenues pour notre travail	Population - Critères d'inclusion et d'exclusion	Méthode - Interventions	Résultats principaux	Limites des auteurs
<p>Titre : « <i>Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia</i> »</p> <p>Auteurs : Kemp, E. Kingswood, C. J. Kibuka, M. Thornton, G. J.</p> <p>Année : 2013</p> <p>Type d'étude : Revue systématique de la littérature</p> <p>Publication : Cochrane Collaboration</p>	<p>Objectifs : Evaluer les effets des différentes positions d'accouchement pendant la deuxième phase du travail, sur les issues maternelles et fœtales pour des femmes sous anesthésie péridurale de tout type.</p> <p>Issues retenues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durée de la deuxième phase du travail. • Mode d'accouchement (divisé en 3 groupes) : 1. <i>Opérative birth</i> (regroupant instrumentations et césariennes). 2. Césariennes. 3. Instrumentations. • Valeur du pH artériel. 	<p>Population : 5 études, regroupant 879 femmes.</p> <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Études incluses : études randomisées ou quasi-randomisées. • Femmes enceintes primi ou multigestes, grossesses monofoetales et à terme. • Incluses dans la deuxième phase du travail, d'un travail spontané ou induit. • Bénéficiant d'une anesthésie péridurale de tout type. 	<p>Méthode :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recherches sur le registre d'essais du groupe de la <i>Cochrane Pregnancy and Childbirth</i> qui contient des études tirées du registre central <i>Cochrane</i>, de <i>Medline</i>, <i>Embase</i>, et de 30 journaux. • Deux auteurs ont évalué indépendamment les articles à inclure avec l'aide d'un troisième auteur lors de discordances. • Les auteurs ont utilisé une analyse de sensibilité pour évaluer l'impact des données manquantes. <p>Comparaison : Entre les positions verticales et les positions horizontales.</p> <p>La position devait être maintenue au minimum pendant 30 % du temps.</p>	<p>Durée de la deuxième phase du travail Pas de différence significative entre les positions verticales et horizontales (MD:CI -99.09, 53.13). En comparant la péridurale classique et déambulatoire, il y a cependant une durée plus courte en faveur de la péridurale déambulatoire (MD:CI -97.94, -28.06).</p> <p>Mode d'accouchement : Pas de résultats significativement différents entre les deux groupes concernant le taux de césariennes et d'instrumentations (RR:CI 0.76, 1.25). Mêmes résultats en comparant d'après le type de péridurale (déambulatoire RR:CI 0.61, 1.26 - classique RR:CI 0.62, 2.12).</p> <p>Valeur du pH artériel : Il n'y a pas de résultats significativement différents sur les valeurs de pH artériels (RR:CI 0.18, 2.10).</p>	<p>Points faibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etudes de petite envergure. • Qualité variable des études. • Pauvres méthodologies. • Résultats hétérogènes entre les études dus aux différentes positions évaluées et aux différents types de péridurales. • Possible biais de publication.

6.2 Prisma Checklist 2009 : « Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia », Kemp et al. (2013) n° [2]

Section/topic	#	Checklist item	Page
TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review, meta-analysis, or both.	1
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary including, as applicable: background; objectives; data sources; study eligibility criteria, participants, and interventions; study appraisal and synthesis methods; results; limitations; conclusions and implications of key findings; systematic review registration number.	1-2, 28
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	2
Objectives	4	Provide an explicit statement of questions being addressed with reference to participants, interventions, comparisons, outcomes, and study design (PICOS).	3
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	Ø
Eligibility criteria	6	Specify study characteristics (e.g., PICOS, length of follow-up) and report characteristics (e.g., years considered, language, publication status) used as criteria for eligibility, giving rationale.	3-4
Information sources	7	Describe all information sources (e.g., databases with dates of coverage, contact with study authors to identify additional studies) in the search and date last searched.	4-5
Search	8	Present full electronic search strategy for at least one database, including any limits used, such that it could be repeated.	4-5
Study selection	9	State the process for selecting studies (i.e., screening, eligibility, included in systematic review, and, if applicable, included in the meta-analysis).	5
Data collection process	10	Describe method of data extraction from reports (e.g., piloted forms, independently, in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	5
Data items	11	List and define all variables for which data were sought (e.g., PICOS, funding sources) and any assumptions and simplifications made.	3-4
Risk of bias in individual studies	12	Describe methods used for assessing risk of bias of individual studies (including specification of whether this was done at the study or outcome level), and how this information is to be used in any data synthesis.	5-6
Summary measures	13	State the principal summary measures (e.g., risk ratio, difference in means).	6
Synthesis of results	14	Describe the methods of handling data and combining results of studies, if done, including measures of consistency (e.g., I^2) for each meta-analysis.	6
Risk of bias across studies	15	Specify any assessment of risk of bias that may affect the cumulative evidence (e.g., publication bias, selective reporting within studies).	6
Additional analyses	16	Describe methods of additional analyses (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression), if done, indicating which were pre-specified.	6-7
RESULTS			
Study selection	17	Give numbers of studies screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally with a flow diagram.	7-8
Study characteristics	18	For each study, present characteristics for which data were extracted (e.g., study size, PICOS, follow-up period) and provide the citations.	7-8, 12-19
Risk of bias within studies	19	Present data on risk of bias of each study and, if available, any outcome level assessment (see item 12).	8, 12-19
Results of individual studies	20	For all outcomes considered (benefits or harms), present, for each study: (a) simple summary data for each intervention group (b) effect estimates and confidence intervals, ideally with a forest plot.	21-27
Synthesis of results	21	Present results of each meta-analysis done, including confidence intervals and measures of consistency.	8-9
Risk of bias across studies	22	Present results of any assessment of risk of bias across studies (see Item 15).	8
Additional analysis	23	Give results of additional analyses, if done (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression [see Item 16]).	Ø
DISCUSSION			
Summary of evidence	24	Summarize the main findings including the strength of evidence for each main outcome; consider their relevance to key groups (e.g., healthcare providers, users, and policy makers).	9
Limitations	25	Discuss limitations at study and outcome level (e.g., risk of bias), and at review-level (e.g., incomplete retrieval of identified research, reporting bias).	9
Conclusions	26	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence, and implications for future research.	9-10
FUNDING			
Funding	27	Describe sources of funding for the systematic review and other support (e.g., supply of data); role of funders for the systematic review.	Ø

6.3 Analyse descriptive de l'article de Maheux-Lacroix et al. (2013), n° [3]

Titre - Auteur - Année - Lieu - Etude - Publication	Objectifs - Issues retenues pour notre travail	Population - critères d'inclusion et d'exclusion	Méthode - Interventions	Résultats principaux	Limites des auteurs
<p>Titre : « A New Method of Positioning at Delivery Compared With the Dorsal Recumbent Position: An Exploratory Retrospective Study of Obstetric Outcomes »</p> <p>Auteurs : Maheux- Lacroix, S. Tramblay, M. Dubois, N. Turcotte, S. Girard, N. Houde, M. Bourdage, M. Dodin, S.</p> <p>Année : 2013</p> <p>Lieu : Québec</p> <p>Type d'étude : Etude comparative rétrospective</p> <p>Publication : Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada</p>	<p>Objectif : Comparer le décubitus dorsal à l'APOR B - approche posturo-respiratoire de Bernadette de Gasquet : utilisation de positions au cours du travail et de l'accouchement favorisant la nutation, l'étirement du dos, l'alignement du fœtus et l'efficacité des poussées sur l'expiration.</p> <p>Issues retenues pour notre travail:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durée de la deuxième phase • Mode d'accouchement • Utilisation d'ocytocine • Pertes sanguines et hémoglobine • pH artériel • APGAR 	<p>Population : 276 femmes</p> <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grossesses monofoetales dès 36 semaines d'aménorrhée (SA). • Accouchement (AVB) pratiqué par l'un des quatre médecins participant à l'étude. <p>Critères d'exclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • AVB avant 36 SA • présentation non céphalique • grossesse multiple • mort in utero • césarienne élective • césarienne avant la phase active • accouchement voie basse après césarienne • pré-éclampsie sévère 	<p>Méthode : Quatre médecins ont été inclus à l'étude. Deux d'entre eux ont été formés à l'APOR B et pratiquent donc les accouchements selon cette méthode, alors que les deux autres pratiquent des accouchements en décubitus dorsal classique. Les participantes ont été sélectionnées après consultation du registre des naissances et des archives. Les données ont été extraites des rapports médicaux et des résultats de laboratoire. Les femmes du groupe APOR B (n = 95) ont été comparées aux femmes du groupe décubitus dorsal (n = 181).</p> <p>Les items suivants étaient évalués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les variables socio-démographiques des femmes • Les caractéristiques professionnelles des quatre médecins • Le mode d'accouchement • L'impact sur le périnée • La progression du travail • Le bien-être fœtal • Les complications de la délivrance 	<p>Pas de résultats significativement différents entre les deux groupes concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La durée de la deuxième phase du travail (P=0.062) • Le mode d'accouchement (P=0.816) • L'utilisation d'ocytocine (OR: CI 0.43, 1.33) • Les pertes sanguines et taux d'hémoglobine (OR: CI 0.74, 5.56 - OR:CI 0.47, 3.02) • Le pH artériel (Seuil à 7.15 = OR:CI 0.8, 5.1. Seuil à 7.10 = OR:CI 0.2, 5.5) • Le score d'APGAR (OR:CI 0.00, 2.65) 	<p>Points faibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une attitude positive envers l'APOR B a pu amener des biais dans leurs rapports. • 13.8 % des données de pH artériels manquaient. • Etude rétrospective ne permettant pas d'éviter le biais de sélection. • Les deux groupes différeraient en taux de provocation et en SA. • Le faible nombre de médecins participant à l'étude peut avoir amené des biais. • L'estimation des pertes sanguines peut être imprécise. • Pas de préparation au préalable pour les femmes. • Peu d'expérience en APOR B des deux médecins faisant partie de ce groupe.

6.3 Analyse critique de l'étude de Maheux-Lacroix et al. (2013) n° [3]

Aspects sociologiques

Le système de santé de soins québécois diffère de celui de la Suisse. La profession de sage-femme ayant disparu en 1960, elle a été réactualisée dans les années 1990. De ce fait, en 2006, 67.2 % des naissances ont été supervisées par des obstétriciens, 32.8 % par des médecins généralistes, et seulement 1.6 % par des sages-femmes. Les sages-femmes exercent donc soit en maison de naissance, soit dans des centres de santé et services sociaux (CSSS). En 2007, six CSSS avaient des accords avec des hôpitaux, mais les accouchements par des sages-femmes y étaient rares.

En 2006, 61.6 % des femmes ont accouché sous anesthésie péridurale (Gouvernement du Québec, 2008).

Type d'étude

Cette étude étant rétrospective comparative, il existe le risque que des données soient manquantes. D'ailleurs, les auteurs ont rapporté que 13.8 % des résultats de pH artériels manquaient.

Taille et qualité des échantillons

Cette étude est de caractère unicentrique, ce qui peut induire des biais de sélection géographiques ou culturels, biais qui peuvent également se retrouver dû au type d'étude.

La taille de l'échantillon est bonne avec 276 participantes. Les deux groupes étant similaires d'un point de vue socio-démographique et obstétrical, avec des valeurs p supérieures à 0.05, (excepté concernant l'âge gestationnel, $p = 0.032$ et le taux de provocation, $p = 0.030$), la proportion des deux groupes (APOR B $n = 95$, décubitus dorsal $n = 181$) est correcte. De plus, les résultats n'ont pas changé après ajustement. Les critères d'exclusion sont cohérents avec l'objet de l'étude, excluant les écarts à la norme de la grossesse.

Ethique

L'étude n'a pas été approuvée par un comité d'éthique, toutefois cela est acceptable puisque la direction de l'hôpital a donné son consentement.

Les auteurs n'ont pas indiqué si les femmes incluses étaient au courant de leur participation à l'étude et il n'est pas mentionné de consentement de leur part. Cela représente pour nous un critère de pauvreté de l'étude, mais étant cependant fréquent dans le cadre de recherches rétrospectives, nous validons l'éthique de cette étude puisque l'anonymat est respecté.

Méthodologie

- Mode de recrutement

Le mode de recrutement des femmes et de récolte des données est cohérent avec un type d'étude rétrospectif.

- Interventions

La méthode APOR B répondant à des critères de positionnement précis, nous émettons l'hypothèse que les femmes ont été positionnées d'une manière « calculée », ne leur permettant peut être pas de se sentir libres dans leurs mouvements. Cependant, cette méthode, dans sa définition, respecte le confort et la situation clinique des femmes.

Les auteurs ont prêté attention à ce que les quatre médecins inclus dans l'étude aient la même expérience et travaillent selon les mêmes protocoles. Pourtant comme ils le disent, une potentielle « intime conviction » envers les positions de la méthode APOR B peut avoir influencé les rapports médicaux des médecins de ce groupe.

Nous considérons cependant ces quatre médecins comme légitimes pour participer à l'étude en nous appuyant sur le fait que les auteurs n'ont pas observé de meilleurs résultats avec l'avancée de l'étude, ce qui aurait pu apparaître avec l'expérience acquise de la méthode APOR B.

L'estimation des pertes sanguines est laborieuse et peu précise ; le taux d'hémoglobine dont la mesure serait plus fiable a quant à lui été mesuré avant et après l'accouchement.

Concernant les pH artériels, après les premiers résultats qui démontraient significativement plus de pH inférieurs à 7.20 dans le groupe APOR B, les auteurs ont judicieusement refait des analyses en déplaçant le seuil initial à 7.15 puis 7.10, afin de savoir si la différence significative subsistait.

6.4 Analyse descriptive de l'article de Nieuwenhuijze et al. (2013), n° [4]

Titre - Auteur - Année - Lieu - Etude - Publication	Objectifs - Issues retenues pour notre travail	Population - critères d'inclusion et d'exclusion	Méthode - Interventions	Résultats principaux	Limites des auteurs
<p>Titre : « <i>Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour</i> »</p> <p>Auteurs : Nieuwenhuijze M. De Jonge A. Korstjens I. Budé L. Lagro-Janssen T. L. M.</p> <p>Année : 2013</p> <p>Lieu : Pays-Bas</p> <p>Type d'étude : Etude de cohorte analytique</p> <p>Publication : Midwifery</p>	<p>Objectifs : Explorer la relation entre le choix de la position d'accouchement et le contrôle perçu pendant la deuxième phase du travail.</p> <p>Issues retenues pour notre travail : Contrôle perçu en fonction de la position d'Accouchement.</p>	<p>Population : 1030 femmes</p> <p>Provenance : Différents hôpitaux répartis dans tout le pays.</p> <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compréhension du hollandais. • Grossesse physiologique. • Suivi avant le début de la 2ème phase effectué par une sage-femme. <p>Critères d'exclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • CTG en continu • Péridurale • Stimulation 	<p>Méthode : 54 sages-femmes ont accepté de participer à l'étude et donc de remplir un formulaire sur le déroulement de l'accouchement de leurs patientes incluses à l'étude. Les femmes ont reçu un questionnaire par poste quelques jours après leur accouchement pour investiguer sur leur perception de contrôle par rapport à la position choisie à l'accouchement. Les items suivants étaient évalués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facteurs socio-démographiques. • Evaluation du contrôle perçu. • Evaluation de la douleur. • Regard que les femmes avaient eu sur l'accouchement pendant la grossesse. • Positions adoptées à l'accouchement. • Influence des personnes présentes sur le choix des positions. • Participation à des cours de préparation à la naissance. <p>Deux groupes ont été formés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les femmes • Les femmes ayant envisagé pendant la grossesse des positions alternatives au décubitus dorsal pour l'accouchement. 	<p>• La position adoptée à l'accouchement n'a pas d'influence sur le contrôle perçu, que ce soit lors de positions allongées sur le dos ou de positions alternatives ($p = 0.74$)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'influence sur le contrôle perçu lors d'utilisation d'une position envisagée pendant la grossesse à prendre lors de l'accouchement. - Dans le groupe de toutes les femmes, avoir pu utiliser une position préférée ou non par rapport à un groupe qui n'avait pas de position préférée n'a pas montré de différence significative sur le contrôle perçu ($p=0.60$, $p=0.21$). - Pas de résultat significatif pour le groupe dont la position préférée était alternative ($p=0.79$). 	<p>Points faibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volontaires, les sages-femmes participant à l'étude avaient certainement un attrait pour le sujet et étaient donc peu objectives. • Les femmes ont rempli le questionnaire après l'accouchement ce qui peut fausser les réponses sur le ressenti pendant la grossesse en vue de l'accouchement. • L'étude n'est pas transposable à la population générale car il ne s'agit que de grossesses physiologiques (il y a cependant l'avantage que les interventions médicales n'interfèrent pas dans le lien entre la position et le contrôle perçus).

6.4 Analyse critique de l'étude de Nieuwenhuijze et al. (2013) n° [4]

Aspects sociologiques

Le système d'organisation des soins périnataux des Pays-Bas est différent de celui de la Suisse. Il se caractérise par la quasi-inexistence de sages-femmes à l'hôpital. Si en début de gestation la grossesse est considérée « à bas risque », la femme sera suivie par une sage-femme indépendante, et accouchera à domicile ou à l'hôpital en ambulatoire, accompagnée de la sage-femme. Dans le cas contraire, le suivi se fera à l'hôpital par des obstétriciens (Elsevier Masson, 2008). Les accouchements à domicile s'élevaient à 66 % en 2007 d'après l'article, et le taux de péridurale à seulement 15 % en 2006, selon l'INSERM (Getti, 2013).

Type d'étude

Il s'agit d'une étude de cohorte analytique, connue pour un niveau de preuve élevé.

Taille et qualité des échantillons

Cette étude est multicentrique, car la participation à l'étude s'est adressée à toutes les sages-femmes du pays. Cette caractéristique limite donc les biais géographiques et culturels et permet d'inclure un grand nombre de femmes (n = 1030).

Les auteurs incluent des femmes nullipares et multipares, ce qui est représentatif de la population générale, de plus, ils séparent ces deux groupes lors de l'analyse de certains items qui peuvent être perçus de manière différente selon la parité, ce qui est un point positif. Les groupes s'étant formés selon les attentes des femmes, ils ne sont pas comparables, mais l'analyse de la différence entre les deux groupes fait partie des recherches des auteurs. Ces derniers ont fait attention de comparer les aspects socio-démographiques de la population complète de l'étude avec la population de femmes enceintes des Pays-Bas, afin de rechercher la fiabilité de leur échantillon. En faisant cette comparaison, nous notons un certain biais de sélection, dû soit aux critères d'inclusion, soit à la sélection des sages-femmes : en effet, l'étude contient moins de femmes de moins de 25 ans, plus de femmes entre 30 et 35 ans, plus de femmes primipares, plus de femmes d'origine hollandaise et plus d'accouchements à domiciles.

Ethique

Cet article respecte les normes d'éthique. Les participantes étaient volontaires et anonymes. Le comité d'éthique médical de la région a été sollicité, mais ce dernier n'a pas retenu nécessaire de donner son approbation, étant donné la nature peu invasive de la recherche. Le type d'étude (cohorte analytique) est d'un point de vue éthique très intéressant puisque les femmes étaient libres de leur choix et que rien ne leur était imposé.

Méthodologie

- Mode de recrutement

Pour le recrutement des femmes, les auteurs n'ont pas réalisé de consentement formel mais ont estimé que le renvoi du questionnaire signifiait l'acceptation à la participation à l'étude. Un consentement écrit aurait cependant été plus officiel.

Les sages-femmes ayant participé à l'étude sur volontariat, nous notons la même limite mentionnée par les auteurs, soit le probable intérêt de ces sages-femmes pour les positions alternatives. Cela peut induire un potentiel biais de suivi ou influencer les résultats par biais « d'intime conviction » puisque ces dernières seraient plus empreintes à encourager les femmes à prendre des positions autres qu'allongées sur le dos.

- Interventions

Avant de soumettre les questionnaires aux participantes, les auteurs ont testé la compréhension des questions auprès de 18 femmes, puis les ont ajustées pour la version finale, ce que nous relevons comme critère de qualité.

Un autre point positif est le fait d'avoir également soumis aux sages-femmes un questionnaire, dont les réponses donnaient des renseignements sur les femmes et sur leur accouchement, afin de confirmer l'exactitude des données retrouvées dans les réponses des participantes. Cela a permis d'éviter le biais d'attrition qui serait dû à l'exclusion à l'étude de femmes n'ayant pas répondu à certaines questions.

Le questionnaire envoyé aux femmes utilisait le score de Labour Agency Scale (LAS) pour évaluer le contrôle perçu des femmes, score qui est reconnu comme fiable et qui est utilisé dans de nombreuses études investigant sur la perception du contrôle au sein de la maternité (Hodnett and Simmons-Tropea, 1987 ; Redman, 2003 ; Goodman et al., 2004 ; Janssen et al., 2006 cité par Nieuwenhuije et al., 2012).

Le score initial contenant 29 items, les auteurs l'ont adapté pour aboutir à un questionnaire contenant 11 items, donc plus personnalisé. L'échelle visuelle analogue (EVA) a été utilisée pour évaluer le vécu de la douleur ainsi que le ressenti des femmes pendant la grossesse vis-à-vis de l'accouchement, échelle également reconnue pour être fiable et souvent utilisée autant en recherche qu'en pratique clinique (Hodnett, 2002; Noble et al., 2005 cité par Nieuwenhuije et al., 2012).

Nous retenons qu'il aurait été plus pertinent d'évaluer la douleur au moment même où celle-ci est vécue, de façon à ce que le ressenti soit plus fiable. En effet, l'ocytocine sécrétée après la naissance du nouveau-né conduit la femme à oublier la douleur (Geisel, 1997 cité par Affolter, 2010). Cependant, ce que les auteurs recherchent est bien la différence de perception de la douleur entre les deux groupes, et non pas l'ampleur réelle de celle-ci. Nous n'émettons donc pas de critique concernant l'évaluation de la douleur.

6.5 Analyse descriptive de l'article de Thies-Lagergren et al. (2013), n° [5]

Titre - Auteur - Année - Lieu - Etude - Publication	Objectifs - Issues retenues pour notre travail	Population - critères d'inclusion et d'exclusion	Méthode - Interventions	Résultats principaux	Limites des auteurs
<p>Titre : « <i>Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomised controlled trial</i> »</p> <p>Auteurs : Thies-Lagergren L. Hildingsson I. Christensson K. Kvist L. J.</p> <p>Année : 2013</p> <p>Lieu : Suède</p> <p>Type d'étude : Etude de suivi* d'une étude randomisée contrôlée.</p> <p>Publication : Women and Birth</p>	<p>Objectifs : Investiguer sur les facteurs associés avec l'adhésion de positions d'accouchement et les facteurs associés avec la prise de décisions de ces positions.</p> <p>Issues retenues pour notre travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensation de prise de décision par rapport à la position d'accouchement. • Contrôle perçu et vécu positif de l'accouchement et de la position. 	<p>Population : 289 femmes</p> <p>Provenance : Deux hôpitaux suédois.</p> <p>Critères d'inclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grossesse physiologique, monofoetale, dès 37SA, nulliparité et présentation céphalique, BMI inf. à 30, diabète gestationnel sans traitement. • Etaient aussi inclus les AVB après césarienne. • Travail spontané (excepté la provocation après rupture spontanée des membranes). • Bon niveau de suédois. 	<p>Méthode : Les femmes ont été sélectionnées en phase active, et toutes se sont vues attribuer le siège d'accouchement pour l'expulsion. Puis deux groupes se sont distingués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Groupe adhérence (117) = les femmes qui ont pu en effet accoucher sur le siège d'accouchement. • Groupe non-adhérence (112) = les femmes n'ont pas pu donner naissance sur le siège (raisons médicales (54 %), maternelles (28 %) et choix de la sage-femme (18 %)). <p>Un questionnaire en ligne a été envoyé aux femmes 3 à 4 ans après leur accouchement pour investiguer sur leur vécu d'accouchement et leur perception de contrôle.</p> <p>Les items suivants étaient évalués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les variables socio-démographiques. • Les attentes et le vécu d'accouchement. • La position d'accouchement. • Le vécu de la position, la douleur et la durée. • Les encouragements de la sage-femme pour prendre une certaine position. • L'opportunité de prendre la position préférée. • Le sentiment de sécurité et la confiance en la sage-femme. • La survenue de complications. 	<p>Les femmes ayant accouché sur le siège (groupe adhérence) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ont dit avoir eu l'opportunité d'utiliser leurs positions préférées (OR:CI 2.0, 14.9). • Ont dit avoir décidé de leur position d'accouchement (66,7 % contre 31.3 % pour le groupe de non-adhérence) • Ont plus de vécus d'accouchement positifs (82.5 % contre 60.7 % pour le groupe de non-adhérence) • Ont un vécu de la position d'accouchement meilleur (p = 0.000). 	<p>Points faibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le faible taux de participation à l'étude (52.6 %) devrait nous rendre prudent quant à la généralisation des résultats • L'envoi du questionnaire a été tardif (envoyé entre 3 et 4 ans après) • Le questionnaire n'a pas inclu de question sur le sentiment de déception lorsque certaines attentes ne pouvaient pas être accomplies, par exemple les femmes du groupe de non-adhérence qui souhaitaient accoucher sur le siège d'accouchement.

* Cet essai fait partie de la thèse de Li Thies-Lagergren (2013), comprenant quatre essais du même auteur, tous basés sur la même étude. Certains détails ont été relevés auprès de l'étude de base ainsi qu'au sein de la thèse.

6.5 Analyse critique de l'étude de Thies-Lagergren et al. (2013) n° [5]

Aspects sociologiques

L'étude a été réalisée en Suède, où les grossesses physiologiques sont suivies par des sages-femmes uniquement. Les soins et dépistages systématiques pendant la grossesse sont minimes par rapport aux protocoles des hôpitaux suisses (Marie-Jeanne, 2009). Le taux de césariennes était de 17,1 % en 2009 (OCDE, 2012 cité par l'OFSP, 2013) et le taux d'anesthésie péridurale lors de l'accouchement variait entre 11 et 40 % en 2006 (Schytt & Waldenström, 2010), pourcentages plus bas que ceux reportés en Suisse. Par contre, seulement 0,1 % des accouchements sont réalisés à domicile.

Type d'étude

L'étude est randomisée contrôlée et prospective, ce qui est un critère de qualité. Les femmes et les soignants connaissant la répartition des groupes, nous pouvons parler « d'étude ouverte ».

Taille et qualité des échantillons

Cette étude multicentrique s'est déroulée au sein de deux hôpitaux, l'un au centre et l'autre au sud du pays, regroupant au total 289 femmes.

La composition des deux groupes est similaire d'un point de vue socio-démographique, avec des valeurs p supérieures à 0.05 (excepté pour le taux de grossesses non planifiées, $p = 0.044$), ce qui n'influence donc pas la différence de proportion entre les deux groupes : 62 % des femmes étant dans le groupe adhérence contre 38 % dans l'autre groupe.

Concernant les critères d'inclusion, il nous a manqué de savoir si les femmes sous péridurale étaient un critère d'exclusion, indication nécessaire pour notre travail. Nous avons donc contacté l'auteure de l'étude, Mme Thies-Lagergren, qui nous a informé que la péridurale n'était pas un critère d'exclusion. Elle nous a également fait connaître l'existence de sa thèse regroupant cinq de ses études, où tous ces critères apparaissent précisément.

Les femmes incluses étant uniquement nullipares, elles ne sont donc pas représentatives de la population générale de femmes enceintes, mais ce critère de sélection est pertinent pour pouvoir faire la comparaison entre les issues recherchées.

Ethique

L'éthique a été respectée avec l'accord d'un comité d'éthique (Comité d'éthique pour la recherche de Lund, Suède), la liberté de participation, et la confidentialité des participantes. Même si au départ les femmes se sont vues assigner le siège d'accouchement, elles avaient la liberté de choisir une autre position d'accouchement si nécessaire, les changeant de groupe le cas échéant (groupe non-adhérence), ce qui est éthiquement correcte.

Méthodologie

- Mode de recrutement

L'invitation des femmes à participer à l'étude a été envoyée par poste, et ces dernières ont répondu au questionnaire de l'étude en ligne, confirmant ainsi leur participation à l'étude. Cependant, les auteurs n'ont pas précisé l'existence d'un consentement formel.

- Interventions

Avant de soumettre le questionnaire aux participantes, les auteurs ont testé la compréhension des questions auprès de sept femmes, puis des ajustements ont été effectués pour la version finale. Le questionnaire était donc certainement compréhensible.

Concernant les positions prises par le groupe de non-adhérence, nous avons également contacté l'auteure afin d'avoir des renseignements sur la définition de la position semi-couchée, ce qui s'est avéré être « une position allongée à 30° ou moins ».

Dans ce groupe, c'est-à-dire lorsque les femmes n'ont pas pu accoucher sur le siège d'accouchement pour différentes raisons, les positions qu'elles ont adoptées correspondent, selon notre définition de travail de Bachelor, à des positions allongées sur le dos dans 90 % des cas (60 % en position gynécologique et 30 % en position semi-couchée < 30°). Il s'agit donc d'un point fort pour l'analyse de nos résultats.

Nous relevons un potentiel biais de suivi pour les femmes du groupe de non-adhérence, les sages-femmes ayant pu être moins impliquées envers les femmes concernant leur vécu de la position d'accouchement.

Le temps entre l'accouchement et la demande de participation au questionnaire a été de 4 ans au maximum. Ce délai nous paraît long pour recueillir les impressions des femmes d'une manière précise sur leur accouchement. Cette limite est énoncée également par les auteurs.

6.6 Analyse critique par thématiques

6.6.1 Aspects sociologiques

Les essais⁶ que nous avons sélectionnés pour notre revue de littératures se déroulent dans de nombreux pays, disposant d'une culture et de systèmes de santé différents. Nous sommes donc conscientes de l'hétérogénéité des populations prises en compte dans ce travail. Malgré ces différences, nous pensons que les résultats peuvent être comparables, puisque les groupes établis dans les études répondaient à des critères précis, et que les positions des femmes comparées par les auteurs devraient être peu influencées par le système de soins du pays.

⁶ Dans notre travail, nous utiliserons le terme « essai » lorsque nous parlons conjointement de revues de la littérature et d'études.

6.6.2 Auteurs

Tous les auteurs de nos études sont actifs au sein d'un Département de Gynécologie et d'Obstétrique, d'un Département de Médecine ou à l'Université, ils sont donc tous de légitimes auteurs.

6.6.3 Types d'études

Notre travail contient deux revues systématiques de la Collaboration Cochrane, [1] et [2], reconnues pour leur méthodologie rigoureuse et leur fiabilité, ces dernières ayant inclus uniquement des études randomisées ou quasi-randomisées. L'étude de Thies-Lagergren et al. (2013), [5], est également une étude randomisée contrôlée prospective, ce qui assure la comparabilité des groupes. Nous avons une étude de cohorte analytique [4] qui comporte elle aussi un niveau de preuves scientifiques élevé. Ces deux derniers articles ont été publiés dans des journaux avec un facteur d'impact, ce qui assure leur qualité. Notre dernière étude est rétrospective [3], elle a donc un niveau de fiabilité plus faible. Cependant, elle a été publiée dans une *peer review*, revue de pairs en français, ce qui est un critère de qualité pour un journal.

6.6.4 Tailles et qualités des échantillons

Dans nos cinq essais, la taille des échantillons s'étend de 289 à 7280 femmes, ce qui représente de grands échantillons et donne de la puissance statistique à notre travail.

Nous avons deux articles multicentriques, [4] et [5], et deux revues Cochrane qui contiennent cinq études regroupant deux pays [2], et 22 études regroupant 13 pays [1].

Les cinq continents sont présents dans ces essais, ce qui nous permet d'avoir de grands échantillons et de limiter les biais de sélection géographiques et/ou culturels.

Dans les études [3], [4] et [5], les auteurs n'ont inclus que des grossesses physiologiques, ce qui n'est pas représentatif de la population générale, mais crée une concordance avec notre revue de littérature, puisque les grossesses pathologiques requièrent plus fréquemment des interventions médicales limitant ainsi la mobilisation et l'accès aux positions alternatives.

Certains auteurs ont davantage de critères d'inclusion et d'exclusion que d'autres, qui donnent moins de détails dans leur définition de grossesse physiologique [4], ce que nous pourrions leur reprocher.

Concernant les revues Cochrane [1] et [2], les critères d'inclusion des études sont similaires (randomisées ou quasi-randomisées). Cependant, les auteurs signalent une grande hétérogénéité parmi les essais inclus au niveau des populations.

6.6.5 Ethique

L'éthique est un des principaux critères de qualité des études. Nos trois études [3], [4] et [5] ont rempli les critères d'éthique. La qualité reconnue des revues Cochrane nous permet d'affirmer que les études incluses respectaient les règles d'éthique et que cela a été considéré lors de l'inclusion de celles-ci.

6.6.6 Méthodologies

- Modes de recrutement

Les modes de recrutement se sont déroulés de manière correcte d'après les types d'essais. Nous avons relevé le risque de données manquantes pour l'étude rétrospective [3], dont le recrutement s'est fait à travers le registre de naissances et les dossiers archivés des femmes.

Pour nos deux études prospectives [4] et [5], les femmes étaient volontaires et pouvaient se retirer à tout moment de l'étude.

- Interventions

Dans tous nos essais, le double aveugle ne pouvait pas être respecté, dû à la nature des interventions, ce qui réduit la qualité de la recherche et peut avoir entraîné de potentiels biais d'interprétation par « intime conviction » ainsi que de potentiels biais de suivi.

Concernant l'analyse de l'issue « durée de la deuxième phase du travail », tous nos essais traitant de ce sujet ont fait la différence entre nullipares et multipares, sauf l'étude de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3]. Nous leur reprochons ce manque de distinction car la durée de la deuxième phase varie considérablement entre nullipares et multipares. Cependant, nous reconnaissons que les auteurs ne peuvent pas être exhaustifs dans leur analyse.

L'évaluation des pertes sanguines représente une difficulté pour les soignants. Il est en effet difficile d'avoir une vision objective des pertes et donc de s'assurer de leur réelle quantité.

Concernant les revues Cochrane [1] et [2], elles sont réputées pour leur méthodologie rigoureuse. Les auteurs ont fait appel au *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group's Trial Register* pour la recherche de littérature, ils ont respecté la méthode du *Cochrane Handbook for Systematic Review* pour l'évaluation des biais et la sélection des études, et ont effectué des analyses de sensibilité si besoin, leur permettant d'exclure les études de faible qualité.

Cependant, les auteurs relèvent tout de même la qualité variable des études, certaines étant médiocres. Ils appellent donc à l'analyse prudente des résultats.

Un potentiel biais de publication peut également être relevé pour les deux revues Cochrane, comme le font remarquer Gupta et al (2012) [1] pour leur essai. Ce biais est dû non seulement au fait que les études qui n'aboutissent pas aux résultats attendus ne sont pas toutes publiées, mais également au fait que les chercheurs seraient plus enclins à

sélectionner des études ayant des résultats correspondant aux attentes des auteurs. Ce biais s'applique à toute revue de littérature.

- Résultats

Les résultats des articles de notre revue de littérature, qui sont présentés par leurs auteurs sous forme de tableaux et graphiques, ont été calculés avec des méthodes reconnues dans la recherche.

De plus, les revues Cochrane sont reconnues pour leurs moyens rigoureux de présenter les résultats.

VII. Présentation et analyse des résultats

Concernant les définitions des positions maternelles de nos articles, elles divergent d'après les auteurs comme énoncé dans le cadre de référence théorique. Voilà ci-dessous un tableau récapitulatif par article, comprenant le degré d'inclinaison du tronc de la femme à partir duquel la position est considérée comme alternative, ainsi que l'inclusion ou l'exclusion du décubitus latéral et de la position quatre pattes dans la définition de la position allongée.

	Positions alternatives	Positions allongées	
		Décubitus latéral	Quatre pattes
[1] Gupta et al. (2012)	> 30°	<i>inclu</i>	-
[2] Kemp et al. (2013)	> 45°	<i>inclu</i>	<i>inclu</i>
[3] Maheux-Lacroix et al. (2013)	<i>positions aménagées</i>	<i>décubitus dorsal classique</i>	
[4] Nieuwenhuijze et al. (2013)	> 45°	<i>non inclu</i>	<i>non inclu</i>
[5] Thies-Lagergren et al. (2013)	> 45°	<i>inclu</i>	<i>inclu</i>

Ces différences de définitions des positions alternatives et allongées représentent une limite pour notre revue de littératures car elles ne correspondent pas toutes aux définitions choisies pour ce travail (cf. cadre de référence théorique). Cette limite est toutefois difficilement évitable étant donné la grande variété de définitions retrouvée dans la littérature.

Quatre de nos essais traitent de plusieurs positions alternatives, et un seul ne traite que du siège d'accouchement. Les résultats que nous prendrons en compte pour répondre à notre question de recherche et sur lesquels nous allons baser nos recommandations, sont les résultats généraux relevés par les auteurs, incluant l'ensemble des positions analysées par les articles.

Certains auteurs ont également analysé des positions de manière individuelle, ce que nous trouvons pertinents et que nous relèverons le cas échéant. Cependant, ces résultats ne seront pas pris en compte pour les résultats finaux de notre revue de littérature.

De la même manière, nous avons mis en évidence les différences entre la péridurale classique et déambulatoire lorsque cette distinction était effectuée par les auteurs.

7.1 Issues obstétricales

7.1.1 Mode d'accouchement

Pour la revue Cochrane [2] (avec péridurale), il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes sur le mode d'accouchement. Cette revue a évalué le taux d'*operative birth* (regroupant accouchements par césarienne et accouchements instrumentés) avec le résultat suivant : RR : CI 0.76, 1.25.

Cette même revue ne montre pas de résultats significatifs en séparant en deux le groupe *operative birth* : accouchements instrumentés et accouchements par césarienne (respectivement RR : CI 0.81, 1.28 - 0.38, 1.69).

Dans la revue Cochrane [1] (sans péridurale), en prenant en considération les résultats généraux, il y a une réduction significative des accouchements instrumentés (RR : *CI 0.68, 0.93)⁷ en faveur des positions verticales. Par contre, il n'existe pas de différence du taux de césariennes entre les deux groupes (RR : *CI 0.57, 1.77).

L'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], ne détermine pas de différences significatives pour les accouchements spontanés entre les deux groupes ($p = 0.816$).

Analysons à présent les résultats de la revue Cochrane [1] (sans péridurale) par position. Nous ne retrouvons pas de différence de mode d'accouchement entre le tabouret d'accouchement et le décubitus dorsal (RR : CI instrumentations : 0.58, 1.01, RR : CI césariennes 0.37, 1.55) et entre la chaise d'accouchement et le décubitus dorsal (RR : CI instrumentations 0.64, 1.30 - RR : CI césarienne 0.50, 3.32).

Par contre, nous constatons une réduction significative des accouchements instrumentés en faveur du coussin d'accouchement, lorsqu'il est comparé avec le décubitus dorsal (RR : CI 0.32, 0.78).

⁷ L'astérisque correspond aux résultats ajustés.

Dans la revue Cochrane traitant des femmes sous péridurale [2], l'analyse du mode d'accouchement par rapport au type de péridurale n'a pas montré de résultats significativement différents ni pour le groupe *operative birth* (RR : CI péridurale déambulatoire 0.61, 1.26 - RR : CI péridurale classique 0.62, 2.12), ni pour le groupe des accouchements par césarienne (RR : CI péridurale déambulatoire 0.40, 2.29 - RR : CI péridurale classique 0.11, 1.56), ni encore pour le groupe des accouchements instrumentés (RR : CI péridurale déambulatoire 0.72, 1.13 - RR : CI péridurale classique 0.79, 2.01).

Pour résumer, parmi les essais qui traitent du mode d'accouchement en fonction de la position maternelle, la revue Cochrane [2] et l'article [3] ne montrent pas de réduction significative d'accouchements instrumentés et de césariennes dans le groupe des positions alternatives. Le seul résultat probant se trouve dans la revue Cochrane [1], qui montre une diminution significative des accouchements instrumentés lorsque les positions sont verticales. Dans le détail, nous constatons uniquement une réduction d'instrumentations significative lors de l'utilisation du coussin d'accouchement par rapport au décubitus dorsal. La proportion de femmes sous péridurale dans l'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], s'élevant à 67.7 %, nous émettons l'hypothèse que le fait de bénéficier ou non d'une anesthésie péridurale pourrait avoir une influence sur le mode d'accouchement. Cette hypothèse sera reprise dans la discussion.

Les positions alternatives ne seraient donc recommandées que dans certains cas.

7.1.2 Durée de la deuxième phase du travail

En moyenne pour toutes les femmes, que ce soit dans la revue Cochrane de Gupta et al. (2012) [1], ou dans celle de Kemp et al. (2013) [2], il n'y a pas de différence significative de durée de la deuxième phase entre les positions verticales et allongées ([1] MD : *CI -3.82, 2.54 - [2] MD : CI -99.09, 53.13).

De même, nous ne notons pas de différence significative lors de l'utilisation des positions alternatives dans l'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], avec une valeur p ajustée à 0.062.

Dans la revue Cochrane de Gupta et al. (2012) [1], lorsque les primigestes ou multigestes seules sont prises en comparaison, il n'y a pas non plus de différence significative (primigestes MD : *CI -7.28, 5.33, multigestes MD : *CI -6.65, 4.89).

Dans cette même revue Cochrane [1], nous trouvons une durée significativement plus courte pour le coussin d'accouchement lorsqu'il est comparé au décubitus dorsal, autant chez les primigestes (MD : CI -16.93, -2.25) que les multigestes (MD : -14.89, -6.27). Au contraire, il n'existe pas de différence significative pour les autres comparaisons de positions faites.

Dans la revue Cochrane [2], les auteurs ont analysé la durée du travail d'après le type d'anesthésie. Les résultats démontrent une deuxième phase du travail significativement plus courte pour les femmes adoptant des positions verticales avec une péridurale déambulatoire (MD : CI -97.94, -28.06).

Pour conclure, il n'y a pas de différence significative de durée de la deuxième phase du travail pour toutes les comparaisons faites, excepté lors de la comparaison du coussin d'accouchement avec des positions allongées, qui révèle une durée plus courte en faveur du coussin, et lors de la comparaison entre positions verticales et allongées d'après le type de péridurale, où la péridurale déambulatoire implique une durée significativement plus courte.

7.1.3 Utilisation d'ocytocine

Selon l'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes sur l'utilisation de l'ocytocine (OR : *CI 0.43, 1.33).

Un seul de nos essais a évalué l'utilisation d'ocytocine. Il s'agit donc d'un résultat à prendre avec précaution, d'autant plus que cette étude contient certains biais dû à son caractère rétrospectif.

7.1.4 Pertes sanguines - taux d'hémoglobine

Dans la revue Cochrane [1], il y a un taux significativement plus élevé de pertes sanguines supérieures à 500 ml lors de positions verticales. Toutefois, ces résultats sont basés sur des estimations (RR : *CI 1.34, 2.16).

Inversement, il n'y a pas d'augmentation significative des pertes sanguines lors de la comparaison du tabouret d'accouchement, (RR : CI 1.05, 2.26) du coussin d'accouchement, (RR : CI 0.54, 1.88) et de la chaise d'accouchement avec le décubitus dorsal (RR : CI 0.83, 2.98).

L'étude de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], a également évalué l'impact des pertes sanguines après l'accouchement et a démontré qu'il n'y a pas de résultat significativement différent sur l'incidence de l'hémorragie du post-partum (OR : *CI 0.74, 5.56).

Cette étude est la seule qui ait abordé le sujet d'une possible différence d'hémoglobine ≥ 30 g/L entre le prénatal et le post-partum, elle a cependant démontré qu'il n'y a pas de résultats significatifs concernant ce sujet (OR : *CI 0.47, 3.02).

Les résultats de nos deux articles traitant de ce sujet sont contradictoires. En sachant que l'évaluation des pertes sanguines est une difficulté rencontrée dans de nombreuses recherches, nous nous fions au moyen objectif utilisé par l'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], le taux d'hémoglobine, qui amène la conclusion qu'il n'y a pas de différence de pertes sanguines selon la position adoptée.

7.2 Issues néonatales

7.2.1 pH artériel

Il n'y a pas de résultats significatifs concernant le taux de pH inférieurs à 7.20 dans la revue Cochrane de Kemp et al. (2013) [2], (RR : CI 0.18, 2.10).

L'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], a montré que le groupe APOR B a obtenu plus fréquemment des valeurs de pH artériel inférieures à 7.20 que le groupe contrôle (OR : *CI 1.1, 3.8). Par la suite, d'autres analyses ont été effectuées par les auteurs et il a pu être constaté que les résultats sont devenus non significatifs avec des seuils à 7.15 (OR : *CI 0.8, 5.1) et 7.10 (OR : *CI 0.2, 5.5).

Le seuil à 7.15 correspond à la définition de la Société suisse de pédiatrie (2005). Toutefois, nous retenons les résultats de Kemp et al. (2013) [2], pour notre revue de littérature, car l'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], rencontre un biais avec 13.8 % des valeurs de pH manquant à l'étude.

7.2.2 APGAR

L'article de Maheux-Lacroix et al. (2013) [3], n'a pas montré de différence significative entre les deux groupes concernant le taux de scores d'APGAR inférieurs à 7, à cinq minutes de vie (OR : *CI 0.00, 2.65).

Un seul de nos essais a évalué le score d'APGAR. C'est donc un résultat à prendre avec précaution.

Pour terminer avec les issues obstétricales et néonatales, nous tenons à rappeler les potentiels biais de nos essais rapportés entre autre par les auteurs (cf. analyse critique des articles), que nous ne pouvons ni confirmer ni infirmer. Les résultats sont donc à prendre avec précaution.

7.3 Vécu de l'accouchement et de la position

Dans l'article de Thies-Lagergren et al. (2013) [5], 82.5 % des femmes du groupe adhérence ont vécu leur accouchement comme positif, contre 60.7 % des femmes du groupe de non-adhérence, ce qui se révèle être significativement différent.

Sur une échelle de 10 (0 = très négatif, 10 = très positif), le groupe du siège d'accouchement a vécu la position d'accouchement avec une moyenne à 8.65 contre 7.15 pour le groupe de non-adhérence, ce qui se révèle également être significatif avec une valeur $p = 0.000$.

Les femmes du groupe adhérence ont également rapporté avoir pris la décision de leur position d'accouchement (66,7 % pour le groupe d'adhérence et 31,3 % pour le groupe de non-adhérence) et elles se sont vues offrir l'opportunité d'adopter leur position préférée pour l'accouchement (OR : *CI 2.0, 14.9).

Selon l'article de Nieuwenhuijze et al. (2013) [4], la position prise lors de la deuxième phase n'a pas d'influence sur le contrôle perçu que ce soit pour des positions allongées sur le dos ou des positions alternatives ($p = 0.74$).

Comme expliqué dans le cadre de référence théorique, les attentes de la femme pendant la grossesse vis-à-vis de l'accouchement auraient un impact sur le vécu de celui-ci.

Les résultats de Nieuwenhuijze et al. (2013) [4], montrent que dans le groupe prenant en compte toutes les femmes (position en décubitus dorsal et positions alternatives au décubitus dorsal), l'utilisation d'une position envisagée pendant la grossesse ou non par rapport à un groupe qui n'avait pas de position préférée, n'a pas montré de différence significative sur le contrôle perçu (position préférée utilisée versus pas de position préférée : $p = 0.60$, position préférée non utilisée versus pas de position préférée : $p = 0.21$).

Le résultat est identique si l'on regarde uniquement le groupe dont la position préférée était une position alternative ($p = 0.79$).

Les deux articles traitant de ce sujet ont des résultats opposés quant au vécu de l'accouchement et de la position. Nous expliquons cela premièrement par le fait que nos deux articles sont différents dans leur comparaison, le premier [5] prenant en considération une seule position alternative, et l'autre [4], toutes les positions alternatives. Concernant le vécu d'accouchement dans l'article de Thies-Lagergren et al. (2013) [5], les auteurs émettent l'hypothèse que les positions sur le siège d'accouchement pourraient amener à de meilleurs vécus d'accouchement par rapport à toutes les autres positions.

Une autre hypothèse serait que le fait de se voir attribuer une position d'accouchement pourrait donner aux femmes un sentiment de prise de décision, même si cela peut paraître paradoxal.

Comme commenté dans l'analyse des articles, les deux études sont à risque de biais de suivi. L'étude de Nieuwenhuijze et al. (2013) [4], a également un potentiel biais de sélection, c'est pourquoi il faut prendre ces résultats avec précaution.

VIII. Discussion

8.1 Discussion des hypothèses

8.1.1 L'impact des positions alternatives sur le taux instrumentations et de césariennes, la durée de la deuxième phase et l'utilisation d'ocytocine

En début de travail, nous émettions l'hypothèse que les positions alternatives réduisent le taux d'instrumentations et de césariennes, la durée de la deuxième phase et l'utilisation d'ocytocine.

La revue Cochrane évaluant les femmes sans péridurale [1] a mis en lumière une réduction significative des instrumentations pour les femmes adoptant des positions verticales. Cependant, lorsque certaines positions sont analysées individuellement (siège, coussin, chaise d'accouchement), cette réduction ne s'opère que lors de l'utilisation du coussin d'accouchement.

De leur côté, les essais incluant la péridurale, [2] et [3], n'ont pas révélé de baisse du taux d'instrumentations ou de césariennes en utilisant des positions autres que le décubitus dorsal classique.

Ces résultats font écho à l'étude de Eriksen, Nohr et Kjærgaard (2011), qui compare le mode d'accouchement chez des femmes sans péridurale avec celui des femmes avec péridurale, et qui montre une augmentation des accouchements instrumentés et césariennes pour le groupe avec péridurale. Nous émettons l'hypothèse que l'anesthésie péridurale a donc déjà une incidence sur le mode d'accouchement sans faire de distinction de positions.

Concernant la durée de la deuxième phase du travail, les résultats globaux des études [1], [2] et [3] n'ont pas démontré de différence significative en comparant les positions allongées aux positions alternatives. Les seuls résultats allant dans la même direction que notre hypothèse sur la durée démontrent une réduction du temps de la deuxième phase lorsque le coussin d'accouchement est évalué individuellement [1], ou lors de l'utilisation d'une péridurale déambulatoire pour les femmes ayant adopté une position alternative [2].

Nous observons que les résultats de notre recherche sont divergents. Nous sommes conscientes que les positions alternatives regroupent un nombre important de positions différentes, ce qui amène de nombreuses variables au sein des études, d'où peut-être ces résultats contradictoires.

Dans la revue de Gupta et al. (2012) [1], lorsque les auteurs ont analysé les positions de manière individuelle, le coussin d'accouchement s'est démarqué parmi les positions alternatives, tout comme le tabouret et la chaise d'accouchement lors de certaines issues. Ces résultats nous ont interpellées, nous avons donc trouvé intéressant de rechercher des

articles investigant sur ces issues en prenant en considération une seule position alternative, comparée avec le décubitus dorsal. Ganapathy (2012) compare la position assise avec dossier (ce que nous déduisons être la chaise d'accouchement) à la position gynécologique, et a trouvé comme résultats significatifs une durée de la deuxième phase plus courte et une diminution des accouchements instrumentés pour la position alternative.

Un point à relever est que notre revue de littérature se base uniquement sur la deuxième phase du travail, nous ne savons donc pas dans quelles positions se trouvaient les femmes lors de la première phase et quelle influence cela a pu avoir sur les résultats.

En effet, une revue Cochrane a démontré que les positions utilisées par les femmes durant la première phase du travail influencent également certaines issues obstétricales (Lawrence, Lewis, Hofmeyr & Styles, 2013).

Une étude de cohorte observationnelle italienne menée par Gizzo et al. (2014) a comparé les issues obstétricales de femmes utilisant des positions alternatives pendant la première et la deuxième phase du travail, par rapport à des femmes utilisant le décubitus dorsal pendant les deux phases. Ils reportent une durée significativement plus courte autant pour la première phase que pour la deuxième dans le groupe des positions alternatives ($p = < 0.001$ pour les deux phases). Concernant le mode d'accouchement, le groupe des positions alternatives a eu plus d'accouchements par voie vaginale (87.1 % Vs 26.1 %), moins d'accouchements instrumentés (7.1 % Vs 26.1 %) et moins de césariennes (5.8 % Vs 26.1 %) que l'autre groupe, les valeurs p étant toutes < 0.001 . Après de tels résultats, il serait intéressant d'évaluer plus en profondeur l'impact des positions adoptées lors de la première phase du travail sur les issues d'accouchement.

L'étude de la revue de littérature qui a évalué l'utilisation d'ocytocine [3] n'a pas révélé de différence significative entre les deux groupes. L'indication à l'ocytocine étant fortement liée à la durée de la deuxième phase, les auteurs n'ont pas non plus noté de différence significative de durée ; les résultats sont donc cohérents entre ces deux éléments.

Puisque nous n'avons qu'un seul article traitant du sujet dans notre travail, nous avons effectué d'autres recherches et avons trouvé une étude suédoise menée par Thies-Lagergren (2011), mettant en évidence une durée de la deuxième phase significativement plus courte pour le siège d'accouchement par rapport aux autres positions (positions en décubitus dorsal dans 90 % des cas) ; or les auteurs ne rapportent pas de différence d'utilisation d'ocytocine en stimulation entre les deux groupes. Ils expliquent ces résultats par le fait qu'en Suède, les protocoles de recommandations d'utilisation d'ocytocine ne sont pas respectés, et que les soignants l'introduisent même si cela n'est pas indiqué. Une des raisons qui pourrait expliquer l'administration d'ocytocine alors que le travail progresse physiologiquement serait que les institutions ayant un souci de rentabilité, les sages-femmes

tentent « d'achever leur travail » avant la fin de leur horaire, pour ne pas laisser une parturiente sur le point d'accoucher à la charge de la collègue qui prend la relève. C'est ainsi que résulte une utilisation courante d'ocytocine pour accélérer le travail des femmes (Blix-Lindström et al., 2008 cité par Thies-Lagergren, 2011).

D'autres études devraient comparer l'utilisation d'ocytocine en stimulation par rapport à la position d'accouchement et à la durée de celui-ci afin de préciser ces hypothèses.

Cette première partie de notre question de recherche aborde plusieurs sujets, auxquels nous avons amené différents points de réflexion par rapports aux résultats obtenus avec notre revue de la littérature. Nous relevons ici la complexité du sujet et la nécessité de prendre en considérations d'autres recherches, étudiant les nombreuses variables en jeu.

8.1.2 Les pertes sanguines en lien avec les positions d'accouchement

Notre hypothèse concernant cet item stipulait que les positions alternatives augmentent la quantité de pertes sanguines à l'accouchement.

Les résultats de la revue Cochrane traitant de ce sujet [1] montrent une augmentation significative des pertes sanguines de plus de 500ml lors de positions verticales, cependant, ces résultats ne se retrouvent pas lors de l'analyse des positions de manière individuelle. En effet, l'utilisation du tabouret, du coussin et de la chaise d'accouchement n'induit pas d'augmentation des pertes sanguines.

L'étude [3] répondant à cette question, ne montre pas non plus d'augmentation d'hémorragies du post-partum, en évaluant non seulement les pertes visuellement mais également en prenant en compte le taux d'hémoglobine, ce qui nous amène à donner du poids à ce résultat.

Comme dit dans le cadre de référence théorique, le seuil des pertes sanguines à partir duquel nous parlons d'hémorragie est à 500ml (OMS, 1990). Une estimation correcte des pertes sanguines est importante car l'hémorragie du post-partum représente une des premières causes de mortalité maternelle dans le monde (OMS, 2014).

L'explication des résultats contradictoires de nos articles peut être due au fait que l'évaluation des pertes sanguines rencontre toujours des difficultés dans la pratique car elle est réalisée à travers divers moyens de récolte et est passablement subjective.

La revue Cochrane de Gupta et al. (2012) [1], relève la différence des moyens de récolte entre ses études. Une étude ayant comparé le tabouret d'accouchement aux positions allongées a utilisé un récipient pour récolter les pertes, et n'a pas relevé de différences significatives. Ce résultat pourrait confirmer que l'évaluation des pertes sanguines de manière visuelle est approximative et que les positions alternatives peuvent amener le soignant à surestimer les pertes : d'une part parce que le sang est expulsé rapidement en

raison de l'effet de gravité, d'autre part parce que l'impression de quantité des pertes sanguines peut être faussée selon la position de la femme.

Nous trouvons intéressant de présenter ici une revue de la littérature menée par Schorn (2010) qui évalue les différents moyens d'évaluer des pertes sanguines à l'accouchement : l'estimation visuelle, la récolte des pertes sanguines dans un récipient et le poids du matériel qui a été imprégné de sang avant et après son utilisation. Les auteurs concluent que l'estimation visuelle, malgré qu'elle soit la plus répandue, est la moins fiable. Ils retiennent que la mesure des pertes sanguines avec un récipient, combinée au poids du matériel imprégné de sang est la méthode la plus efficace en pratique clinique.

Une autre hypothèse d'augmentation des pertes sanguines pourrait être une incidence plus élevée de déchirures périnéales lors de certaines positions alternatives. Une étude a été menée à ce sujet en 2007 (De Jonge, van Diem, Scheepers, van der Pal-de Bruin, Lagro-Janssen). Les auteurs ont démontré que les positions assises et semi-assises engendraient plus de pertes que le décubitus dorsal et que cette augmentation des pertes se rapportait aux femmes ayant eu une atteinte périnéale (comprenant déchirures spontanées et épisiotomies), contrairement à celles qui avaient eu un périnée intact.

Les résultats de notre revue de littérature tendent à montrer qu'il n'y aurait pas d'augmentation des pertes sanguines selon les positions, cependant, nous ne pouvons pas l'affirmer. Des études doivent être effectuées à l'aide de moyens d'évaluation précis, et devraient aussi prendre en considération les saignements venant des atteintes périnéales.

Pour certains résultats présentés tout au long de ce chapitre, nous remarquons que le coussin d'accouchement s'est démarqué souvent comme une position favorable pour les issues obstétricales. Il serait intéressant de faire des investigations approfondies à son sujet.

8.1.3 L'impact des positions sur l'adaptation néonatale

En début de travail, nous émettions l'hypothèse que les positions alternatives permettent une meilleure adaptation néonatale.

Concernant l'issue du pH du cordon, nous avons retenu le résultat d'un seul essai [2], qui ne présente pas de résultats significatifs. Notre deuxième article traitant de ce sujet [3] n'a pas été pris en considération pour cette issue car il rencontre un biais lors de la récolte de données du pH. Concernant le score d'APGAR, nous avons là aussi une seule étude qui aborde le sujet [3], et dont les résultats ne montrent pas de différences significatives du taux de scores inférieurs à 7, à cinq minutes de vie.

Nous avons donc consulté d'autres articles abordant le sujet, et rapportons ici l'étude de Bodner-Adler et al. (2003) qui a comparé les positions verticales aux positions allongées sur

le dos et relève également que les taux d'APGAR et de pH ne se trouvent pas changés significativement selon les groupes.

Ces résultats pourraient être expliqués entre autre par le fait que même si le risque d'hypotension est maximal lors des positions allongées sur le dos, il semblerait que ce phénomène pourrait également se produire lors de la position semi-assise ou debout, de manière plus faible (Kinsella & Thurlow, 2000). La compression de la veine cave pouvant être asymptomatique, la souffrance du fœtus dans certaines positions verticales pourrait ainsi ne pas être détectée (Velayudhareddy & Kirankumar, 2010). Étant donné que les articles analysés dans notre revue de littérature comportent de nombreuses positions alternatives, il est difficile de connaître le taux de positions alternatives qui aurait pu avoir cet effet par rapport aux autres positions alternatives. Nous ne savons donc pas si la compression de la veine cave lors de certaines positions est responsable des résultats identiques entre les deux groupes.

Nos résultats tendent à montrer que la position de la femme lors de la deuxième phase du travail n'aurait pas d'impact sur l'adaptation néonatale. La littérature ayant peu évalué ces issues, il semble important que d'autres études soient menées, et qu'elles incluent les nombreuses variables en jeu, comme la durée et le mode d'accouchement, qui ont un impact certain sur l'adaptation du nouveau-né.

8.1.4 Le vécu de l'accouchement en lien avec les positions

Notre hypothèse de départ concernant ce sujet stipulait que les positions alternatives donnent un meilleur vécu d'accouchement aux femmes.

Dans le premier article traitant du vécu [5], les femmes qui ont pu accoucher sur le siège d'accouchement comme cela était prévu ont eu un meilleur vécu d'accouchement et un vécu plus positif de la position par rapport aux femmes qui n'ont finalement pas pu accoucher dans cette position.

Dans le deuxième article traitant du sujet [4], il n'y a par contre pas plus de contrôle perçu, ce qui aurait donné un meilleur vécu d'accouchement, lors de la comparaison entre les positions allongées sur le dos et les positions alternatives.

De la même manière, les femmes qui ont pu accoucher dans la position envisagée pendant la grossesse n'ont pas non plus eu davantage de contrôle perçu que le groupe n'ayant pas de position préférée.

Concernant la prise de décision de la position d'accouchement de l'étude [5], nous observons des résultats significatifs en faveur du groupe qui a pu accoucher sur le siège d'accouchement. Les femmes de ce groupe ont eu davantage de sensation de prise de décision envers la position.

Il est difficile d'avancer avec certitudes les facteurs influençant ces derniers résultats. Comme relevé par les auteurs dans l'analyse des résultats [5], nous retenons deux hypothèses à ce sujet. La première serait que la position même du siège d'accouchement, soit une position verticale, procure des émotions positives, de l'*empowerment* et des sensations de prise de décision. La deuxième serait que les femmes qui ont en effet accouché sur le siège ont eu la sensation d'avoir pris la décision de leur position d'accouchement, comme rapporté dans les résultats. Cela peut paraître paradoxal puisque les femmes se sont vues assigner une position prédéfinie, pourtant la sensation de prise de décision était en effet plus élevée par rapport à l'autre groupe.

Les résultats des articles retenus sont contradictoires. Par conséquent, nous ne pouvons pas tirer de conclusions claires à ce sujet. Une des explications serait que nous avons un article qui a inclus toutes les positions alternatives [4], et que nous le comparons à un article ayant évalué uniquement le siège d'accouchement [5]. Il est donc intéressant d'aller rechercher les résultats d'autres articles incluant toutes les positions alternatives et investigant sur le contrôle perçu par rapport au décubitus dorsal.

Une étude de cohorte rétrospective a été menée aux Pays-Bas en 2011 sur le sujet (De Jonge, Rijnders, Th. van Diem, Scheepers & Lagro-Janssen). L'expérience de l'accouchement a été évaluée par la satisfaction, l'estime de soi et le bien-être ressentis par les femmes lorsqu'elles poussaient. Les auteurs ont comparé les femmes ayant poussé en décubitus dorsal avec celles ayant poussé dans des positions alternatives. Aucune différence significative n'a été relevée pour aucun des trois critères cités ci-dessus.

Dans notre revue de littérature, avoir accouché dans la position qui avait été envisagée pendant la grossesse n'a pas rapporté davantage de perception de contrôle par rapport aux femmes qui n'avaient pas d'attentes. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la naissance est un processus dynamique. Il est donc difficile de prédire ce qui conviendra à la femme à ce moment-là, car elle est susceptible d'utiliser différentes positions pendant son accouchement, selon les phases du travail et la position du fœtus.

Reprenons à présent les facteurs qui seraient liés au choix de la position et ainsi au contrôle perçu, comme exposés dans le questionnement professionnel (Fig. 1). Participer à des cours de préparation à la naissance, utiliser sa position préférée lors de la deuxième phase du travail et avoir une influence sur sa position d'accouchement, feraient parties des facteurs liés à la perception du contrôle, et ainsi à un vécu positif de l'accouchement.

Coppen (2005) s'est penchée sur la question de l'efficacité des cours de préparation à la naissance en vue du choix de la position d'accouchement au travers de plusieurs études qui ont été majoritairement effectuées en Angleterre. Ces études rapportent des contenus très

variables des cours de préparation à la naissance, et révèlent que les informations concernant la diversité des positions possibles lors du travail ainsi que la possibilité du choix de la position d'accouchement ne sont que peu abordés, surtout pour les femmes projetant d'accoucher à l'hôpital. Les femmes connaissent donc peu les variétés de positions et sont également peu conscientes de leurs droits sur la prise de décision concernant le déroulement de leur accouchement, et du fait que communiquer leurs souhaits à la sage-femme leur permettrait de percevoir un certain contrôle sur la naissance de leur enfant.

En salle d'accouchement, même si les femmes ont reçu, lors des cours, des informations de qualité concernant les positions, elles admettent que lors du travail, elles auraient tendance à oublier ce qui leur a été dit. Elles rapportent également avoir été peu encouragées à nommer leurs préférences de positions, et regrettent de ne pas avoir été encouragées par les sages-femmes à chercher d'autres positions (Oliver et al., 1996 cité par Coppen, 2005).

La préparation à la naissance ne semble pas suffire aux femmes pour prendre des décisions concernant les positions. Par conséquent, la question de la capacité du soignant à laisser le contrôle à la parturiente se pose.

Il a été étudié que lorsqu'une personne a plus de connaissances qu'une autre sur un sujet, elle aura tendance à prendre le dessus (Jordan, 1993 cité par Coppen, 2005). Nous pouvons transposer ce point de vue à notre sujet, où la sage-femme (ou le médecin), détenant les connaissances obstétricales, risque de prendre cette place de leader et faire preuve d'autorité, pensant connaître ce qui convient le mieux pour la future maman (Coppen, 2005). Insidieusement, la femme s'en remet alors aux choix du professionnel et prend une position inférieure (Sargent & Bascope, 1996 cité par Coppen, 2005).

Le concept de choix, l'importance de laisser aux femmes le contrôle sur leur corps et d'identifier leurs préférences sont donc des notions complexes, qui ne peuvent pas être résolues simplement par une préparation anténatale. Offrir un choix informé est difficile puisque les connaissances restent entre les mains des professionnels et non pas de la femme. L'attitude des soignants envers les femmes joue donc un rôle important, qu'il serait intéressant d'investiguer plus en profondeur.

8.2 Réponse à la question de recherche

Pour conclure avec les résultats de notre travail, les positions maternelles lors de la deuxième phase du travail est un thème complexe, de plus, tous nos essais ont de potentiels biais, que nous ne pouvons pas confirmer. Les résultats que nous exposons doivent donc être interprétés avec prudence. Pour rappel, notre question de recherche était :

« Positions alternatives au décubitus dorsal classique durant la deuxième phase du travail : quels impacts sur les issues obstétricales, néonatales, et sur le vécu de l'accouchement ? »

Nous notons une probable réduction des accouchements instrumentés lors d'utilisation des positions alternatives pour des femmes n'ayant pas d'anesthésie péridurale.

La durée de la deuxième phase, l'administration d'ocytocine, la quantité de pertes sanguines et l'adaptation néonatale ne seraient pas influencées par les positions que la femme adopte.

Concernant le vécu de l'accouchement, il y a de trop nombreuses variables au sein du concept et au sein de nos études pour arriver à des conclusions.

Comme nous l'avons relevé dans la partie précédente, de nombreuses variables entrent en jeu pour chaque issue, et toutes n'ont pas pu être évaluées dans cette revue de littérature comportant cinq essais.

Notre travail de Bachelor n'étant pas un travail exhaustif, d'autres pistes de réflexions nous viennent à l'esprit pour des recherches ultérieures.

Nous avons choisi certaines issues pour ce travail mais il y en a bien sûr d'autres concernant le thème des positions maternelles lors de la deuxième phase du travail. Par exemple, il serait intéressant d'étudier l'effet des différentes positions maternelles sur : l'intensité de la douleur, le taux de déchirures périnéales et d'épisiotomies, la présentation foetale, la dystocie des épaules, les battements cardiaques fœtaux anormaux et l'émission de liquide méconial.

8.3 Autres perspectives d'investigations

Au cours de la réalisation de ce travail, nous nous sommes rendues compte de la complexité du sujet et des différentes variables qui y sont impliquées. Après avoir mis en commun nos résultats, nous nous sommes interrogées sur d'autres aspects qui pourraient être étudiés afin d'apporter certaines réponses.

Un bassin, une femme

Le bassin de la femme a subi des changements au cours des siècles. Selon Raynal, Le Meaux et Chéreau (2005), dès l'acquisition de la station debout par l'Homme, le bassin a dû s'adapter à cette nouvelle posture. De plus, la forme et les dimensions de ce dernier évoluent en fonction de nos habitudes alimentaires, sociales, culturelles et environnementales.

Certaines populations non occidentales utilisent par exemple la position accroupie dans leur quotidien. Selon Racinet (2005), cette position « mobilise au mieux les articulations pelviennes et ... optimise donc les dimensions du bassin » (p. 535). Il s'agirait donc d'une position intéressante pour l'accouchement, cependant, cette position n'est pas facile à assumer pour les femmes occidentales. Il est donc important de prendre en considération l'origine et la culture des femmes lors de l'utilisation de certaines positions.

De plus, Renner (2014) nous rappelle que l'anatomie de chaque femme est différente, ainsi chaque bassin est différent. Les effets que les positions amènent au bassin varient donc pour chaque femme. Selon lui, « la caractéristique essentielle du bassin est ... une grande variabilité interindividuelle faisant intervenir l'histoire de chacun. C'est donc ... la femme qui accouche de « son » enfant, au travers de « son » bassin, sous l'action de « ses » moyens propulsifs » (p. 96).

Pour commencer, il nous faudrait donc investiguer sur les positions qui correspondent le mieux aux différentes cultures rencontrées dans les hôpitaux suisses, puis, dans un deuxième temps, s'adapter à l'individualité de chaque femme, ce qui par contre est difficile à évaluer au travers de recherches scientifiques. L'expérience des sages-femmes serait donc la première source lorsqu'il s'agirait d'aider une femme à trouver les positions qui lui conviennent. Les sages-femmes ont-elles ces compétences ?

Compétences sages-femmes

Selon Renner (2014), l'instinct maternel face aux postures du travail doit être respecté car ce sont les sensations corporelles qui guident la femme. Par contre, pour les femmes utilisant une péridurale, les professionnels qui proposent les positions devraient bénéficier d'une formation solide sur la mécanique obstétricale.

Dans un deuxième temps, Renner déclare au sujet des positions, que « l'intérêt est réel, mais il doit être pris en compte, autant pour ce qu'il apporte, que pour ce qu'il peut retirer » (p.196). En effet, pour lui, conseiller une posture représente une intervention dans le déroulement spontané de la naissance ; les postures ne devraient être proposées que dans une intention très précise, selon une situation obstétricale bien connue, à un instant précis de l'accouchement.

La théorie de la mécanique obstétricale est certes primordiale pour les sages-femmes, mais la pratique d'accouchements dans différentes positions et l'acquisition d'expérience à ce sujet sont également des aspects importants à développer.

Une étude menée par De Jonge, Teunissen, van Diem, Scheepers et Lagro-Janssen (2008) révèlent que les sages-femmes sont peu amenées dans leur pratique et dans leur formation à réaliser des accouchements dans des positions autres que le décubitus dorsal.

Ce point de vue est également présent chez les sages-femmes suisses, comme le témoigne une étude qualitative menée en Suisse occidentale (Ammann-Fiechter, 2012).

L'impact de la formation tant théorique que pratique des positions et de la mécanique obstétricale sur les compétences d'accompagnement postural des sages-femmes serait intéressant à évaluer.

Le rôle de la sage-femme

Le rôle du soignant par rapport au vécu de l'accouchement a peu été abordé dans ce travail, bien qu'il s'agisse d'une part importante dans le vécu de l'accouchement de la femme. Comme vu dans le cadre de référence théorique, le partage de la prise de décision entre la sage-femme et la femme est important. Or l'implication de la femme dans le choix de la position est le rôle de la sage-femme entre autres. Comment la sage-femme peut-elle transmettre des informations appropriées et personnalisées à la femme lors de la deuxième phase de l'accouchement et ainsi permettre à celle-ci de prendre des décisions ?

Comme le disent Nieuwenhuijze, Kane Low, Korstjens et Lagro-Janssen, (2014) la prise de décision au moment de la deuxième phase du travail est particulière. Alors que dans le contexte général des soins, le temps et l'espace pour la parole sont présents, le contexte de la deuxième phase, quant à lui, rend la communication plus difficile entre la femme et la sage-femme. En effet, la douleur, le besoin de concentration par rapport à celle-ci, l'urgence de certaines décisions et les besoins des femmes ont un impact sur la prise de décision.

Il n'y aurait donc pas d'approche unique, mais une adaptation à chaque situation et chaque femme. Le modèle de communication, l'interaction, l'écoute de la sage-femme, ses encouragements et le partage d'informations sont des concepts à étudier à travers la prise de décision des positions pour comprendre quelle approche serait la plus efficace selon les situations, et rendrait un meilleur vécu d'accouchement.

IX. Retour dans la pratique et développement professionnel

Après les différents éléments amenés tout au long de ce travail, voilà arrivé le moment de faire des recommandations pour notre pratique professionnelle.

Avec les réponses apportées par notre revue de littérature, nous retenons que les positions alternatives ne sont pas néfastes, et nous pourrions les recommander lors de la deuxième phase de l'accouchement pour diminuer les instrumentations chez des femmes n'utilisant pas d'anesthésie péridurale. D'autres études devraient cependant être menées pour donner du poids à cette recommandation.

Nous souhaitons relever le fait que d'après nos études, les pertes sanguines ne seraient pas augmentées lors d'utilisation de positions alternatives, croyance répandue au sein des professionnels de la santé en Suisse.

La principale recommandation que nous souhaitons faire au sujet des positions d'accouchement est que chaque femme devrait se sentir libre de choisir les positions d'accouchement qui lui conviennent, que celles-ci soient « classiques » ou « alternatives ».

Cette liberté de mouvement devrait, dans la mesure du possible, être respectée par tous les soignants. La volonté de certains professionnels de faire adopter aux femmes uniquement des positions alternatives, ou uniquement des positions allongées sur le dos, ne devrait pas être ressentie par la femme et/ou le couple. Les femmes se sentiraient ainsi moins coupables de ne pas avoir adopté une position indiquée par le professionnel.

Cela signifie, pour les sages-femmes, qu'elles doivent être capables d'accompagner les femmes dans leurs choix, de les soutenir dans leurs décisions, de les informer si besoin, en faisant preuve de modestie, tout en ayant foi en leurs capacités de savoir ce qui est bien pour elles et leur enfant à venir.

Nous recommandons que les sages-femmes connaissent de manière approfondie la mécanique obstétricale, les variétés de positions et le matériel prévu pour celles-ci, et qu'elles fassent preuve de créativité dans ce domaine. De plus, les sages-femmes pourraient prendre connaissance de la littérature scientifique publiée sur le sujet des positions d'accouchement, afin d'actualiser leurs savoirs. Les formations continues sur les postures à l'accouchement étant déjà en vigueur dans notre pays, il nous semble important qu'une majorité des sages-femmes en Suisse les suivent et que des ateliers soient proposés sur les lieux de travail.

En outre, afin que les sages-femmes puissent accompagner les femmes dans le choix des positions qui leur conviennent, les maternités devraient être fournies en matériel pour les positions d'accouchement. Le système de télémétrie est également un moyen efficace qui permet la mobilisation des femmes et qui ne restreint pas la prise de certaines positions ; il devrait donc être accessible dans toutes les salles d'accouchement de Suisse.

Évoluer dans ce sens impliquerait également de sensibiliser les étudiantes⁸ à la liberté de mouvement de la femme et de les former pour l'accompagnement de celle-ci dans toutes les positions. Cela se fait actuellement à travers la théorie de la mécanique obstétricale et la simulation de postures et mouvements, mais le côté pratique sur le terrain devrait encore se développer, comme le souligne Ammann-Fiechter (2012). Avoir la possibilité d'accompagner les femmes selon leurs désirs de postures et pratiquer des accouchements dans différentes positions en étant supervisées par des sages-femmes expérimentées permettrait aux étudiantes de se forger une certaine expérience et confiance en elles, ainsi une fois diplômées, elles seraient également capables de transmettre à leur tour leurs savoirs. Afin d'encourager les étudiantes et les praticiennes formatrices à porter de l'attention sur la liberté de mouvement, nous trouverions pertinent que les étudiantes soient incitées à créer

⁸ Dans ce chapitre, nous utilisons les termes « étudiantes » et « praticiennes formatrices » au féminin. Toutefois, il est évident que nous incluons dans ces catégories des personnes des deux sexes.

un objectif de stage en salle d'accouchement à ce sujet, qui pourrait être formulé de la manière suivante (à adapter selon le niveau de formation) :

« L'étudiante est capable d'accompagner la femme/le couple dans son choix de positions lors de la deuxième phase du travail, en connaissant la mécanique obstétricale, la diversité des positions et le matériel pour les positions d'accouchement ».

L'intérêt des sages-femmes et des femmes pour les positions à l'accouchement étant actuellement en évolution, introduire ce sujet dans les cours de préparation à la naissance semble répondre à une demande certaine des femmes. Nous recommandons d'informer les femmes/les couples non seulement sur les variétés de positions, mais surtout sur le fait qu'elles sont les actrices de leur accouchement, et que les décisions leurs reviennent.

Un point qui nous semble primordial est l'importance d'associer le corps médical au libre choix de la position de la femme lors de la seconde phase du travail, en trouvant un compromis entre la sécurité, le respect de la physiologie et le choix de la femme. La communication entre sages-femmes et médecins est alors au centre de ces décisions, et devrait se faire pour chaque parturiente.

Pour terminer, l'accompagnement de la sage-femme dans les positions ne peut se faire que si cette dernière a une charge de travail compatible avec les besoins des femmes. En effet, cet accompagnement demande du temps et, idéalement, chaque sage-femme devrait suivre une seule parturiente à la fois, soit « une femme, une sage-femme ».

Toutes ces recommandations impliquent des enjeux, qu'ils soient sociologiques (intégration de la liberté du choix de la position chez les femmes et les soignants), économiques (formations continues, matériel d'accouchement, « une femme, une sage-femme »), ou professionnels (investissement des sages-femmes, du corps médical, de la hiérarchie).

X. Forces et faiblesses de notre revue de littérature

Forces	Faiblesses
Deux revues de la Collaboration Cochrane font partie de la revue de littérature.	Notre revue de littérature n'est pas exhaustive.
Les études sélectionnées pour la revue de littérature sont récentes : de 2012 à 2013.	Ce travail représente une première expérience dans l'analyse critique des articles.
La revue de littérature a une vue globale sur le thème des positions alternatives : elle traite des issues obstétricales, néonatales et du vécu maternel.	Certaines issues étaient traitées par un seul essai de notre revue de littérature.
Nous avons fait preuve de neutralité dans la sélection, la présentation et l'analyse de nos articles et résultats.	Nous avons dû faire des choix d'issues à analyser, ce qui a exclu certaines variables en jeu.
Notre revue de la littérature respecte les principes de l'éthique.	La définition de positions alternatives regroupe plusieurs positions, ce qui amène à des généralisations de résultats.
De nombreuses références sont retrouvées dans ce travail. Cela nous a permis d'élargir nos connaissances lors de leur consultation.	La norme du pH artériel de l'essai analysant cette donnée ne correspond pas à la définition de la Société suisse de pédiatrie.

XI. Conclusion

Nous nourrissons un intérêt pour les positions alternatives car elles ont toujours fait partie de l'enfantement ; elles prennent en compte l'instinct maternel, sont adoptées par les femmes qui ne sont pas influencées par la médicalisation, et ont quelque peu été mises de côté par certains courants au fil de l'histoire.

Avant de commencer ce travail, nous pensions que les positions alternatives pouvaient avoir un impact bénéfique, favorisant le processus physiologique de la naissance.

Avec notre revue de littérature, nous avons recherché quels impacts les positions alternatives au décubitus dorsal classique adoptées par les femmes pendant la deuxième phase du travail avaient sur les issues obstétricales, néonatales et sur le vécu de l'accouchement.

Nos résultats étant passablement contradictoires, et même si les positions alternatives n'ont démontré aucun effet néfaste, il nous est difficile de tirer des conclusions sur les positions à

adopter lors de la deuxième phase du travail. Notre principale recommandation est donc de laisser à la femme la liberté de mouvement et le choix des positions qui lui conviennent le mieux. Parallèlement, de nouvelles recherches devraient être menées sur le sujet, prenant en compte les nombreuses variables en jeu, pour espérer aboutir à des conclusions fiables. Cependant, nous relevons le fait que chaque femme a sa propre anatomie, son propre vécu et que la naissance est un processus dynamique. Il sera donc toujours difficile de prédire ce qui convient aux femmes à ce moment-là.

De plus, nous souhaitons à nouveau mettre l'accent sur les critères de qualité des soins, que sont la recherche scientifique, l'expertise professionnelle et les valeurs des femmes.

N'oublions pas qu'il existe des interactions entre ces trois critères pour aboutir à une prise en soin de qualité. Nous encourageons donc les sages-femmes et les femmes à continuer à porter de l'intérêt sur les positions au moment de la naissance, en parallèle aux recherches menées sur le sujet.

Pour terminer ce travail, nous laissons la parole à Jacqueline Lavillonnière, sage-femme indépendante et auteure :

« La physiologie de la naissance appartient aux femmes. L'art de naître appartient aux enfants. La femme qui vit son accouchement sans contrainte autre que celle que lui impose son corps sait choisir les positions les plus antalgiques, elle change autant de fois que nécessaire. La mise au monde est un formidable duo d'adaptation réciproque Dans ces conditions, aucune femme n'a besoin d'apprendre ni à respirer ni à pousser ni à se mettre dans telle ou telle position. Son corps sait.

Alors pourquoi tant d'actes, tant d'interventions ? Regarder, encourager, veiller à ce que le savoir-faire inné ne soit pas défaillant, serait-il une tâche trop peu médicale, qu'il faille en ajouter pour justifier une présence professionnelle ?

Et si être sage-femme était justement cela ? » (2004, cité par Trélaün, 2012, p.69).

XII. Bibliographie

- 9moisemoi. (2013). *Les positions durant l'accouchement*. Accès <http://neufmoisemoicomunauty.e-monsite.com/pages/l-accouchement/les-positions-durant-l-accouchement.html>
- Affinity. (2015). *Lit d'hôpital / d'accouchement / électrique / sur roulettes*. Accès <http://www.medicalexpo.fr/prod/hill-rom/product-68741-442204.html>
- Affolter, T. (2010). Les hormones de l'accouchement. *Sage-femme.ch*, 4, 28-33.
- Alaily, A. (2000). *The History of the Parturition Chair*. St. Leonards-on-Sea, East Sussex: Rosewell Publishing.
- Ammann-Fiechter S. (2012). *A qualitative study exploring midwives' experiences and perceptions in relation to birth-positioning in maternity hospitals in Western Switzerland*. (Travail de Master non publié). Glasgow Caledonian University.
- Ang, C. K., Tan, T. H., Walters, W. A. W. & Wood, C. (1969). Postural influence on maternal capillary oxygen and carbon dioxide tension. *British Medical Journal*, 4(5677), 201-203.
- Association Suisse des maisons de naissance. (2013). *Statistiques*. Accès http://www.geburtshaus.ch/main/naissance_statistiques.php
- Baker, P. (2006). *Obstetrics by Ten Teachers* (18th ed.). London : CRC Press.
- Benaroyo, L. (2004). Méthodologie en éthique clinique: une approche intégrant les diverses dimensions éthiques du soin. *Médecine et hygiène*, 2486, 1304-1307.
- Bessonart J. (1989). *Enfanter, le lien mère-enfant-père*. Paris : Frison Roche.
- BirthRite. (2014). *BirthRite Birthing Seat*. Accès http://www.birthrite.com.au/eng/products/floor_studio/components/birthing_seat/
- Bodner-Adler, B., Bodner, K., Kimberger, O., Lozanov, P., Husslein, P. & Mayerhofer, K. (2003). Women's position during labour: influence on maternal and neonatal outcome. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 115(19-20), 720-723. doi:10.1007/BF03040889
- Bonnet, C. (2012). *Evidence-Based Medicine*. Accès <http://www.ebm.lib.ulg.ac.be/prostate/ebm.htm>
- Calais Germain, B. & Vives, N. (2013). *Bouger en Accouchant*. Mondovi : Désiris.
- Chroniques de parents de Côte d'Ivoire. (2013). *Choisir la bonne position d'accouchement*. Accès <https://chroniquedeparentsdecotedivoire.wordpress.com/2013/08/04/choisir-la-bonne-position-daccouchement/>
- Coppen, R. (2005). *Birthing positions : Do midwives know best ?* London: Quay Books.

- Cottrell, B. & Shannahan, M. (1986). Effect of the Birth Chair on Duration of Second Stage Labor and maternal outcome. *Nursing Research*, 35(6), 364-367. Accès http://journals.lww.com/nursingresearchonline/Fulltext/1986/11000/Effect_of_the_Birth_Chair_on_Duration_of_Second.13.aspx
- De Gasquet, B. (2012). *Accouchement, la méthode de Gasquet*. Paris: Hachette Livre.
- De Jong, P. R., Johanson, R. B., Baxen, P., Adrians, V. D., van der Westhuisen, S. & Jones, P. W. (1997). Randomised trial comparing the upright and supine positions for the second stage of labour. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 104(5), 567-571.
- De Jonge A., van Diem M. T., Scheepers P. L., van der Pal-de Bruin K. M. & Lagro-Janssen A. L. (2007). Increased blood loss in upright birthing positions originates from perineal damage. *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 114(3), 349-355.
- De Jonge, A. & Lagro-Janssen, A. L. M. (2004). Birthing positions. A qualitative study into the views of women about various birthing positions. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 25(1), 47-55.
- De Jonge, A., Rijnders, M., van Diem, M. T., Scheepers, P. L. H. & Lagro-Janssen, A. L. M. (2011). Birthing Positions During Second Stage of Labor and Long-Term Psychological Outcomes in Low-Risk Women. *International Journal of Childbirth*, 1(4), 242-253. doi:10.1891/2156-5287.1.4.242
- De Jonge, A., Teunissen, D. A. M., van Diem, M. T., Scheepers, P. L. H. & Lagro-Janssen, A. L. M. (2008). Women's positions during the second stage of labour: views of primary care midwives. *Journal of Advanced Nursing*, 63(4), 347-356. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04703.x
- Duffin, L. E. (1982). Women Confined: Towards a Sociology of Childbirth. *Sociology of Health & Illness*, 4(1), 108-109. doi:10.1111/1467-9566.ep11346471
- Elsevier Masson Consulte. (2008). *Accoucher aux Pays-Bas : un must ?* Accès à l'adresse <http://www.em-consulte.com/en/article/186918>
- Eriksen L. M., Nohr E. A. & Kjaergaard H. (2011). Mode of delivery after epidural analgesia in a cohort of low-risk nulliparas. *Birth*, 38(4), 317-326. doi:10.1111/j.1523-536X.2011.00486.x.
- Fédération suisse des sages-femmes (2015). *Statistique des sages-femmes indépendantes de Suisse, analyse des données 2013*. Accès http://www.hebamme.ch/x_dnlld/stat/Statistikbericht_2013_f.pdf
- Fédération suisse des sages-femmes. (1994). *Code international de déontologie des sages-femmes*. Accès http://www.sage-femme.ch/x_dnlld/doku/ethikkodexf.pdf

- Fédération suisse des sages-femmes. (2013). *Faits et chiffres, Sages-femmes indépendantes de Suisse en 2012*. Accès http://www.hebamme.ch/x_dnl/stat/Faktenblatt_fpH_2012_f.pdf
- Ford, E., Ayers, S. & Wright, D. B. (2009). Measurement of maternal perceptions of support and control in birth (SCIB). *Journal of Women's Health, 18*(2), 245-252. doi:10.1089/jwh.2008.0882
- Ganapathy, T. (2012). Childbirth in Supported Sitting Maternal Position. *International Journal of Nursing Education, 4*(2), 87-91. Accès <http://connection.ebscohost.com/c/articles/84467691/childbirth-supported-sitting-maternal-position>
- Gardosi, J., Sylvester, S. & B-Lynch, C. (1989). Alternative positions in the second stage of labour: a randomized controlled trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 96*(11), 1290-1296.
- Gastaldo, T. D. (1990). The movement of the sacroiliac joints and their importance to change in the pelvic dimensions during parturition. *Birth (Berkeley, Calif.), 17*(4), 234, 236.
- Getti Brouillard, M. (2013). *Le souhait d'accoucher sans analgésie péridurale: étude descriptive de la prévalence, des motivations des femmes et de leurs caractéristiques socio-professionnelles*. (Mémoire. Université Joseph Fourier, Grenoble). Accès <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00854831/document>
- Gizzo, S., Di Gangi, S., Noventa, M., Bacile, V., Zambon, A. & Nardelli, G. B. (2014). Women's Choice of Positions during Labour: Return to the Past or a Modern Way to Give Birth? A Cohort Study in Italy. *BioMed Research International, 2014*, e638093. doi:10.1155/2014/638093
- Gold, E. (1950). « Pelvic drive » in obstetrics: an X-ray study of 100 cases. *American Journal of Obstetrics and Gynaecology, 42*, 19-22.
- Gouvernement du Québec. (2008). *Politique de périnatalité 2008-2018*. Accès http://www.scf.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/Politique_de_perinatalite_2008-2018.pdf
- Green, J. M. & Baston, H. A. (2003). Feeling in control during labor: concepts, correlates, and consequences. *Birth (Berkeley, Calif.), 30*(4), 235-247.
- Green, J. M., Coupland, V. A. & Kitzinger, J. V. (1990). Expectations, experiences, and psychological outcomes of childbirth: a prospective study of 825 women. *Birth (Berkeley, Calif.), 17*(1), 15-24.
- Gupta, J. K. & Hofmeyr, G. J. (2004). Position for women during second stage of labour. *The Cochrane Database of Systematic Reviews, 1*. doi.org/10.1002/14651858.CD002006.pub2

- Gupta, J. K., Hofmeyr, G. J. & Shehmar, M. (2012). Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi :10.1002/14651858.CD002006.pub3
- Hillier, D. (2003). *Childbirth in the Global Village: Implications for Midwifery Education and Practice* (1st ed.). New York: Routledge.
- Histoires d'universités. (2009). *L'arbre et la chaise*.
Accès <http://blog.educpros.fr/pierredubois/2011/11/20/quiz-une-image-et-un-objet/>
- Hodnett E. D. (2002). Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186, 160-172.
- Holfeld P. & Marty F. (2012). *Le livre de l'interne: obstétrique*. Paris : Lavoisier.
- Hôpitaux Universitaires de Genève. (2013). *La charte du patient*. Accès <http://www.hug-ge.ch/la-charte-du-patient>
- Humphrey, M. D., Chang, A., Wood, E. C., Morgan, S. & Hounslow, D. (1974). A decrease in fetal pH during the second stage of labour, when conducted in the dorsal position. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of the British Commonwealth*, 81(8), 600-602.
- Kemp, E., Kingswood, C. J., Kibuka, M. & Thornton, J. G. (2013). Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. doi:10.1002/14651858.CD008070.pub2
- Kinsella, S. M. & Thurlow, J. A. (2000). Placenta oxygen transfer and intrauterine resuscitation: a survey of knowledge in maternity care professionals. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 9, 15-19.
- Lansac J., Marret, H. & Oury, J.-F. (2006). *Pratique de l'Accouchement* (4th ed.). Issy-les-Moulineaux Cedex: Elsevier Masson.
- Larkin, P., Begley, C. M. & Devane, D. (2009). Women's experiences of labour and birth: an evolutionary concept analysis. *Midwifery*, 25(2), e49-59. doi:10.1016/j.midw.2007.07.010
- Lavender, T. & Mlay, R. (2006). Position lors de la seconde phase du travail pour les femmes sans anesthésie péridurale : Commentaire de la BSG. *Bibliothèque de Santé Génésique de l'OMS*. Accès http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/2nd_stage/tlacom/fr/
- Lavillonnière, J. (2004). Mes réflexions et questionnements sur la physiologie de la naissance. *Les dossiers de l'obstétrique*, 325.
- Lawrence A., Lewis L., Hofmeyr G. J., Dowswell T. & Styles C. (2013). Maternal positions and mobility during first stage labour. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. doi:10.1002/14651858.CD003934.pub2.

- Madi, B. C. (2001). *Women's Decision-Making And Factors Affecting Their Choice Of Place Of Delivery: Systematic Review And Qualitative Study*. (Thèse de Doctorat. Université de Surrey). Accès : <http://epubs.surrey.ac.uk/856/>
- Maheux-Lacroix, S., Tremblay, M., Dubois, N., Turcotte, S., Girard, N., Houde, M., ... Dodin, S. (2013). A new method of positioning at delivery compared with the dorsal recumbent position: an exploratory retrospective study of obstetric outcomes. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada: JOGC*, 35(6), 523-530.
- Marie-Jeanne, J. (2009). *Etude comparative des suivis de grossesse physiologique dans différents pays d'Europe*. (Mémoire. Université Henri Poincaré, Nancy). Accès http://www.scd.uhp-nancy.fr/docnum/SCDMED_MESF_2009_MARIE_JEANNE_JULIE.pdf
- National Institute for Health and Care Excellence. (2007). *Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth*. Accès <http://www.nice.org.uk/guidance/cg190/chapter/1-recommendations#second-stage-of-labour>
- Nieuwenhuijze, M. J., de Jonge, A., Korstjens, I., Budé, L. & Lagro-Janssen, T. L. M. (2013). Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery*, 29(11), e107-114. doi:10.1016/j.midw.2012.12.007
- Nieuwenhuijze, M. J., Kane Low L., Korstjens I., Lagro-Janssen T. (2014). The Role of Maternity Care Providers in Promoting Shared Decision Making Regarding Birthing Positions During the Second Stage of Labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59(3).
- Odent, M. & Odent, P. (2015). *In-labour intrauterine life: fetus ejection reflex & art of midwifery*. Accès <http://www.wombecology.com/?pg=fetusejection>
- Office fédéral de la santé publique. (2013). *Accouchements par césarienne en Suisse*. Accès http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CCwQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.bag.admin.ch%2Fthemen%2Fmedizin%2F13641%2Findex.html%3Flang%3Dfr%26download%3DNHzLpZeg7t%2CInp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCLdX15fWym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--&ei=cMYaVdO0MoXZOMeLgeAJ&usg=AFQjCNGoHggPy2E5FhqUx24Z4bioa7ISPQ&bvm=bv.89381419,d.ZWU
- Office fédéral de la statistique. (2015). *Naissances et accouchements*. Accès <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/key/02/01.html>

- O.M.S. (2014). *Recommandations de l’OMS pour la prévention et le traitement de l’hémorragie du post-partum*. Accès http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/fr/
- O.M.S. (2015). *Position lors de la seconde phase du travail pour les femmes sans anesthésie péridurale*. Accès http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/2nd_stage/tlacom/fr/
- Projet de naissance. (2011). *Combien coûte un siège d’accouchement ?* Accès <http://projetdenaissance.over-blog.com/article-combien-coute-un-siege-d-accouchement-81700199.html>
- Raynal, P., Le Meaux, J.-P. & Chéreau, E. (2005). Evolution anthropologique du bassin osseux des femmes. *Gynécologie Obstétrique et Fertilité*, 33, 464-468.
- Renner, J. P. (2014). *Tout ce qu’on ne vous a pas dit sur l’accouchement*. Lausanne: Favre.
- Romano, A. M. & Lothian, J. A. (2008). Promoting, protecting, and supporting normal birth: a look at the evidence. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing: JOGNN / NAACOG*, 37(1), 94-104. doi:10.1111/j.1552-6909.2007.00210.x
- Schaal, J. P. (2007). *Mécanique & Techniques Obstétricales* (3rd ed.). Montpellier: Sauramps Medical.
- Schorn, M. N. (2010). Measurement of Blood Loss: Review of the Literature. *Journal of Midwifery & Women’s Health*, 55(1), 20-27. doi:10.1016/j.jmwh.2009.02.014
- Schytt, E. & Waldenström, U. (2010). Epidural analgesia for labor pain: whose choice ? *Acta Obstetrica et Gynecologica*, 89, 238-242.
- Scott, D. & Kerr, M. (1963). Inferior vena caval compression in late pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology of the British Empire*, 70, 1044.
- Sjöblom, I., Idwall, E., Radestad, I. & Lindgren, H. (2011). A provoking choice - Swedish women’s experiences of relations to their plans to give birth at home. *Journal of the australian college of midwives*, 25, 11-18.
- Société Suisse de Pédiatrie. (2005). *Examen de Pédiatrie 2005 : Examen Ecrit 2005*. Accès <http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/2005.pdf>
- Soet, J. E., Brack, G. A. & Dilorio, C. (2003). Prevalence and predictors of women’s experience of psychological trauma during childbirth. *Birth (Berkeley, Calif.)*, 30(1), 36-46.
- Spectrum Meditec. (2015). *Borcad Medical Chairs*. Accès <http://www.indiamart.com/cmsenterprises/borcad-medical-chairs.html>
- StudyBlue (2012). *NURS 101 Study Guide*. Accès <https://www.studyblue.com/notes/note/n/nurs-101-study-guide-2011-12-maryk/deck/9730960>

- Tew, M. (1990). *Safer Childbirth ? A critical history of maternity care*. London: Chapman And Hall.
- Thies-Lagergren, L. (2013). *The Swedish birth seat trial*. (Thesis. Department of Women's and Children's Health, Karolinska Institute, Sweden) Accès <https://openarchive.ki.se/xmlui/handle/10616/41433>
- Thies-Lagergren, L., Hildingsson, I., Christensson, K. & Kvist, L. J. (2013). Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomised controlled trial. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 26(4), e99-104. doi:10.1016/j.wombi.2013.06.004
- Thies-Lagergren, L., Kvist, L. J., Christensson, K. & Hildingsson, I. (2011). No reduction in instrumental vaginal births and no increased risk for adverse perineal outcome in nulliparous women giving birth on a birth seat: results of a Swedish randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 11, 22. doi:10.1186/1471-2393-11-22
- Thies-Lagergren, L., Kvist, L. J., Sandin-Bojö, A.-K., Christensson, K. & Hildingsson, I. (2011). Labour augmentation and fetal outcomes in relation to birth positions: A secondary analysis of an RCT evaluating birth seat births. *Midwifery*. 29, 344-350.
- Tiran, D. (1997). *Baillière's Midwives' Dictionary* (10th ed.). Londres: Elsevier Limited.
- Towler, J. & Bramall, J. (1986). *Midwives in History and Society*. London: Croom Helm.
- Trélaün M. (2012). *J'accouche bientôt, Que faire de la douleur ?* Gap : Le Souffle d'Or.
- UNICEF. (2013). *Birth cushion designed to meet traditional delivery practices in Uganda*. Accès <http://www.unicefstories.org/2013/10/01/birth-cushion-designed-to-meet-traditional-delivery-practices-in-uganda/>
- Université Médicale Virtuelle Francophone. (2011). *Le travail: mécanique obstétricale-surveillance-partogramme*. Accès http://chainedit.univnantes.fr/chainedit/projets/travail_mecanisme/site/html/1_12_122_1.html
- Velayudhareddy, S. & Kirankumar, H. (2010). Management of foetal asphyxia by intrauterine foetal resuscitation. *Indian Journal of Anaesthesia*, 54(5), 394-399.
- Waldenström U., Hildingsson I., Rubertsson C. & Radestad I. (2004). A negative birth experience: prevalence and risk factors in a national sample. *Birth*, 31, 17-27.
- Zaers, S., Waschke, M. & Ehlert, U. (2008). Depressive symptoms and symptoms of post-traumatic stress disorder in women after childbirth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 29(1), 61-71. doi:10.1080/01674820701804324

XIII. Annexes

Annexe I : Positions alternatives

Accroupie

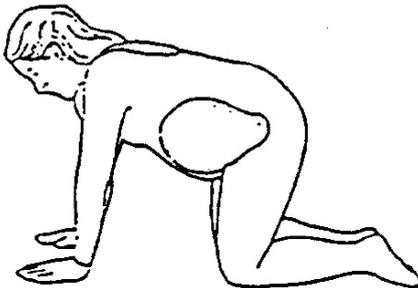


Tiré de : Calais-germain & Vives Perés, 2007



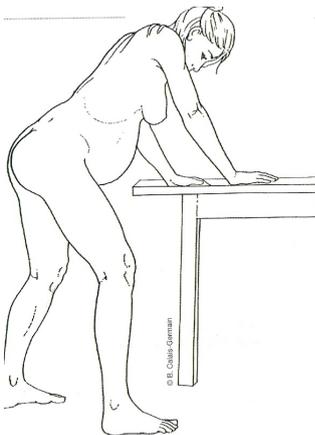
Tiré de : Childbirth Graphics, 1987

À quatre pattes



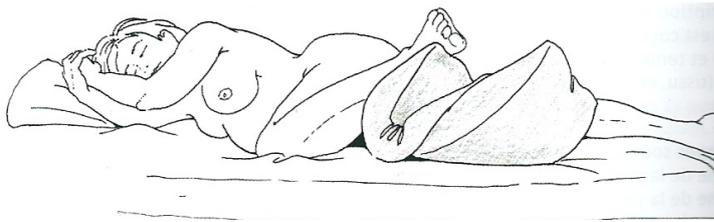
Tiré de : Childbirth Graphics, 1987

Debout



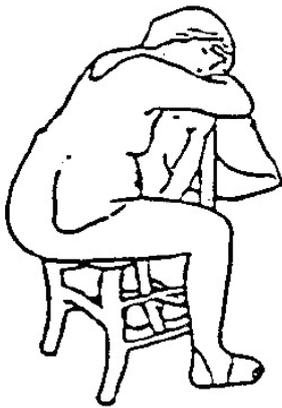
Tiré de : Calais-germain & Vives Perés, 2007

Décubitus latéral



Tiré de : Calais-germain & Vives Perés, 2007

Assise



Tiré de : Childbirth Graphics, 1987



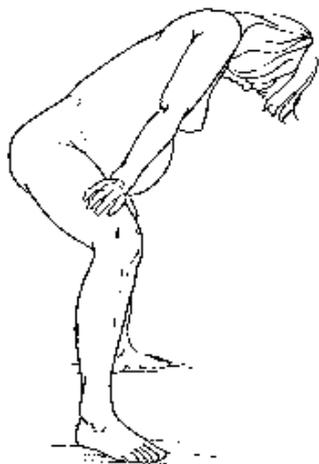
Tiré de : Childbirth Graphics, 1987

Accroupie sur un genou



Tiré de : The Swedish Birth Seat Trial, 2013

Demi-accroupie



Tiré de : Calais-germain & Vives Perés, 2007

À genoux



Dessiné par : Abate, 2015

Annexe II : Matériel pour les positions d'accouchement

Sièges/tabourets d'accouchement

BirthRite Birthing Seat ®



Tiré de : BirthRite, 2014

Chaise Maya



Tiré de : Projet de naissance, 2011

Siège hollandais



Tiré de : Bessonart, 1989

Coussin d'accouchement



Tiré de : UNICEF, 2013

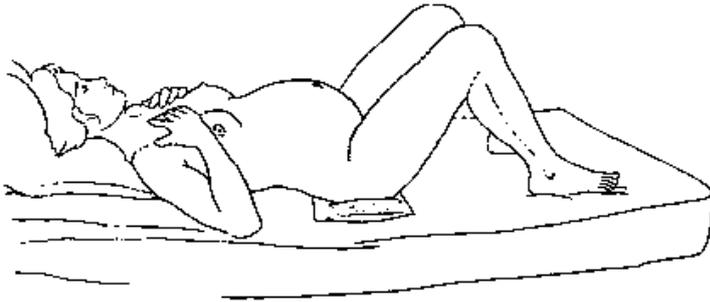
Chaise d'accouchement



Tiré de : Spectrum Meditec, 2015

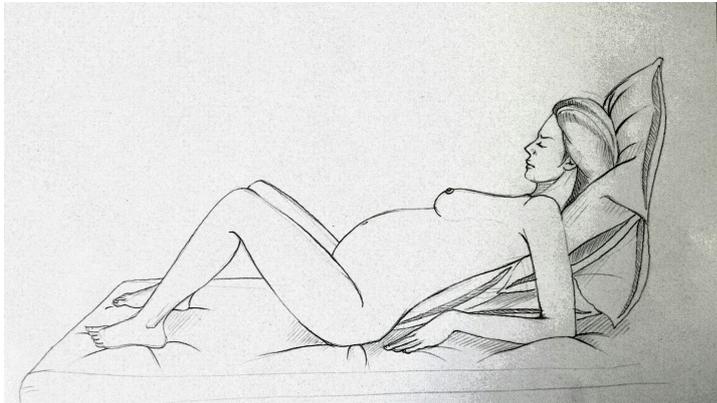
Annexe III : Décubitus dorsal classique

Couchée



Tiré de : Calais-germain & Vives Perés, 2007

Semi-couchée



Dessiné par : Abate, 2015

Position gynécologique



Tiré de : NURS 101 Study Guide, 2012