

Table des matières

1. Introduction	1
1.1. Contexte professionnel	1
1.2. Phase exploratoire	1
1.3. Présentation du travail	2
2. Formulation de la problématique et de la question de recherche	3
2.1. Définition du partogramme	3
2.2. Historique	4
2.3. Recommandations et pratiques actuelles	8
2.4. Partogramme et rôles sage-femme	10
2.5. Enoncé de la question de recherche	11
3. Cadre de référence – concepts clés	12
3.1. Concepts clés	12
3.1.1. Sciences biomédicales	12
3.1.2. Satisfaction maternelle et empowerment	16
3.1.3. Philosophie et rôles de la sage-femme	18
3.2. Liens entre les concepts	20
3.3. Nouvelle formulation de la question de recherche	21
4. Dimensions éthiques	22
5. Méthode	24
5.1. Devis d'étude	24
5.2. PICO	24
5.3. Critères d'inclusion et d'exclusion	25
5.3. Bases de données consultées et mots-clés	25
5.4. Résumé de la stratégie de recherche	27
5.5. Articles sélectionnés	29
6. Résultats : analyses critiques des articles	31
6.1. Article 1	31
6.1.1. Résumé de l'article	31
6.1.2. Limites de l'étude	32
6.1.3. Forces de l'étude	33
6.2. Article 2	34
6.2.1. Résumé de l'article	34
6.2.2. Limites de l'étude	35
6.2.3. Forces de l'étude	35
6.3. Article 3	36
6.3.1. Résumé de l'article	36

6.3.2. Limites de l'étude.....	37
6.3.3. Forces de l'étude.....	38
6.4. Article 4.....	39
6.4.1. Résumé de l'article.....	39
6.4.2. Limites de l'étude.....	40
6.4.3. Forces de l'étude.....	40
6.5. Article 5.....	41
6.5.1. Résumé de l'article.....	41
6.5.2. Limites de l'étude.....	43
6.5.3. Forces de l'étude.....	43
6.6. Article 6.....	44
6.6.1. Résumé de l'article.....	44
6.6.2. Limites de l'étude.....	45
6.6.3. Forces de l'étude.....	46
6.7. Article 7.....	47
6.7.1. Résumé de l'article.....	47
6.7.2. Limites de l'article.....	48
6.7.3. Forces de l'article.....	49
6.8. Article 8.....	50
6.8.1. Résumé de l'article.....	50
6.8.2 Limites de l'étude.....	51
6.8.3. Forces de l'étude.....	51
6.9. Article 9.....	52
6.9.1. Résumé de l'article.....	52
6.9.2 Limites de l'étude.....	53
6.9.3. Forces de l'étude.....	54
7. Discussion.....	55
7.1. Résultats en lien avec la problématique et la question de recherche.....	55
7.1.1. Dilatation cervicale et partogramme.....	55
7.1.2. Satisfaction maternelle.....	61
7.1.3. Rôles de la sage-femme.....	64
7.2. Implications pour la pratique / perspectives professionnelles.....	66
7.3. Pistes de recherches.....	67
7.4. Forces et limites de ce travail.....	68
8. Conclusion.....	70
Références bibliographiques.....	71
Annexes.....	81

1. Introduction

1.1. Contexte professionnel

En Suisse, la sage-femme exerce principalement son métier en maternité, dans des institutions, entourée de corps de métiers divers tels que les gynécologues, les pédiatres ou encore les anesthésistes avec qui elle collabore quotidiennement. En salle d'accouchement, ses prises en charge et ses actions sont guidées par des protocoles institutionnels propres à chaque lieu. Le partogramme, outil permettant le suivi du travail de la femme, est utilisé depuis de nombreuses années dans les maternités de notre pays mais également dans la pratique indépendante de la sage-femme et dans les pays du monde entier. Ce graphique a été imaginé en Amérique dans les années cinquante dans le but principal de diminuer la morbidité et la mortalité maternelle et néonatale [traduction libre] (Friedman, 1959, p. 94). Son utilisation a été répandue rapidement à l'échelle mondiale et modifiée par plusieurs personnalités de l'obstétrique dont il sera question dans ce travail.

En 2014, la Suisse compte environ 85'000 naissances par année. De nos jours, une majorité de femmes choisit de mettre au monde son enfant en milieu hospitalier, image d'une certaine sécurité et d'un accompagnement professionnel. Depuis de nombreuses années, l'avancée de la médecine a permis une réduction de la mortalité maternelle et périnatale. La mortalité infantile suisse a également nettement diminuée au cours du siècle dernier. En 1875, « 17'900 bébés n'atteignaient pas leur premier anniversaire, alors qu'aujourd'hui leur nombre avoisine 300 » (Office Fédérale de la Statistique [OFS], 2016). Actuellement, la mortalité néonatale concerne essentiellement des enfants de très faible poids de naissance avec une prématurité importante (OFS, 2015). D'un point de vue mondial, 830 femmes meurent encore chaque jour de causes évitables liées à l'accouchement ou à la grossesse. Ces cas sont recensés principalement dans des pays en voie de développement (Organisation Mondiale de la Santé [OMS], 2015).

1.2. Phase exploratoire

En tant qu'étudiantes sage-femme, nous nous sommes très vite retrouvées confrontées à l'utilisation du partogramme au cours de nos stages effectués dans différents hôpitaux suisses mais également à l'étranger, notamment dans une clinique de l'île de la Réunion (France) ou encore dans une maison de naissance aux Philippines. Pourtant, notre première interrogation s'est portée sur l'utilisation très fréquente d'ocytocine de synthèse lors d'accouchement par voie basse. Nous avons constaté qu'en milieu hospitalier, peu de femmes, surtout nullipares, accouchent spontanément sans l'introduction d'une perfusion permettant de stimuler les contractions et d'accélérer le travail. Les premières recherches effectuées sur la thématique de l'utilisation d'ocytocine de synthèse nous ont guidées sur l'emploi du partogramme qui dicte la mise en place d'interventions. Dès le début du travail actif de

l'accouchement, la vitesse de dilatation cervicale de la femme doit suivre une norme, généralement d'un centimètre par heure (1 cm/h), défini par les institutions. Si cette norme n'est pas respectée, le professionnel se doit d'agir afin d'accélérer ce travail et d'éviter une stagnation de la dilatation, indépendamment du bien-être maternel et fœtal.

En fonction des lieux ou selon les habitudes des sages-femmes, l'utilisation du partogramme varie. Beaucoup d'actions et d'interventions telles que la rupture artificielle des membranes (RAM), l'introduction d'une perfusion d'ocytocine de synthèse, l'instrumentation d'un accouchement par voie basse ou encore la décision d'une césarienne, sont mises en place en fonction de la vitesse de dilatation cervicale de la femme qui est représentée sur le partogramme. Nos expériences partagées montrent que rarement le choix de la femme est pris en compte dans ce type de décisions qui découle de protocoles établis par les institutions. Pourtant, au cours de notre formation, l'« empowerment » de la femme est souvent mis en avant. Le choix libre et éclairé de celle-ci devrait être au centre des préoccupations des sages-femmes. Ces divers éléments nous ont grandement questionnées et amenées à réfléchir sur ce sujet en vue de réaliser ce travail de Bachelor. Le partogramme dicte-il réellement les pratiques des sages-femmes ? Quelles conséquences cet outil a-t-il sur le rôle de la sage-femme et sur le vécu de la femme en travail ? La sage-femme semble se retrouver au cœur d'un dilemme lorsqu'elle exerce dans un milieu institutionnel. D'un côté les protocoles hospitaliers guident sa pratique, d'un autre, sa philosophie de soins et ses valeurs prônent une approche centrée sur la femme.

Dans notre vie professionnelle future, ce travail pourra être utilisé afin de mieux comprendre les prises en charge ou les décisions prises. Il permet également de pousser la réflexion concernant l'individualisation des soins en milieu hospitalier et d'expliquer les raisons de certaines interventions. Les résultats de ce travail permettront en plus de se positionner et ainsi d'argumenter en faveur de la femme.

1.3. Présentation du travail

Dans la première partie de ce travail, la problématique est exposée : le partogramme est pour commencer défini et son historique retranscrit. Les recommandations d'utilisation de ce graphique sont ensuite mises en lien avec les pratiques actuelles. Ensuite, l'impact de l'emploi du partogramme sur la pratique sage-femme amène des pistes de réflexions professionnelles. Cette partie se termine par la formulation de la question de recherche. La seconde partie de ce dossier décrit la méthode employée pour la rédaction de ce travail de Bachelor. Les résultats obtenus sont ensuite mis en avant. Cette revue de littérature se termine par la discussion, l'énoncée de perspectives professionnelles et de pistes de recherches et finalement par une conclusion. En annexe de ce dossier se trouvent des illustrations de différents partogrammes ainsi que les grilles d'analyse des articles sélectionnés et analysés.

2. Formulation de la problématique et de la question de recherche

2.1. Définition du partogramme

Selon Marshall et Raynor (2014), le partogramme, outil utilisé en salle d'accouchement, permet de reporter graphiquement la progression du travail de l'accouchement. Il s'agit d'une représentation de la dilatation cervicale au fur et à mesure de l'évolution du travail. Il facilite l'identification précoce d'éventuelles déviations de la norme. Actuellement, ce graphique contient différents éléments tels que le rythme cardiaque fœtal, les signes vitaux maternels, la descente de la présentation fœtale, l'effacement et la dilatation du col de l'utérus, la couleur du liquide amniotique, les urines maternelles ou encore l'administration de médicaments [traduction libre] (p. 338).

Selon Lansac, Descamps et Oury (2011), le partogramme se définit par « l'enregistrement graphique de l'évolution du travail, de l'accouchement et des données de surveillance maternelle et fœtale qui s'y rapportent » (p. 56). Il s'agit d'un outil « simple, objectif, reproductible et peu coûteux qui permet d'avoir une vue synthétique de la marche du travail et améliore la qualité des soins » (p. 54). Il est représenté par un diagramme cartésien : sur l'axe des abscisses se trouve le temps et sur l'axe des ordonnées est placés les centimètres de dilatation et le degré de la descente de la présentation fœtale. Aujourd'hui, dans la plupart des cas, l'utilisation du partogramme implique la pose du diagnostic du travail puisque ce diagramme ne concerne pas la phase de latence. Selon Lavender, Hart et Smyth (2008), cet outil constitue l'une des plus importantes avancées médicales ayant amené à une certaine sécurité de l'accouchement [traduction libre] (p. 4). Il reflète également la qualité des soins et fait actuellement partie intégrante du dossier médical (Friha, 2014). Du côté des professionnels, le partogramme peut être utilisé comme support, en cas de procès par exemple, afin de permettre aux experts « de retracer les événements marquants du travail et d'émettre ainsi un jugement éclairé » (Friha, 2014, p. 5).

En abordant la thématique du partogramme, il semble important de distinguer les trois phases traditionnellement citées pour parler du processus de l'accouchement. Ces trois phases peuvent être précédées d'une phase de latence, correspondant à une dilatation cervicale inférieure de trois-quatre centimètres selon les auteurs. La première phase du travail actif débute au moment de la pose du diagnostic de début de travail (généralement dès une dilatation de trois à quatre centimètres) et dure jusqu'à une dilatation cervicale complète. Débute, ensuite, la seconde phase du travail qui dure jusqu'à la naissance de l'enfant. Finalement, la troisième phase du travail concerne la délivrance placentaire [traduction libre] (Fraser & Cooper, 2009, p. 459).

2.2. Historique

En 1954, Emanuel Friedman est le premier obstétricien américain à avoir conçu un outil permettant le suivi du travail de l'accouchement et représentant la progression normale du travail. Son objectif est de diminuer le taux de mortalité néonatale important à cette époque, causé notamment par des accouchements de longue durée (Dorneus, 2011). Afin de réaliser ce nouvel outil, Friedman a effectué, en 1954, une étude permettant l'évaluation de la progression du travail de cent femmes nullipares [traduction libre] (Friedman, 1954, p. 94). Le premier partogramme, appelé cervicographe contient deux phases distinctes : la phase de latence et la phase active. A ce moment, la phase de latence est définie comme le début du travail de l'accouchement. La femme ressent des contractions régulières qui peuvent modifier, dans certains cas, le col. La phase active est définie comme le début de la deuxième phase du travail, caractérisée par une dilatation active du col [traduction libre] (Friedman, 1959, p. 95). Il divise la phase active en trois étapes distinctes :

- Une phase d'accélération : augmentation continue de la dilatation de deux-trois centimètres à cinq centimètres,
- Une phase dite de pente maximale : dilatation rapide de cinq à huit ou neuf centimètres et
- Une phase de décélération qui précède l'expulsion [traduction libre] (Friedman, 1959, p. 96).

Le cervicographe, présenté ci-dessous, contient ainsi une seule courbe représentant la dilatation cervicale de la femme en travail. A ce moment, aucune autre donnée n'est présente sur le graphique de Friedman.

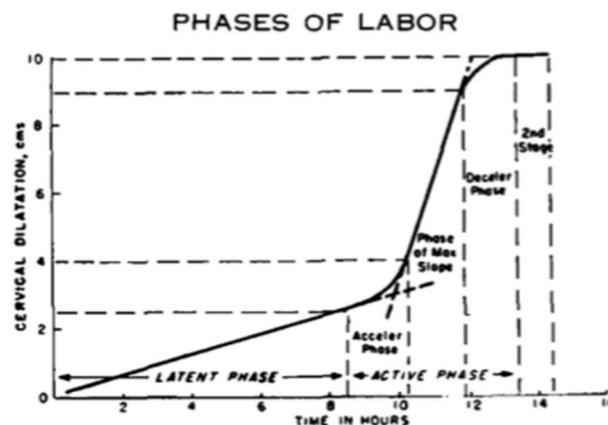


Figure 1 : Tirée de Friedman, 1959, p.95

Friedman conclut que la vitesse de dilatation en phase active pour une femme nullipare est de 1,2 centimètre par heure (cm/h) et pour une femme multipare de 1,5 cm/h. Grâce à des tests statistiques, il définit également des durées moyennes et maximales pour chaque phase du travail. Ces chiffres sont présentés dans le tableau ci-dessous (figure 2). Si ces phases se prolongent au-delà des limites données, une dystocie doit être suspectée et une action envisagée. Ces écrits ne donnent pas d'indication concernant les actions à entreprendre [traduction libre] (Friedman, 1959, p. 97).

	Primigravid		Multiparous	
	Mean	Limit	Mean	Limit
Latent phase, hrs.	8.6	20.6	5.3	13.6
Active phase, hrs. ..	4.9	11.7	2.2	5.2
Deceleration, hrs.	0.9	3.3	0.2	0.9
Second stage, hrs.	0.9	2.5	0.3	0.8
Maximum slope, cm/hr.	3.0	1.2	5.7	1.5

Figure 2 : Tiré de Friedman, 1959, p. 57

Friedman est un pionnier de l'obstétrique dans la gestion du travail. Ses travaux et le cervicographe ont été largement appliqués dans la pratique hospitalière dès la publication de ses études [traduction libre] (Zhang, Troendle, & Yancey, 2001, p. 826).

Au début des années soixante, Maurice Lacomme, médecin chef de la maternité de Baudelocque à Paris, poursuit le travail de Friedman et développe le « diagramme de dilatation », présenté ci-dessous (figure 3). Il y intègre des éléments de surveillances materno-fœtales afin d'améliorer l'observation du travail. Ceux-ci comprennent la position, l'effacement et la consistance du col ; la variété de présentation fœtale, la présence d'asynclitisme ou de bosse-sérosanguine, la flexion de la tête ; l'état des membranes et la qualité du liquide amniotique. Regroupés sur le même document, ces éléments permettent une vision globale de la situation (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé [ANAES], 2000). Ce document a été instauré dans bon nombre de maternités européennes à ce moment. Le fond et la forme de ce graphique sont alors adaptés en fonction des lieux (Mottier, 2013).

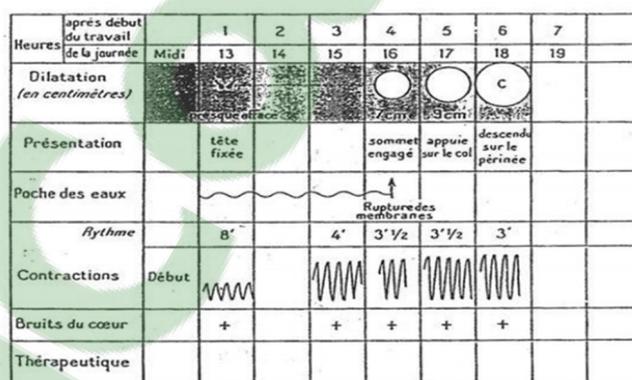


Figure 3 : Tiré de Dorneus, 2011, p. 15

Selon Dorneus (2011), les disproportions foeto-pelviennes et l'inertie utérine constituent, dans les années septante, les principales complications rencontrées chez les femmes nullipares en Centre Afrique. En 1972, Philpott et Castle, obstétriciens et gynécologues, proposent alors l'utilisation d'un graphique pour représenter la progression du travail avec comme objectif principal d'enseigner aux

sages-femmes, qui occupaient une place primordiale auprès des femmes enceintes, un guide de recommandations précis afin qu'elles puissent évaluer correctement le travail des femmes en milieu rural. Philpott ajoute donc au cervicographe de Friedman une courbe représentant la présentation fœtale et son engagement. Les deux courbes (dilatation et présentation fœtale) sont ainsi mises en relation et permettent l'évaluation de la progression du travail. A partir ce moment, la norme de dilatation cervicale d'1 cm/h est retenue pour tout accouchement. Les contractions utérines et le bien-être fœtal constituent également de nouveaux paramètres. Finalement, Philpott ajoute deux lignes à son graphique : la ligne d'alerte et la ligne d'action [traduction libre] (Groeschel & Glover, 2001, p. 23) (figure 3). La ligne d'alerte permet aux professionnels de détecter des anomalies éventuelles. La ligne d'action, dessinée parallèlement à la première ligne mais décalée de quatre heures, exige une intervention opportune. Ce type de partogramme a été largement répandu dans les pays d'Afrique centrale et a permis une diminution significative des accouchements prolongés, du taux de césariennes ainsi que du taux de mortalité périnatale (Dorneus, 2011). Il n'est pas précisé si la phase de latence est prise en compte par Philpott.

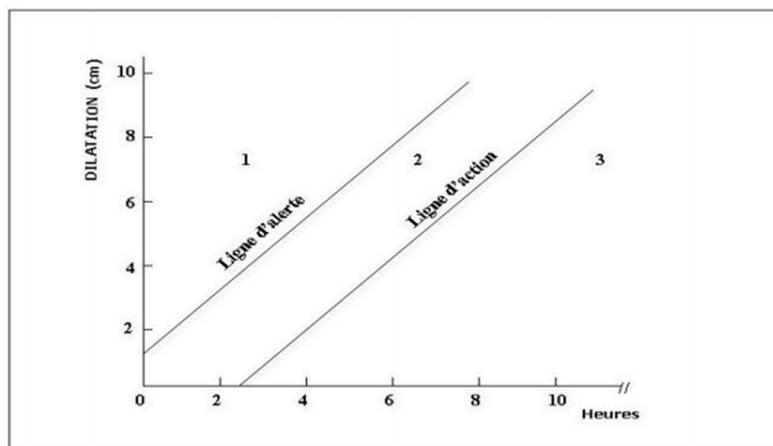


Figure 4 : Tirée de Dorneus, 2011, p. 16

Dans les années septante, John Studd, gynécologue anglais, introduit le partogramme de Philpott dans des hôpitaux en Angleterre. Il ne tient pas compte de la phase de latence dans son graphique et recommande de débiter le partogramme lors du premier examen vaginal effectué. Comme ces prédécesseurs, il retient la norme de dilatation de 1 cm/h établie par Philpott et Castel. Après quelques mois d'utilisation, il apporte des modifications à cet outil graphique. Jugeant la ligne d'action de quatre heures trop longues et ne permettant pas de détecter rapidement un travail prolongé, il déplace cette ligne deux heures après la ligne d'alerte [traduction libre] (Groeschel & Glover, 2001, p. 23 ; Studd, 1973, p. 453).

En 1975, Kieran O'Driscoll, gynécologue-obstétricien pionnier de l'actif management, propose un partogramme qu'il introduit en Irlande. La ligne d'alerte de ce graphique se superpose alors à la ligne de dilatation de référence d'1 cm/h pour les nullipares. La phase de latence n'est pas prise en compte

(ANAES, 2000) ; [traduction libre] (Groeschel & Glover, 2001, p. 23). Cette prise en charge permet de diminuer les accouchements longs (plus de douze heures) et le taux de césarienne [traduction libre] (Willacy, Tidy, & Cox, 2014).

Du point de vue des grandes institutions mondiales, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) s'est inspirée des travaux de Philpott et Castle pour créer son propre partogramme, présenté ci-dessous (figure 5), qui est actuellement répandu notamment dans les pays en voie de développement (ANAES, 2000). L'intégralité du partogramme se trouve en annexe de ce travail [annexe 2].

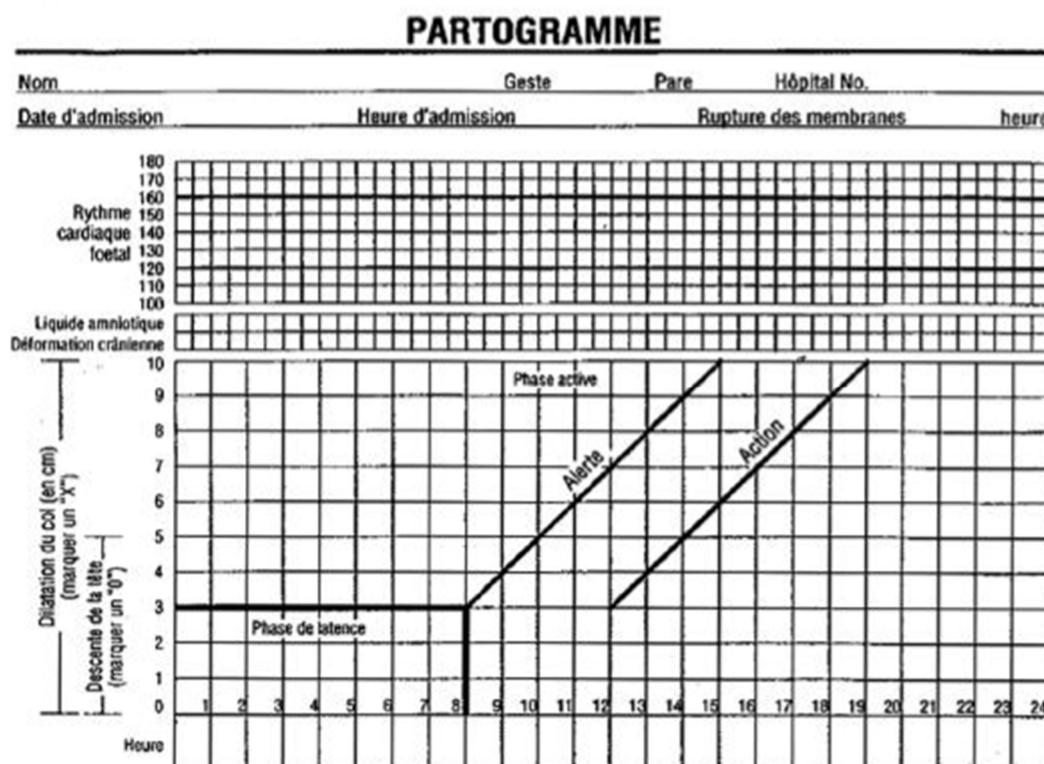


Figure 5 : Tirée de l'OMS, 1994, p. 8

Ce graphique est utilisé dès le diagnostic de travail posé, c'est-à-dire au début de la phase active. Selon l'OMS, la phase de latence correspond aux modifications que le col subit jusqu'à une dilatation de trois centimètres. Durant la première phase, dite active, le col se dilate jusqu'à dix centimètres (dilatation complète). La norme de dilatation cervicale de 1 cm/h de Philpott et Castle est prise en compte dans ce partogramme (OMS, 1994). Dès 1987, l'OMS intègre le partogramme dans ses recommandations et promeut à grande échelle son utilisation dans le but de réduire les taux de décès maternels et infantiles. Des guides relatifs à son emploi sont rédigés. L'OMS (1994) a démontré que l'utilisation du partogramme réduit la morbidité maternelle et la morbidité et mortalité périnatale, augmente le nombre d'accouchements par voie basse, accélère le travail et permet de justifier des transferts de parturientes par des sages-femmes travaillant en extrahospitalier. Une étude faite en 1995

au Bénin montre que l'utilisation du partogramme dans ce pays permet une prévention des accouchements longs, une amélioration des suivis et une réduction de la mortalité maternelle et néonatale dans les hôpitaux (De Groof, Vangeenderhuysen, Juncket, & Favi, 1995).

En Suisse, il est difficile de trouver des études traitant de l'introduction du partogramme dans les institutions et de son utilisation par les sages-femmes en salle d'accouchement. Néanmoins, des informations concernant cet outil graphique apparaissent dans le « Manuel suisse d'obstétrique à l'usage de l'infirmière sage-femme » (n.d.), rédigé par le Professeur Merz, directeur de la clinique universitaire d'obstétrique et de gynécologie de Lausanne dans le milieu des années soixante. Dans son ouvrage se trouve un partogramme datant de 1965 utilisé par des sages-femmes de Lausanne [annexe 1]. Il semble donc qu'en Suisse, l'utilisation de cet outil graphique remonte au moins aux années soixante.

2.3. Recommandations et pratiques actuelles

Dans la pratique institutionnelle, différents types de partogrammes sont employés et des protocoles hospitaliers divers guident leur utilisation ainsi que la prise en charge des femmes durant le travail de l'accouchement. Plusieurs grandes institutions mondiales ont énoncé des recommandations d'usage pour le partogramme.

Pour commencer, le partogramme proposé par l'OMS présente une courbe ascendante représentant la dilatation du col et une courbe descendante représentant la descente de la présentation fœtale. Lansac et al. (2011) donnent plus d'indications : le partogramme doit être débuté à trois centimètres de dilatation, en cas de travail spontané, dès le commencement d'une provocation d'accouchement ou lors de la mise en place d'une péridurale. Le « National Institute for Health and Clinical Excellence » (NICE) recommande, en l'absence d'évidence supplémentaire, l'utilisation du partogramme avec une ligne d'action aux quatre heures. Le NICE base ses autres recommandations sur le guide d'utilisation du partogramme de l'OMS [traduction libre] (NICE, 2015). Selon ce guide (OMS, 1994), la ligne d'alerte se superpose généralement à la ligne de dilatation cervicale dont la norme est d'1 cm/h.

Depuis plusieurs années, le partogramme est largement utilisé dans les établissements. Les protocoles hospitaliers propres à chaque institution guident alors son utilisation. Par exemple, la ligne d'action n'est pas forcément placée au même endroit selon les lieux, ce qui influence les prises en charge. La norme de dilatation cervicale établit par Philpott et Castle et définie à 1 cm/h est toujours d'actualité dans différents établissements hospitaliers Suisses, comme le montrent les partogrammes récoltés pour ce travail [annexe 4, 5, 6, 7]. Sur la plupart des graphiques présentés en annexe, les lignes d'action et d'alerte n'apparaissent pas. Ce sont les protocoles qui remplacent ces lignes et dictent les prises en

charge. Seul un partogramme récolté contient des lignes d'alerte et d'action représentées directement sur le graphique. La ligne d'action du graphique des Philippines [annexe 9] est placée, par exemple, quatre heures après la première ligne, comme le recommande l'OMS ou le NICE.

Les maternités suisses comme le Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) [annexe 6] et les Hôpitaux Universitaires Genevois (HUG) reprennent en partie le concept de l'actif management. Celui-ci, créé par O'Driscoll en 1975, prévoit une surveillance rapprochée du travail et des interventions. Son but est la diminution des césariennes et la prévention des dystocies (voir point 3.2.) (Baron, Besson, & Coquoz, 2013). Au CHUV, Hohlfeld, Marty, De Grandi, Tissot et Bossart (2012) proposent des conduites à tenir dès le diagnostic de début de travail posé (début de la première phase du travail). Les attitudes recommandées débutent par une surveillance cardio-tocogramme (CTG) de trente minutes à l'admission et une amniotomie dans l'heure suivant l'admission ou plus tardivement en présence d'un défaut de progression. La progression de la dilatation cervicale doit suivre la norme de 1 cm/h. Durant la phase active, elle est vérifiée une fois par heure par toucher vaginal (TV). Si elle est inférieure à la norme indiquée, la mise en place d'une perfusion d'ocytocine est indiquée. En cas de stagnation de la dilatation de plus de deux heures (sous ocytocine à dose maximale), l'équipe médicale envisage une césarienne. Les protocoles des HUG recommandent, quant à eux, un examen du col de l'utérus toutes les deux heures durant la phase active du travail. Si la dilatation stagne durant plus de deux heures, une amniotomie ou la mise en place d'une perfusion d'ocytocine de synthèse (selon les situations) doit être entrepris par les sages-femmes. En cas de stagnation de la dilatation de plus de quatre heures malgré la mise en place d'interventions (RAM, ocytocine, péridurale,...), une césarienne est envisagée. Dès la dilatation complète, la descente de la présentation fœtale céphalique peut durer au maximum trois heures. Les poussées actives débutent généralement après une ou deux heures de dilatation complète. Si nécessaire, une instrumentation de l'accouchement est réalisée par un médecin. En cas de stagnation de la présentation au-delà de trois heures et si le pronostic d'accouchement par voie basse est défavorable, une césarienne est discutée (Martillotti, 2010).

En Suisse, les partogrammes utilisés dans les institutions hospitalières, mentionnent les différents éléments (bien-être fœtal, liquide amniotique, présence de bosse séro-sanguine, signes vitaux maternels, urine et administration de médicaments) énoncés dans le guide d'utilisation du graphique de l'OMS (1994). Quelques exemples de partogrammes provenant de différentes maternités ou maisons de naissances sont présents en annexe de ce travail [annexe 4, 5, 6, 7, 8 et 9]. Chaque sage-femme écrit d'une manière différente selon ses propres habitudes et les mises en page diffèrent. De plus, certaines maternités emploient actuellement un partogramme informatisé, comme par exemple au CHUV.

Concernant les pratiques indépendantes, la Fédération Suisse des Sages-femmes (FSSF) recommande l'utilisation d'un partogramme comportant deux lignes parallèles pour la présentation fœtale et la dilatation [annexe 3] (FSSF, 2009). Il n'existe pas d'indication concernant l'existence de lignes d'action et d'alerte sur ce partogramme. Dans les maisons de naissance Suisse ou lors d'accouchement à domicile, la fréquence des TV n'est pas basée sur un protocole strict, comme présenté dans l'actif management. Généralement, la sage-femme réalise cet examen au moment de l'admission de la patiente, lorsque cette dernière montre un changement de comportement (comme des douleurs importantes) ou lorsque la femme le demande. La sage-femme utilise sa clinique pour guider sa prise en charge. Les maisons de naissance contactées par téléphone en vue de l'élaboration de ce travail utilisent le partogramme proposé par la FSSF. Il n'existe pas de littérature parlant d'un consensus sur des protocoles ou recommandations utilisés dans les pratiques indépendantes suisses.

Après l'éventail des recommandations internationales et des pratiques en lien avec l'utilisation du partogramme, il semble intéressant de se questionner sur l'impact de l'utilisation du partogramme sur le rôle de la sage-femme.

2.4. Partogramme et rôles sage-femme

Selon l'« International Confederation of Midwifery » (ICM) (2011), la sage-femme « doit être en mesure de prendre toutes responsabilités lors d'un accouchement, et de prodiguer les soins nécessaires au nouveau-né et au nourrisson » [traduction libre] (p. 1). La sage-femme est une professionnelle autonome et spécialiste dans le domaine de la physiologie durant la grossesse, l'accouchement et le post-partum. Son rôle consiste également à détecter tous écarts de la norme (dépistage des signes de complications) nécessitant une intervention médicale et par conséquent de faire appel à d'autres professionnels en cas de besoin. La sécurité de la femme et de son enfant est de cette façon garantie. La sage-femme est ainsi une personne de référence pour les femmes enceintes et elle joue un rôle important en maternité. Elle promeut l'accouchement physiologique et met en place des mesures de soins préventives dans le but de maintenir la santé de la femme et du nouveau-né (ICM, 2011).

Selon Freeman, Adair, Timperley et West (2006), le rôle de la sage-femme a passablement changé tout au long du siècle passé. Au début du vingtième siècle, les femmes accouchaient à la maison, accompagnées par un membre de leur famille ou par une sage-femme. Par la suite, les habitudes se sont modifiées et les femmes ont commencé à se rendre à l'hôpital pour donner naissance à leur enfant. Les médecins ont alors pris la responsabilité des soins apportés dans les maternités, au détriment de la sage-femme, de ses compétences et de sa philosophie basée sur une approche centrée sur la femme [traduction libre] (pp. 98-99). En milieu hospitalier, la sage-femme se retrouve confrontée à la culture biomédicale, aux normes et aux protocoles.

En salle d'accouchement, le partogramme est un outil indispensable utilisé par les professionnels. Ce graphique guide-t-il la pratique professionnelle de la sage-femme ? Entrave-t-il son rôle autonome ? En 1999, Lavender et Malcolmson ont réalisé une étude qui permet d'évaluer la perception de la sage-femme concernant l'utilisation du partogramme. Bien que la majorité des professionnelles questionnées reconnaissent l'utilité de ce graphique, certaines émettent l'idée qu'il diminue leur autonomie et les prises de décisions cliniques. En effet, un tel outil oblige la sage-femme à intervenir selon les lignes d'alerte et d'action et peut ainsi réduire son propre jugement clinique. De plus, les interventions mises en place en fonction du partogramme réduisent la possibilité d'individualiser les soins et de tenir compte des besoins et des préférences des femmes [traduction libre] (Lavender & Malcolmson, 1999, p.4). Pourtant, le processus de décision en matière de soins et santé devrait être, de nos jours, partagé entre le patient et le soignant (Page, 2004). Le partogramme est utilisé de manière différente selon les institutions et les maisons de naissance. Quelle est la place de l'« empowerment » et du choix éclairé de la femme en regard de l'utilisation du partogramme ? Ce concept est développé plus tard dans ce travail.

D'après Scamell et Stewart (2014), les différents protocoles hospitaliers, basés sur l'« actif management », poussent aujourd'hui les sages-femmes à évaluer à la baisse la dilatation cervicale. Le but est de retarder la mise en travail, préserver et protéger les intérêts de la femme en repoussant le moment d'intervenir. Certaines sages-femmes pensent que le partogramme impose aux femmes un travail artificiel et risqué [traduction libre] (p. 17). Ces pratiques, peu documentées, constituent une réalité bien présente qui coïncide avec nos différentes expériences de stages dans les maternités de suisses romandes. Ceci questionne d'un point de vue éthique ; en effet, le fait que les sages-femmes jouent sur l'interprétation de la dilatation cervicale pourrait mettre en question la sécurité de la femme et de son enfant. De plus, la dilatation est actuellement évaluée par TV et la précision de ce geste semble incertaine, comme le démontre l'étude de Huhn et Brost [traduction libre] (2004, p. 1799).

2.5. Enoncé de la question de recherche

L'utilité du partogramme a été largement prouvée et expliquée par de nombreux auteurs mais l'utilisation actuelle de cet outil diffère grandement des recommandations rédigées par des entités telles que le NICE ou l'OMS. Ces différents éléments expliqués dans la problématique amènent à la question de recherche suivante pour ce travail de Bachelor :

L'utilisation actuelle du partogramme correspond-t-elle aux femmes d'aujourd'hui et quels sont les impacts sur le rôle de la sage-femme et sur la satisfaction maternelle ?

3. Cadre de référence – concepts clés

3.1. Concepts clés

3.1.1. Sciences biomédicales

Selon Helman (2007), les sciences biomédicales sont un domaine d'étude étendu dont l'objectif est l'application des connaissances [traduction libre] (p. 79). Cambrosio et Keating (2003) définissent la biomédecine, terme dont l'origine provient de l'après-guerre (années soixante), non pas uniquement comme une simple application des connaissances biologiques en médecine mais également comme le lien entre la clinique et le laboratoire. La fusion entre la biologie, décrite comme la « norme », et la médecine qui définit la pathologie fait alors émergence. L'examen des variables biologiques quantifiables du corps devient, dès ce moment, omniprésent dans le champ médical. Les avancées médicales se multiplient, tant à travers des dépistages ou encore des procédures thérapeutiques (antibiotiques, vaccination ou encore asepsie) et permettent de grands progrès dans divers milieux de la médecine (Cambrosio & Keating, 2003).

En obstétrique, les sciences biomédicales et surtout la découverte des antibiotiques, de la vaccination ou encore de l'asepsie, ont permis une nette diminution de la mortalité maternelle et néonatale depuis les années soixante. A noter que le fait que les femmes accouchent en milieu hospitalier n'est pas directement lié à cette diminution (OFS, 2015). L'invention et l'utilisation du partogramme amènent à une certaine maîtrise de la durée de l'accouchement, ce qui réduit également la morbidité maternelle et néonatale liée aux accouchements prolongés. En Suisse, en 2010, huit femmes sur 100'000 naissances sont décédées durant ou des suites d'un accouchement, selon les « United Nations International Children's Emergency Fund » (UNICEF, 2015). Les principales causes de décès de ces femmes sont les hémorragies, l'éclampsie et les infections. Une durée prolongée de l'accouchement semble ainsi moins influencer le devenir vital de la femme et de son nouveau-né, puisque celle-ci est aujourd'hui surveillée et maîtrisée (OMS, 2005). Selon l'OMS (2015), à l'échelle mondiale, le taux de mortalité maternelle a diminué de 44% entre 1990 et 2015. Au fil des années, l'accouchement devient plus sûr. L'évolution des sciences biomédicales (antibiotiques, vaccination et asepsie) a permis cette diminution, tout comme le contrôle de la durée des accouchements.

La maîtrise de la durée de l'accouchement a non seulement été possible grâce au partogramme mais il a également été largement influencé par l'actif management. Ce concept a été conçu par l'obstétricien irlandais Kieran O'Driscoll en 1969. Initialement, ce type de prise en charge vise une diminution des accouchements longs (de plus de douze heures) [traduction libre] (O'Driscoll, Foley, & MacDonald, 1984, p. 488). Selon l'OMS (1994), les risques principaux liés à un accouchement prolongé pour la femme sont la rupture utérine, la formation d'une fistule vésico-vaginale ou encore l'hémorragie du

post-partum ou l'infection. Concernant le nouveau-né, les conséquences peuvent être une asphyxie, une infection et le décès.

L'actif management, proposé par O'Driscoll, définit un certain nombre de caractéristiques importantes à la prise en charge des femmes durant le travail de l'accouchement mais également avant cette étape, lors de cours de préparation à la naissance. Ces caractéristiques sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Cours de préparation à la naissance	- Buts : connaître et comprendre le déroulement du travail de l'accouchement et inciter les femmes à se rendre rapidement à l'hôpital dès les premiers signes du début de travail (Lansac et al., 2011).
Protocole de la première phase de travail	- TV horaires pendant les trois premières heures dès l'admission de la femme. - Premier toucher : RAM effectuée afin de connaître la couleur du liquide amniotique. - Second TV : introduction d'ocytocine de synthèse en cas de stagnation de la dilatation cervicale (progression de la dilatation inférieure à 1 cm/h) (Thoulon, Pasquier, & Audra, 2003). But : obtenir une dynamique utérine de sept contractions en quinze minutes [traduction libre] (Impey & Boylan, 1999, p. 183). - Ensuite, surveillance de la dilatation toutes les deux heures, jusqu'à dilatation complète.
Protocole de la seconde phase du travail	- En cas de descente insuffisante de la tête fœtale (descente passive) : introduction de l'ocytocine ou augmentation du débit (Thoulon et al., 2003).
Accompagnement	- « One-to-one » (Thoulon et al., 2003).

Selon ce protocole de type actif management, la première phase du travail dure au maximum dix heures et la seconde deux heures [traduction libre] (Brown, Paranjothy, Dowswell, & Thomas, 2008, p. 3). Sorti de ce cadre, la césarienne est envisagée [traduction libre] (Impey & Boylan, 1999, p. 183).

Selon O'Driscoll et al. (1984), la première cause de dystocie chez les femmes nullipares est une insuffisance des contractions utérines. L'introduction d'ocytocine de synthèse proposée par l'actif management permet de palier à ce déficit et favorise l'accouchement par voie basse. Dans cette même étude, O'Driscoll et al. constatent une diminution du taux de césariennes grâce à un management actif du travail de l'accouchement [traduction libre] (p. 487). Une Cochrane réalisée en 1998 l'a également démontré. Mais seules trois études prises en compte dans cette méta-analyse exposent ce résultat

[traduction libre] (Fraser, Vendittelli, Krauss, & Bréart, 1998, p. 194). Dans cette même Cochrane, il n'y a pas d'indication concernant le suivi « one-to-one » préconisé dans l'actif management. Une autre méta-analyse réalisée en 1998 ne montre pas de conséquence néonatale suite à une prise en charge active. Selon cette recherche, l'actif management n'influence ni le score d'Apgar ni les pH effectués sur le sang du cordon ombilical. Mais les résultats statistiques ne sont pas significatifs [traduction libre] (Fraser et al., 1998, p. 193). L'actif management présente plusieurs désavantages. De nombreuses interventions sont effectuées et une surveillance invasive est souvent nécessaire. Ces deux éléments amènent à un accouchement plus médicalisé [traduction libre] (Brown et al., 2008, p. 3). De plus, trois études analysées dans la Cochrane de Fraser et al. (1998) montrent que la douleur des femmes est augmentée lors d'interventions telles que la mise en place d'une perfusion d'ocytocine [traduction libre] (Fraser et al., 1998, p. 193).

Cette prise en charge médicalisée du travail de l'accouchement peut influencer la satisfaction des parturientes. Selon certains auteurs, elles peuvent avoir le sentiment de perdre le contrôle de leur accouchement et sont ainsi moins satisfaites [traduction libre] (Brown et al., 2008, p. 3). Cette Cochrane analyse plusieurs études. Dans certaines recherches, le suivi continu par une sage-femme est appliqué de manière systématique alors que dans d'autres études, ce suivi est appliqué selon les ressources du service [traduction libre] (Brown et al., 2008, p. 9). Un essai clinique randomisé a mesuré la satisfaction des femmes lors d'une prise en charge de type "actif management", en comparaison avec un groupe contrôle de femmes recevant des « soins de routine ». Les résultats montrent un bon niveau de satisfaction pour les deux groupes. Les variables relevées comme influençant significativement la satisfaction des femmes sont les suivantes : l'information, les renseignements de l'équipe soignante (concernant surtout la durée de l'accouchement), le soulagement de la douleur, la prise en charge de type "one-to-one" (une sage-femme pour une femme en travail), les examens vaginaux en faible quantité (moins de trois) durant le travail et le fait d'éviter une hémorragie du post-partum. Les données les plus significatives influençant la satisfaction sont la prise en charge "one-to-one" et le faible nombre de TV. Ce dernier élément n'est pas caractéristique de l'actif management [traduction libre] (Lynn, Davison, & Lesley, 2001, p. 226). Ces résultats questionnent : les femmes apprécient-elles d'avantage la prise en charge et le soutien continu plutôt que l'actif management en lui-même ?

Pour finir, en 2008, une Cochrane, dont il est question précédemment, a démontré que l'actif management est associé à une légère diminution des césariennes mais à une prise en charge normative et interventionniste. Le bénéfice de cette faible diminution des césariennes doit être balancé avec l'augmentation des interventions chez les femmes ayant une grossesse à bas risque et une mise en travail spontané (pas de provocation). Il serait nécessaire d'étudier cet aspect, ainsi que d'évaluer l'acceptation et la satisfaction des femmes [traduction libre] (Brown et al., 2008, p. 9). D'un point de

vue économique, l'actif management ne réduit pas significativement les coûts, malgré une diminution faible du taux de césariennes, comme le montrent Rogers, Gardner, Tool, Ainsley et Gilson [traduction libre] (2000, p. 240). Dans cette dernière étude, il n'est pas mentionné si le « one-to-one » est appliqué lors de l'actif management.

D'autres études ont évalué la satisfaction des femmes en lien avec une prise en charge de type biomédicale. Downe (2004) souligne le risque que la femme ressente de la peur et de l'anxiété lorsque la prise en charge est prédominée par la culture biomédicale [traduction libre] (p. 209). Nolan (2002) a, quant à elle, montré que les soins basés essentiellement sur les aspects biomédicaux ont une influence négative sur l'estime de la femme et sur les sentiments portés à son enfant après la naissance.

L'actif management et l'utilisation du partogramme sont des illustrations de la culture biomédicale. L'utilisation du partogramme oblige les femmes à suivre des normes tout au long de leur travail et de leur accouchement. Les accouchements doivent suivre un cadre rigide guidé par des normes définies identiques pour chaque femme et pour chaque situation de soins. En effet, aucune distinction n'est faite en fonction de la parité de la femme ou en cas de provocation de l'accouchement en comparaison avec une mise en travail spontané. Selon Hacking (1990), de manière générale, les normes ont été développées grâce à des statistiques et des données épidémiologiques. Elles ont permis de définir une « normalité scientifique » qui a été mesurée [traduction libre] (p. 42). Skinner (2003) explique que les sciences (guide de la médecine) ont recréé et redéfini la normalité, ce qui a nettement influencé le développement de nombreux dépistages en médecine et notamment dans le domaine de l'obstétrique [traduction libre] (p. 5).

Les sciences biomédicales peuvent être analysées d'un point de vue anthropologique critique. Helman (2007) et Good (1994) décrivent sept caractéristiques des sciences biomédicales :

La rationalité scientifique signifie que les phénomènes liés à la santé ou à la maladie doivent être observés et mesurés afin qu'ils puissent devenir des faits cliniques. Cette rationalité a permis une amélioration de la prévention et des traitements de maladies. Concernant les soignants, leurs connaissances ne se basent plus uniquement sur des savoirs traditionnels mais également sur des valeurs scientifiques.

L'emphase sur les mesures « objectives » chiffrées : La tendance est de donner une définition numérique de la santé et de la maladie. Entre les professionnels, la communication se trouve améliorée grâce à ces données numériques. La compréhension de certains phénomènes peut de cette manière être facilitée mais le risque de négliger la complexité des maladies existe. Par exemple, en obstétrique, la norme de dilatation cervicale de 1 cm/h s'applique à toute femme sans prise en compte des données subjectives et personnelles.

L'emphase mise sur les données physico-chimiques : Les données sociales et émotionnelles non mesurables sont négligées.

Dualisme corps-esprit : Le duel entre le corps et l'esprit concerne une vision médicale qui se concentre sur l'identification des anomalies physiques en ignorant le patient et ses caractéristiques en tant qu'individu.

Les maladies sont des entités universelles : Les maladies sont perçues comme des entités avec leur liste de signes et symptômes, identiques pour chaque cas. Les démarches diagnostiques peuvent être facilitées et le langage professionnel uniformisé. Les récits et perceptions subjectives des patients ne correspondent ainsi pas toujours au dossier médical. Par exemple, une femme peut avoir l'impression d'avoir eu un accouchement pénible et long. En regardant le partogramme, son accouchement semble pourtant rapide et harmonieux.

Le réductionnisme : il est caractéristique des sciences biomédicales. Il s'agit de la tendance à se centrer uniquement sur une maladie plutôt que sur la personne dans sa globalité. Les avancées dans le domaine du diagnostic médical contribuent à cette tendance.

L'emphase est mise sur l'individu isolé plutôt que sur l'entourage familial et communautaire : La personnalité, la religion, la culture, la famille ou le statut socio-économique du patient sont considérés comme inutiles dans la pose du diagnostic ou la prescription d'un traitement [traduction libre] (Good, 1994 ; Helman, 2007, pp. 79-81).

Le partogramme est un outil graphique numérique permettant un contrôle de la durée de l'accouchement en instaurant des normes liées au travail et à l'accouchement. Souvent, aucune donnée sociale, psychologique ou contextuelle n'est indiquée sur cet outil. Seul le graphique de l'hôpital Civico de Lugano contient un item évaluant les souhaits du couple concernant l'accouchement [annexe 4]. La sage-femme ne tient pas uniquement compte des sciences biomédicales. Dans sa pratique, elle « s'appuie sur la prise de conscience que le respect de l'identité de la mère, du bébé et de la famille est tout aussi important que la sécurité physique » (Page, 2004, p. 5). En salle d'accouchement, elle semble ainsi être confrontée à des normes et protocoles qui ne sont pas toujours en accord avec ses valeurs de professionnelle.

3.1.2. Satisfaction maternelle et empowerment

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), la satisfaction est définie comme : « l'acte par lequel on accorde à quelqu'un ce qu'il demande, ou encore, le sentiment de bien-être qui résulte de cette action » (2011, p. 3). Dans les soins, la satisfaction est devenue primordiale et indispensable à la réussite des soins. En obstétrique, la prise en charge des femmes influence leur satisfaction, notamment durant l'accouchement qui représente un événement important de leur vie. Page (2004) explique que la satisfaction maternelle est favorisée si la femme est informée et impliquée dans les

prises de décisions qui la concernent (empowerment). Selon un article publié dans la revue de la FSSF, l'empowerment se définit comme la « capacité d'un individu à prendre des décisions et à exercer un contrôle sur sa vie personnelle. Comme le sentiment d'efficacité ou l'estime de soi, ce concept met l'accent sur le développement d'une représentation positive de soi-même [...] ou de ses compétences personnelles » (Milani, 2006). D'autres auteurs définissent l'empowerment comme : « un modèle qui présente l'individu comme celui qui a la possibilité de maîtriser sa vie et surtout les principaux événements qui en constituent les charnières » (Charrier & Clavandier, 2013, p. 194). Selon Chauvin (2010), le sentiment de contrôle et de compétences ressenti par la femme durant la période périnatale favorise un vécu positif et par conséquent sa satisfaction. Il explique que :

La patiente doit avoir été impliquée dans la démarche de soins, en étant informée des procédures et en ayant tant que possible l'opportunité de prendre part aux décisions. [...]. Se sentir active et ainsi responsable de sa santé est primordial, et ce à toutes les étapes du travail et de l'accouchement (p. 7).

Page et McCandlish expliquent également que les femmes qui ont un sentiment de contrôle et qui participent aux décisions sont susceptibles de mieux faire face à leur accouchement, même si des interventions médicales sont nécessaires [traduction libre] (2006, p. 62). Selon Fahy (2002), l'empowerment permet aux femmes d'avoir le sentiment de s'approprier leur accouchement. De plus, la satisfaction maternelle peut également être augmentée, notamment en fonction du type de suivi dont elle bénéficie durant l'accouchement. En effet, un suivi « one-to-one » (défini plus tard dans ce travail) apporté par une sage-femme influence positivement la satisfaction maternelle [traduction libre] (Hildingsson & Thomas, 2007, p. 132).

Concernant la qualité des soins, différents auteurs l'ont défini au fil des années. Dès les années huitante, cette notion a été rapportée à l'efficacité dans les soins visant le bien-être des patients. Donabedian (1988) explique qu'une haute qualité des soins permet de maximiser le bien-être des patients après avoir pris en compte le rapport « bénéfiques/risques » à chaque étape du processus de soins [traduction libre] (p. 1743). L'OMS (1982) intègre dans sa définition la notion d'économicité :

La qualité des soins est une démarche qui doit permettre de garantir à chaque patient l'assortiment d'actes diagnostiques et thérapeutiques lui assurant le meilleur résultat en termes de santé, conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour le même résultat, au moindre risque iatrogénique, pour sa plus grande satisfaction quant aux procédures, résultats et contacts humains à l'intérieur du système de soins. (OMS, 1982, cité dans HAS, 2012)

Cette définition exhaustive tend à rassembler plusieurs aspects de la qualité. De plus, elle induit la notion de satisfaction du patient.

Selon l'ANAES (2000), dans le domaine obstétrical, le partogramme améliore la qualité de la prise en charge maternelle et fœtale et est un des reflets de la qualité des soins. Effectivement, « l'évaluation de

sa tenue constitue, pour les professionnels, la première étape dans une politique d'amélioration de la qualité des soins » (ANAES, 2000, p.16). Les mêmes auteurs indiquent qu'une bonne tenue du partogramme (comme du dossier de la patiente en général) est un indicateur performant de la qualité de la prise en charge (ANAES, 2000).

Comme énoncé précédemment, les prises en charge proposées actuellement dans les institutions suisses sont guidées notamment par l'utilisation du partogramme et des protocoles hospitaliers. Quelle place est laissée au choix de la femme ? Peut-elle participer aux décisions prises au cours de son accouchement ? La satisfaction maternelle est-elle influencée par l'utilisation du partogramme et la culture biomédicale ? Cette revue de littérature tentera d'amener des pistes de réponses à ces interrogations.

3.1.3. Philosophie et rôles de la sage-femme

Comme expliqué dans le concept des sciences biomédicales, les protocoles ont établis des normes autour de l'accouchement dans le but de garantir la sécurité des femmes et de leur nouveau-né en maîtrisant la durée des accouchements. Bien que garantir la sécurité de la femme et de son nouveau-né fasse partie intégrante des rôles principaux de la sage-femme (ICM, 2010), sa philosophie de soins diffère de la culture biomédicale.

Selon Page (2004), le métier de sage-femme se définit comme « l'assistance aux femmes au moment de l'accouchement : elle assure des soins compétents et sûrs, tout en reconnaissant les aspects physiques, émotionnels et spirituels du processus de la naissance » (p. 1). La sage-femme répond aux besoins de la femme et de leur famille. L'ICM définit la philosophie de la profession de sage-femme et explique la nécessité pour chaque professionnel (sage-femme) d'avoir confiance au processus physiologique de la grossesse et de l'accouchement et d'avoir confiance en la capacité des femmes à donner naissance (2014). La médecine, elle, explique que l'accouchement peut être défini comme normal uniquement après la naissance. Il est ainsi perçu comme un processus risqué et potentiellement pathologique [traduction libre] (Skinner, 2003, p. 5). Ces deux philosophies montrent les désaccords et divergences entre les valeurs de la sage-femme et celles de la médecine [traduction libre] (Scamell, 2014, p. 920). Selon Skinner (2003), la sage-femme se trouve actuellement face à un dilemme et un challenge important : travailler dans un environnement qui devient de plus en plus contraignant et rigide (normes et protocoles) tout en devant être flexible et donner des soins centrés sur la femme [traduction libre] (p. 6). Le défi pour la sage-femme semble ainsi de regarder au-delà des normes définies par la médecine et de revendiquer la physiologie, également lors de situations complexes.

Le « Royal College of Midwives » (RCM) (1996) définit l'approche centrée sur la femme (« women centred care ») comme étant la base de la philosophie de la sage-femme. Elle donne la priorité aux souhaits et besoins des femmes et de leurs familles [traduction libre]. Le NICE (2016) parle de la relation entre la femme et la sage-femme dans cette approche comme un partenariat égalitaire. Cette relation doit permettre à la femme d'avoir l'opportunité de faire des choix éclairés et de prendre des décisions tout au long de sa grossesse, de son accouchement et durant la période post-partum. Une bonne communication entre le professionnel et la femme est un élément essentiel dans cette approche [traduction libre] (NICE, 2016). Comme décrit par le code de déontologie de l'ICM (2014), « les sages-femmes habilite les femmes et leurs familles à faire entendre leur point de vue sur des questions qui affectent les femmes et les familles au sein de leur culture et de la société » (p. 1). Pour favoriser l'empowerment de la parturiente, concept clé de l'approche centrée sur la femme, une relation de confiance entre la femme et la sage-femme doit être établie. Pour ce faire, la sage-femme vise à permettre à la femme de reconnaître son pouvoir personnel, ses forces et de renforcer son sentiment d'autonomie et de confiance. La relation établie favorise ainsi la prise de décision basée sur une information éclairée. Les enjeux impliqués dans ses choix doivent être compris par la femme [traduction libre] (Page & McCandlish, 2006, p. 90). Ce partenariat favorise l'autonomie des deux acteurs de la relation, grâce à différentes caractéristiques : prise en charge individuelle, équité et responsabilité partagée [traduction libre] (Page & McCandlish, 2006, p. 78). Favoriser l'empowerment des femmes permet également aux sages-femmes de renforcer leur propre empowerment. La clé principale des compétences des sages-femmes sont : croire en la capacité des femmes à donner naissance, inspirer la confiance et être apte à intervenir au besoin [traduction libre] (Page & McCandlish, 2006, p. 90). Une étude menée au Japon en 2012 démontre que la satisfaction des femmes ayant bénéficié de soins basés sur l'approche centrée sur la femme est augmentée (Iida, Horiuchi, & Porter).

De nos jours, les institutions ne permettent pas toujours à la sage-femme de mettre en pratique sa philosophie de soins centrée sur la femme. En effet, son travail est fortement guidé par les protocoles institutionnels. Selon Kenyon (2009), ces protocoles obligent les soignants à suivre des normes de soins qui peuvent être perçus comme des filets de sécurité pour les politiques de santé lorsque des situations de soins présentent des complications. Ce même auteur, explique que les guidelines et protocoles ne sont pas le seul moyen de minimiser les risques liés à la maternité. Les normes ne sont pas des substituts à la connaissance, au jugement clinique et aux responsabilités des soignants. Si la norme diminue l'autonomie des soignants, la sage-femme peut utiliser ses compétences, ses connaissances et sa clinique afin d'améliorer les prises en charges [traduction libre] (p. 209). Dans une étude qualitative, Seibold, Licqurish, Rolls et Hopkins (2010) mettent à jour les difficultés du rôle de la sage-femme. Les sages-femmes interviewées dans l'étude soulignent que le type de management de la naissance basé sur les risques biologiques et médico-légaux influence leur pratique auprès des

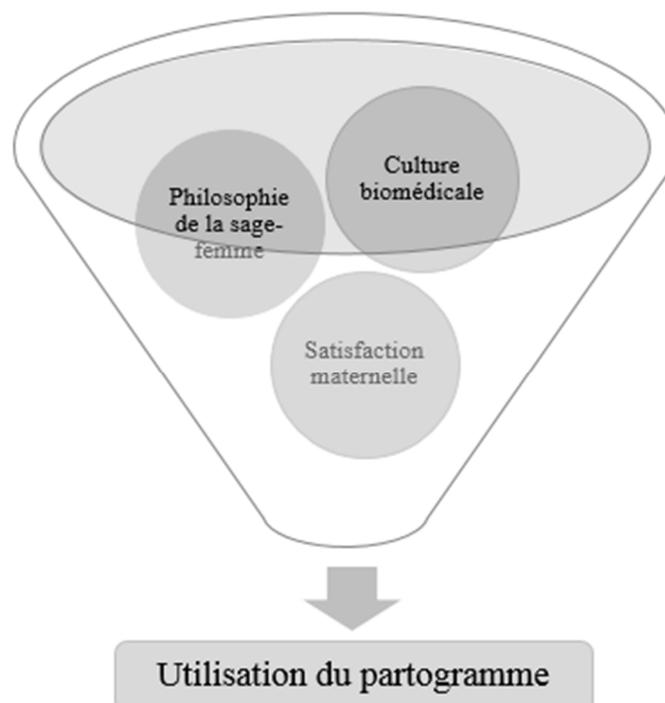
femmes. En travaillant dans ce type d'institution, les sages-femmes pratiquent les interventions dictées par les protocoles et les exigences médicales sans forcément être en accord avec leur philosophie de soins, et notamment avec l'approche centrée sur la femme [traduction libre] (p. 529). Les progrès de la médecine ont contribué à une « culture du risque ». Ce nouveau paradigme apporte aux soignants une volonté de contrôle et d'anticipation des événements [traduction libre] (Skinner, 2003, p. 5).

Cette revue de littérature met en avant le dilemme que vit la sage-femme confrontée aux protocoles hospitaliers. Elle tente également de comprendre comment la sage-femme parvient à défendre sa philosophie de soins en travaillant en milieu institutionnel, en salle d'accouchement.

3.2. Liens entre les concepts

L'utilisation du partogramme en salle d'accouchement est une représentation de la culture biomédicale. L'accouchement, physiologique ou non, est alors normalisé. La vitesse de dilatation des femmes est standardisée. Ces normes et protocoles facilitent la communication entre les professionnels ou encore la pose du diagnostic de début de travail ou de dystocie. Néanmoins, les caractéristiques individuelles des femmes sont souvent mises de côté. La culture biomédicale a des impacts tant sur la satisfaction maternelle que sur la pratique quotidienne de la sage-femme. Cette dernière doit faire face aux protocoles hospitaliers, notamment par l'intermédiaire de l'utilisation du partogramme, souvent en conflits avec ses valeurs de professionnels.

Le schéma ci-dessous représente le lien entre les différents concepts définis dans le cadre de référence de ce travail.



Lorsqu'une sage-femme travaille en salle d'accouchement, elle a le devoir de tenir compte des protocoles hospitaliers et de remplir un partogramme. Sa formation, ses valeurs et sa philosophie guident également sa pratique quotidienne, dans le but de parvenir à une satisfaction de la femme qui vit un événement important de sa vie. Cette revue de littérature tente de comprendre les impacts de l'utilisation du partogramme sur la pratique de la sage-femme et sur la satisfaction maternelle, dans un contexte biomédical. Des pistes de réflexions sont apportées dans la discussion de ce travail.

3.3. Nouvelle formulation de la question de recherche

A la suite de la construction du cadre de référence et après réflexions concernant le lien entre les différents concepts choisis, la question de recherche de cette revue de littérature a été reformulée comme suit :

Dans un contexte biomédical, quels sont les impacts de l'utilisation du partogramme sur la satisfaction maternelle et sur la pratique de la sage-femme, lors de mise en travail spontanée ?

4. Dimensions éthiques

Selon Fortin (2010), l'éthique est « la discipline qui s'intéresse à la conduite humaine. Elle est souvent prise comme synonyme de morale qui établit ce qui est bon ou mauvais, juste ou injuste pour la personne » (p. 95). En ce qui concerne la recherche, des règles de conduite sont dictées et permettent le respect de l'identité des personnes. Le chercheur se doit de considérer sa méthodologie d'un point de vue éthique (Fortin, 2010). Selon l'Académie Suisse des sciences médicales (ASSM) (2009), « la recherche avec des êtres humains soulève le dilemme suivant : même si elle cherche des moyens d'aider les personnes, elle n'agit pas, en premier lieu, en fonction du bien des participants, mais d'un savoir susceptible d'être généralisé » (p.25).

Il semble important que les études sélectionnées et analysées contiennent des dimensions éthiques reconnues. La déclaration d'Helsinki (Association médicale mondiale, 2001) définit les éléments qui cadrent la recherche scientifique d'un point de vue éthique. La protection des données, le choix éclairé des participants et l'approbation des études par des comités éthiques en font partie et permettent de garantir la qualité des études choisies. Une attention sera portée sur ces aspects. De plus, le code de Nuremberg de 1947 a mis en évidence des exigences supplémentaires qui guident la recherche et la rendent éthiquement justifiable (ASSM, 2015). Les études doivent satisfaire aux exigences de la méthodologie scientifique. La sélection des participants doit être équitable, le rapport bénéfice-risque doit être favorable et une évaluation indépendante est nécessaire. Le chercheur doit également adapter sa recherche aux particularités culturelles et sociales des contextes d'études pour respecter le principe de la justice dans l'éthique (ASSM, 2015). Ces exigences seront un guide pour cette recherche. Pour finir, des articles avec des résultats différents et parfois contradictoires seront présentés dans ce travail, afin de garantir une recherche impartiale. Par la suite, nous nous efforcerons d'analyser les résultats obtenus de façon impartiale en ayant un regard critique. L'interprétation des données sera faite avec nuance et prudence, sans jugement de valeur ou surinterprétation. Pour l'écriture du travail, les citations seront référencées méticuleusement pour respecter la propriété intellectuelle des différents auteurs et chercheurs ainsi que leur point de vue. L'ensemble de la démarche est effectuée dans les limites du champ de compétences spécifiques et selon les principes de la transdisciplinarité.

Un questionnement selon les principes éthiques semble important à mettre en lien avec la problématique choisie. Selon l'ASSM (2009), les principes éthiques centraux sont le respect de la personne, la bienfaisance et la justice. Le respect de la personne concerne le fait de considérer les individus comme des êtres autonomes, capables de prendre des décisions concernant leur existence. « La bienfaisance inclut l'obligation de se soucier du bien-être des personnes concernées, ce qui signifie deux choses distinctes : premièrement, le devoir d'éviter les préjudices et deuxièmement, l'obligation de maximiser le bénéfice possible. » (p. 26). Finalement, la justice met en avant la

responsabilité des chercheurs à « répartir de manière équitable les inconvénients, risques, avantages et bénéfices entre les personnes et les différents groupes » (p. 26).

Ci-dessous, les différents principes éthiques sont mis en lien avec la thématique de ce travail :

- **Autonomie des personnes** : Selon Lavender et Malcolmson (1999), les normes et protocoles diminuent l'autonomie des sages-femmes [traduction libre] (p. 4). L'autonomie des femmes semble également être réduite par l'utilisation du partogramme en salle d'accouchement et par les normes et protocoles des institutions. Pourtant, comme expliqué dans le cadre théorique de ce travail, l'autonomie et l'empowerment de la femme sont au cœur de la philosophie de soins des sages-femmes.
- **Bienfaisance** : La problématique démontre qu'en salle d'accouchement, les sages-femmes interviennent selon des protocoles institutionnels qui ne sont pas toujours en accord avec leurs valeurs et leur philosophie de soins. Elles peuvent perdre la notion de soins centrés sur la femme [traduction libre] (Seibold, et al., 2010, p. 529). Cette revue de littérature s'inscrit dans une démarche éthique, car elle a pour objectif d'apporter des pistes d'amélioration dans les pratiques sages-femmes. Ceci pour le bien des parturientes, des conjoints et en lien avec le principe de bienfaisance.
- **Justice** : Les protocoles d'actif management et les normes ont permis une certaine maîtrise de la durée des accouchements [traduction libre] (Willacy et al., 2014) et ont diminué la mortalité maternelle (Dorneus, 2011). Les accouchements deviennent plus sécuritaires, ce qui représente un avantage important pour les femmes. Il semble intéressant de s'interroger sur les avantages des normes et des protocoles pour les institutions, en lien avec le principe de la justice. Quels sont les impacts des normes et des protocoles sur les coûts et les bénéfices des hôpitaux ? Petrou, Coyle et Fraser (2000) expliquent que plus l'accouchement est long, plus il coûte à l'institution. L'actif management permet une gestion de la durée des accouchements [traduction libre] (p. 1160). Existe-il un but financier à ces protocoles ? Ce travail apporte des réflexions sur les prises en charge et sur l'accompagnement des femmes en salles d'accouchement et sur les recherches futures.
- **Non-malfaisance** : Les sages-femmes jouent avec l'imprécision des TV afin de sous-évaluer la dilatation cervicale des femmes et d'éviter des interventions trop rapides. Cette négociation avec la norme représente un certain inconfort pour les sages-femmes qui ne respectent ainsi par toujours les protocoles institutionnels [traduction libre] (Huhn & Brost, 2004, p. 1799). Les valeurs professionnelles des sages-femmes peuvent être en contradiction avec les valeurs des maternités.

5. Méthode

5.1. Devis d'étude

Ce travail de Bachelor est une revue de littérature étoffée. Selon Loiselle et Profetto-Mc-Grath (2007), ce type de recherche permet d'effectuer une recension des écrits et un état des connaissances sur un sujet donné. Dans le milieu médical, les professionnels utilisent ce devis afin d'évaluer leur pratique et de développer un esprit critique à ce sujet.

Pour l'élaboration de la problématique, différents articles et livres ont été consultés. Cette phase exploratrice a permis d'obtenir une vision globale du sujet d'étude, de déterminer la population cible et d'élaborer le cadre de référence. Des thèmes principaux ont été ressortis et ont permis de définir les mots clés propres au sujet. Différentes recherches dans les bases de données ont abouti à la sélection d'articles permettant d'apporter des réponses à la question de recherche. Les résultats sont ensuite exposés, puis discutés.

5.2. PICO

Les critères « PICO » permettent d'identifier des mots-clés qui guident les recherches dans les bases de données. Il décompose la question de recherche en éléments précis [traduction libre] (Richardson, Wilson, Nishikawa, & Hayward, 1995, p. 2).

Pour cette revue de littérature, l'objectif est de mettre en avant l'impact de l'utilisation du partogramme sur la satisfaction maternelle et sur le rôle de la sage-femme qui travaille en salle d'accouchement.

Les critères « PICO » de ce travail de Bachelor sont les suivants :

Population :

- Sages-femmes travaillant en salle d'accouchement.
- Sages-femmes pratiquant des accouchements physiologiques.
- Parturientes nullipares et multipares ayant une mise en travail spontanée.

Interventions :

- Utilisation du partogramme selon les protocoles hospitaliers.
- Dilatation cervicale durant le travail.

Comparaison : aucune**Outcomes :**

- Dilatation cervicale, normes, sciences biomédicales et partogramme.
- Satisfaction maternelle.
- Rôles de la sage-femme.

5.3. Critères d'inclusion et d'exclusion

Pour la recherche d'articles scientifiques pour ce projet de travail de Bachelor, les critères d'inclusion sélectionnés sont les suivants :

- Articles rédigés en français, en italien ou en anglais.
- Articles rédigés entre 2001 et 2015.
- Articles disponibles en textes intégraux sur les moteurs de recherche.
- Articles traitant du partogramme, de son implication pratique, de la vitesse de dilatation, de l'impact sur le rôle de la sage-femme et de la satisfaction maternelle.
- Population : femmes nullipares ou multipares ayant des grossesses harmonieuses, présentation céphalique du fœtus, accouchement après trente-sept semaines d'aménorrhée et mise en travail spontanée.

Certains articles sont exclus selon les critères suivant :

- Articles n'ayant pas la structure d'article scientifique.
- Revues de littérature.
- Articles dont la validité des tests statistiques n'est pas pertinente.
- Articles prenant en compte uniquement une population donnée (par exemple population migrante).

5.3. Bases de données consultées et mots-clés

Pour cette revue de littérature, trois bases de données principales ont été utilisées afin de récolter les différents articles scientifiques.

- *Medline PubMed* : base de données bibliographiques traitant de médecine et de sciences biomédicales.
- *Cummulative Index to Nursing and Allied Health Littérature (CINAHL)*: base de données centrées sur les soins infirmiers, les sciences de la santé, la santé et la médecine.
- *Maternity and infant care reference database (MIDIRS)*: base de données spécifique à la pratique sage-femme, l'obstétrique, la périnatalité et à la néonatalogie.

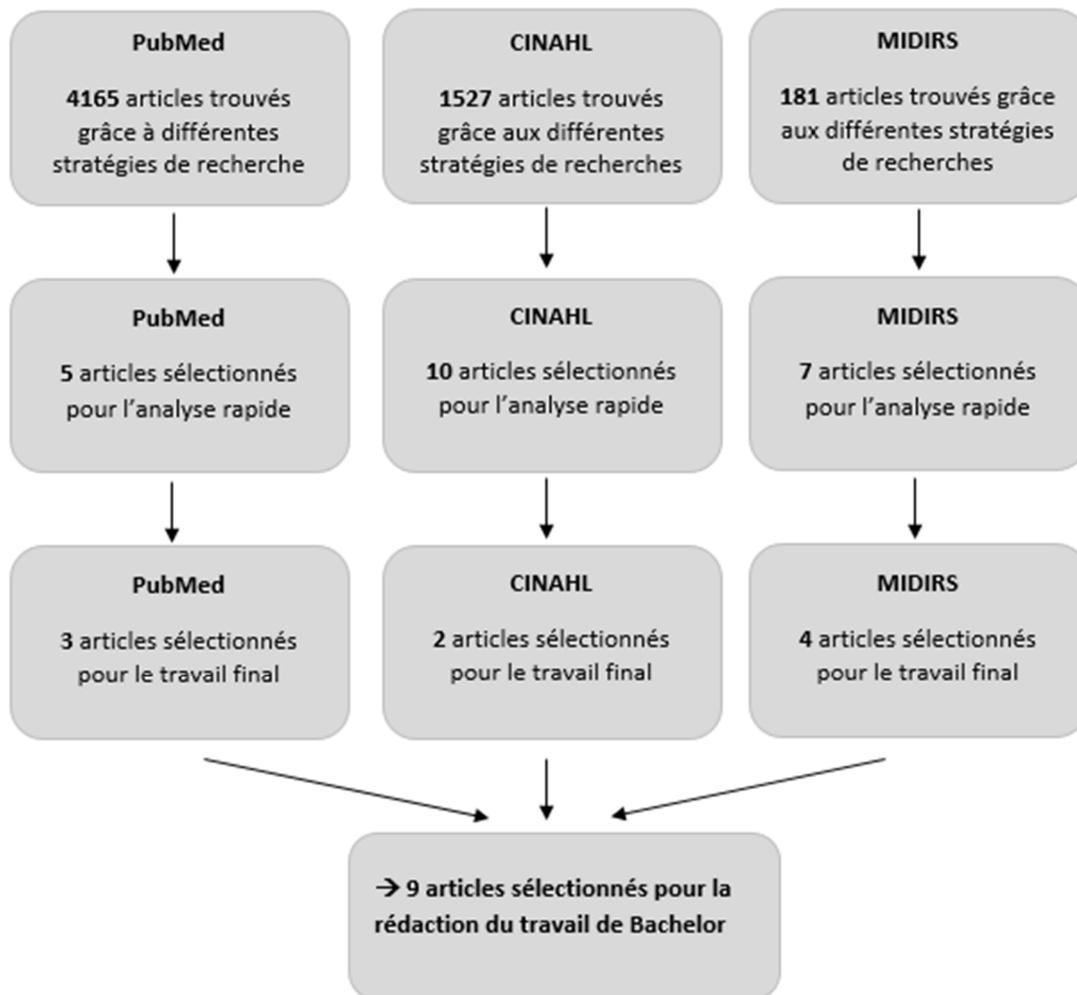
Des recherches ont également été faites dans la base de données « Cochrane » afin de s'assurer qu'il n'existe pas de revue de littérature trop récente sur le sujet abordé. L'utilisation de ces diverses banques de données permet d'optimiser les recherches effectuées et de trouver un nombre d'articles suffisant en vue de la rédaction de ce travail.

Pour réaliser ces recherches, les descripteurs des mots clés propres à chaque base de données ont été définis en lien avec les différents concepts présentés dans le cadre de référence. Cette démarche a

évolué tout au long de notre travail. Le tableau ci-dessous expose les différents mots-clés utilisés afin d'effectuer les recherches sur les différentes bases de données :

Mots-clés	Descripteurs (MIDIRS)	Descripteurs (CINAHL)	Mesh terms (PubMed)
Sage-femme	Midwife	Midwife, Midwifery	Midwife, traditionnal birth attendant, midwifery, nurse.
Rôle sage-femme	Role of the midwife	Midwife attitude	Midwifery
Partogramme	Partogram, labor curve, partograph	Partograph, partogram	/
Dilatation cervicale	Cervical dilatation	Cervical dilatation	Dilatation
Courbe de dilatation	Labor curve, curve of labor	Labor curve, curve of labor	/
Actif management	Active management	Active management of labor, active management	/
Femme en travail	Woman in labor/ woman in labour	Intrapartum care	/
Travail d'accouchement	Labour, labor	Labour, labor	Labor
Parturiente	Parturient	Parturient	/
Satisfaction	Satisfaction, fulfillment, contentment	Patient satisfaction	Satisfaction, personal satisfaction, patient satisfaction
Empowerment	Empowerment	Empowerment	Empowerment, power, personnal

5.4. Résumé de la stratégie de recherche



Le schéma ci-dessus synthétise les démarches ayant permis la sélection des neuf articles analysés dans ce travail de Bachelor. Les différents mots-clés et les stratégies de recherche utilisés sont résumés dans les tableaux présents en annexe de ce travail [annexe 10].

Pour commencer, une première sélection d'articles a été faite en fonction des titres des articles trouvés dans les bases de données. Une grille d'analyse rapide de ces 22 premiers articles [annexe 11] a été réalisée afin de permettre et de faciliter la sélection finale des articles en vue de la rédaction de ce travail. Les thèmes abordés dans les recherches et les critères d'inclusion et d'exclusion préalablement cités ont permis le choix final des neuf articles.

Deux articles du même auteur (Zhang) sont analysés dans ce travail. Ce chercheur, souvent cités et référencés par d'autres auteurs, a, à plusieurs reprises, abordé la thématique de ce travail de Bachelor.

En effet, ces articles traitent de la vitesse de dilatation cervicale et apportent ainsi des réponses à la question de recherche de ce travail. Les deux recherches de Zhang choisies prennent en compte des populations différentes, apportant ainsi des résultats complémentaires. Ils permettent d'élargir la réflexion.

Parmi les neuf articles sélectionnés, un seul est qualitatif. L'approche méthodologique mixte est ainsi limitée. Il a été difficile de trouver des articles qualitatifs traitant du sujet lors des recherches effectuées sur les bases de données. La recherche de Thorstensson, Ekström, Lundgren et Hertfeld Wahn (2012) a été repérée grâce aux références présentes dans d'autres articles préalablement sélectionnés. Elle apporte des éléments importants concernant le rôle de la sage-femme et met notamment en évidence l'ambivalence que vit la sage-femme en salle d'accouchement, en étant confrontée aux normes et protocoles hospitaliers souvent en conflit avec ses propres valeurs.

Finalement, aucune recherche réalisée en Suisse et traitant du sujet de ce travail de Bachelor n'a été trouvée. Le contexte professionnel et institutionnel décrit dans les études n'est ainsi pas toujours similaire à celui rencontré dans les maternités suisses. Ceci limite, en partie, la généralisation et nécessite alors de nuancer les résultats obtenus.

5.5. Articles sélectionnés

Neuf articles ont été sélectionnés dans le but de répondre à la question de recherche de ce travail. Ils sont listés dans le tableau ci-dessous.

	Auteurs (date)	Titre	Journal	Devis de recherche	Grille d'analyse utilisée
1	Cesario (2004).	Reevaluation of Friedman's Labor Curve: A Pilot Study	<i>Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing.</i>	Etude pilote quantitative descriptive transversale.	Strobe *
2	Chalmers & Dzakpasu (2015).	Interventions in labour and birth and satisfaction with care: The Canadian Maternity Experiences Survey Findings	<i>Journal of Reproductive and Infant Psychology.</i>	Etude quantitative observationnelle transversale.	Strobe
3	Ferrazzi et al. (2015).	Progression of cervical dilatation in normal human labor is unpredictable	<i>Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica.</i>	Etude quantitative observationnelle transversale.	Strobe
4	Incerti, et al. (2011).	Variability in rate of cervical dilation in nulliparous Women at term	<i>Birth.</i>	Etude quantitative observationnelle transversale.	Strobe
5	Lavender, Alfirevic, & Walkinshaw (2006).	Effect of different partogram action lines on birth outcome: a randomized Controlled Trial.	<i>American College of Obstetricians and Gynecologists.</i>	Essai Clinique randomisé contrôlé.	Consort *

6	Sadler, Davison, & Mc Cowan (2001).	Maternal Satisfaction with Active Management of Labor: A Randomized Controlled Trial	<i>Birth.</i>	Essai Clinique randomisé contrôlé.	Consort
7	Thorstensson, Ekström, Lundgren, & Hertfelt Wahn (2012).	Exploring Professional Support Offered by Midwives during Labour: An Observation and Interview Study	<i>Nursing research and practice.</i>	Etude qualitative.	Coreq*
8	Zhang, Landy, et al. (2010).	Contemporary patterns of spontaneous labor with normal neonatal outcomes	<i>American College of Obstetricians and Gynecologists.</i>	Etude quantitative transversale.	Strobe
9	Zhang, Troendle, et al. (2010).	The natural history of the normal first stage of labor	<i>American College of Obstetricians and Gynecologists.</i>	Etude quantitative transversale.	Strobe

* Les références des grilles d'analyses utilisées se trouvent en annexe de ce travail [annexe 12].

6. Résultats : analyses critiques des articles

6.1. Article 1

6.1.1. Résumé de l'article

Cesario, S.K. (2004). Reevaluation of Friedman's Labor Curve: A Pilot Study. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 33, 713-722.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Strobe » [annexe 12].

Contexte : Le contexte dans lequel s'insère cette étude est décrit précisément par les auteurs. Dès les années cinquante, le management du travail de l'accouchement a largement évolué. Finalement, au sein des maternités, les caractéristiques des femmes ont évolué depuis les années 50. Ces différents points ont amené à une remise en question des normes de Friedman et de l'utilité du partogramme. Les objectifs principaux de l'étude de Cesario (2004) sont :

- Réévaluer la durée moyenne de chaque phase de l'accouchement chez des femmes nullipares et multipares n'ayant pas d'anesthésie ni de provocation ou de stimulation en Amérique du Nord.
- Décrire la durée moyenne des accouchements associés à de bons résultats d'accouchement.
- Déterminer si les sages-femmes aux États-Unis sentent la nécessité de réviser les courbes de dilatation déterminées par Friedman.

Méthodologie : Cette étude pilote est une enquête descriptive transversale. Les données récoltées proviennent de 500 agences regroupant différentes maternités (régions urbanisées ou rurales des États-Unis, Canada et Mexique). Chaque agence devait récolter des données de cinq accouchements, dans le but de recueillir un total de 2500 accouchements. Pourtant, seuls 17,8% des questionnaires ont été retournés, fournissant des informations pour un total de **419 accouchements** physiologiques. La taille finale de l'échantillon est ainsi inférieure à celle prédite par les auteurs. Les données de l'étude (durées d'accouchements) ont été comparées avec les courbes de Friedman. Les tests statistiques utilisés par les chercheurs sont définis et référencés.

Résultats : Les données analysées des 97 femmes nullipares suggèrent que la durée moyenne des accouchements sans intervention médicale n'est pas significativement différente comparée à celle décrite par Friedman. La première phase de l'accouchement (de quatre à dix cm de dilatation) est plus longue que celle décrite par Friedman. Il n'existe pas de différence significative concernant la deuxième phase de l'accouchement pour les femmes nullipares. L'analyse des données des accouchements des multipares suggère qu'il n'y a pas de différence significative pour la première et la deuxième phase de l'accouchement. Même si la durée moyenne des accouchements est similaire à

celle décrite par Friedman, l'étude indique qu'une durée prolongée d'un accouchement peut aboutir à de bons résultats d'accouchements, ceci tant pour les femmes nullipares que multipares.

Finalement, les questionnaires remplis par les sages-femmes montrent que la majorité d'entre elles considèrent la courbe de Friedman comme étant inadaptée à la population de femme actuelle.

Discussion : Les résultats de l'étude suggèrent qu'il n'y a pas de différence significative concernant la durée de l'accouchement chez les femmes en fonction de leur ethnicité, leur âge ou leur lieu de vie (ville ou campagne). Les sages-femmes interviewées pensent que la dilatation des femmes est plus longue que celle transmise par les hôpitaux mais cette différence n'est pas significative. De plus, il n'y a pas de différence notable en fonction de la taille et du type d'établissement où la naissance a eu lieu.

6.1.2. Limites de l'étude

Pour commencer, le faible taux de retour, causé par des critères d'inclusion très stricts, questionne quant à la généralisation des résultats. En effet, la population de femmes sélectionnée ne correspond pas aux femmes d'aujourd'hui, en raison notamment du haut pourcentage actuel de péridurale (95%). L'échantillon reste relativement faible (419 parturientes) et est donc peu représentatif de la population en général. Les dates précises des accouchements recueillies ne sont pas mentionnées. De plus, il existe des différences concernant la définition du travail entre les hôpitaux d'où proviennent les données. Ce manque de standardisation peut avoir des influences sur les résultats de l'étude.

La méthode est bien décrite. Néanmoins, une notion reste floue après lecture de l'article. Les données des accouchements proviennent d'« agences » canadiennes, américaines et mexicaines. Cette organisation en agence n'est pas définie clairement dans l'article. Est-ce une institution publique ? Leur rôle est-il similaire à l'archivage ? A quoi cela correspond-il en Suisse ?

Des résultats statistiques questionnent. Certaines valeurs p évaluant la durée des accouchements des femmes nullipares semblent mal retranscrites. Elles ont ainsi été corrigées pour la rédaction de ce travail (voir dans la grille d'analyse de l'article). Selon ses résultats, l'auteur explique que la durée des accouchements peut être plus longue que celle décrite par Friedman, tout en étant associée à de bons résultats d'accouchements. Les « bons résultats » sont décrits par Cesario mais les caractéristiques des accouchements utilisées par Friedman ne sont pas détaillées. Sont-elles similaires ?

Dans l'étude, les sages-femmes interviewées disent majoritairement (65,2%) ne pas utiliser la courbe de dilatation de Friedman dans leur pratique quotidienne. Utilisent-elles néanmoins des partogrammes

en salle d'accouchement ? Quelles sont les politiques de management des hôpitaux et des sages-femmes en question ? Les protocoles découlent-ils des études de Friedman ?

La recherche de Cesario, dont elle est la seule auteure, est un projet pilote. Son niveau de preuve est inférieur à d'autres études de type observationnelle. Pour finir, le financement de la recherche n'est pas décrit.

6.1.3. Forces de l'étude

La recherche de Cesario a été approuvée par une institution éthique (Revue de l'Université féminine du Texas). Les données sont analysées anonymement ; aucune intervention et aucun traitement ne sont administrés et un consentement est adressé.

Ce projet pilote analyse des données d'accouchements physiologiques, sans péridurale ni autre intervention de type instrumentation ou provocation. Ceci permet d'évaluer la validité actuelle de la courbe de dilatation cervicale de Friedman et ainsi de répondre en partie à la question de recherche de cette revue de littérature.

L'étude se base sur des sources fiables et des auteurs reconnus. Le contexte est détaillé et les objectifs découlent des recherches effectuées préalablement. Les femmes choisies pour cette étude représentent un large échantillon d'âges (14 à 44 ans) et d'ethnies, avec une majorité de blancs-caucasiens. La population est décrite avec précision et leurs caractéristiques sont résumées à l'aide de tableaux. Elle semble correspondre à la diversité de la population rencontrée de nos jours dans les maternités suisses. Les résultats de l'étude montrent ensuite que les sages-femmes ressentent l'utilité de réévaluer la courbe de dilatation de Friedman, ce consensus renforce le questionnement de cette revue de littérature.

L'auteure met en avant le rôle de la sage-femme et les interventions permettant de faciliter une expérience positive de la naissance. De plus, Cesario valorise le rôle autonome de la sage-femme et suggère que ses compétences soient plus reconnues afin d'apporter des soins individualisés et moins standardisés. Les limites de l'étude sont clairement énoncées par l'auteure, ce qui permet d'envisager les recherches futures.

6.2. Article 2

6.2.1. Résumé de l'article

Chalmers, B. E., & Dzakpasu, S. (2015). Interventions in labour and birth and satisfaction with care: The Canadian Maternity Experiences Survey Findings. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 33, 374-387.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Strobe » [annexe 12].

Contexte :

Les perceptions positives que les femmes peuvent ressentir durant l'accouchement et la naissance peuvent améliorer le passage à la parentalité. Interpréter et mesurer la satisfaction des femmes est un élément difficile pour la recherche. Les études traitant du sujet se sont intéressées aux interventions « majeures » (continuité des soins, provocation ou stimulation de l'accouchement, douleur et analgésie, crainte de complications néonatales) sans évaluer l'impact des interventions « mineures », comme par exemple être couchée durant les poussées, avoir une épisiotomie ou avoir une surveillance foetale continue.

Les objectifs de cette étude sont :

- Examiner l'association entre les interventions médicales durant l'accouchement et la satisfaction maternelle.
- Identifier une différence entre les femmes ayant accouché par voie basse et celles ayant eu une césarienne après échec de voie basse.
- Évaluer la satisfaction des femmes, leurs expériences avec les soins Intrapartum et l'impact des interventions majeures et mineures sur cette expérience.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude observationnelle transversale, réalisée à partir d'un échantillon de **5355 femmes** canadiennes en 2006. Environ sept mois après la naissance, des interviews téléphoniques ont été réalisées afin d'évaluer la satisfaction des femmes. Les chercheurs ont analysé les associations entre la satisfaction maternelle et deux types d'interventions : celles réalisées en cours de travail (par exemple provocation ou surveillances) et celles liées aux interactions avec les soignants. Les tests statistiques utilisés par les chercheurs sont expliqués et référencés, tout comme le choix et le calcul de la taille de l'échantillon.

Résultats :

Les résultats de cette étude montrent que l'augmentation du nombre d'interventions est associée à une diminution de la satisfaction des femmes qui accouchent par voie basse. La nature des actes médicaux n'a pas d'impact négatif sur la satisfaction maternelle.

Discussion :

Les résultats de cette étude renforcent la nécessité de démedicaliser les accouchements physiologiques. Il semble donc important d'examiner les types d'interventions et leur nécessité, tout en assurant la sécurité maternelle et fœtale. Les interactions entre la femme et les soignants sont primordiales afin que la femme se sente investie durant son accouchement.

6.2.2. Limites de l'étude

Selon certaines études citées par les auteurs, les aspects sociodémographiques et biologiques (âge, éducation, situation économique, parité, professions des intervenants, lieu de l'accouchement, origines, parcours migratoire,...) influencent le nombre et le type d'interventions mises en place durant le travail. Ces données ne sont pas prises en compte dans l'étude de Chalmers et Dzakpasu. En effet, la formation précise des soignants ayant accompagné les femmes n'est pas indiquées ; seul l'âge des femmes est mentionné comme variable sociodémographique. D'autres facteurs pouvant être en lien avec la satisfaction maternelle n'ont pas été étudiés dans cette recherche, comme par exemple la présence du conjoint durant l'accouchement, la qualité du soutien ou encore la santé du nouveau-né

Les interventions analysées ne regroupent pas toute la gamme d'actes possibles durant les accouchements par voie basse. Dans les maternités suisses, les soignants sont amenés à réaliser d'autres soins durant un accouchement, comme par exemple le sondage vésical, l'utilisation de différents moyens analgésiques (bain, péridurale, protoxyde d'azote, ...) ou encore les pH au scalp. Ces éléments ne sont pas pris en compte dans l'étude.

Enfin, les interviews ayant été réalisées sept mois après l'accouchement, il semble intéressant de se questionner quant à ce délai. Est-ce un moment opportun pour évaluer la satisfaction maternelle ? Les auteurs expliquent que si les données avaient été récoltées directement après la naissance, les résultats auraient sans doute été biaisés.

L'approche quantitative utilisée dans cette étude a pour avantage de prendre en compte un large échantillon. Néanmoins, une approche qualitative permettrait d'analyser des nuances importantes de la satisfaction maternelle, non visibles dans cette recherche. Pour finir, aucune donnée sur le financement n'est mentionnée.

6.2.3. Forces de l'étude

Le contexte, les objectifs et la méthodologie de cette recherche sont décrits avec précision. L'étude a été approuvée par un comité éthique et est récente (2015). L'échantillon large est représentatif de la population canadienne actuelle et les résultats semblent ainsi généralisables à une population suisse.

Le taux de césarienne mentionné dans l'étude (26,3%) est relativement proche du taux suisse (33,7 %, OFS, 2015).

Tous les résultats de l'étude sont détaillés et retranscrits dans des tableaux, facilitant ainsi la visibilité et la compréhension. Les résultats sont majoritairement statistiquement significatifs, ce qui permet un questionnement quant aux pratiques actuelles et futures.

Cette étude montre l'impact des interventions mises en place durant le travail et l'accouchement sur la satisfaction maternelle et répond ainsi à un des objectifs de ce travail de Bachelor. Les normes qu'impose le partogramme augmentent les interventions et auraient par conséquent un impact sur la satisfaction des femmes. De plus, cette étude apporte des éléments concernant les interactions entre les soignants et les parturientes. Ceci met en avant l'importance du rôle de la sage-femme. L'implication dans les prises de décisions (« empowerment ») est une des variables les plus importantes relevées par les femmes ayant eu une césarienne non planifiée.

Dans la discussion, les auteurs cherchent à comparer leurs propres résultats avec d'autres études, précédemment réalisées. Ils montrent ainsi d'importantes différences, comme par exemple le lien entre la satisfaction maternelle et la relation avec les soignants.

6.3. Article 3

6.3.1. Résumé de l'article

Ferrazzi, E., Milani, S., Cirillo, F., Livio, S., Piola, C., Brusati, V., & Paganelli, A. (2015). Progression of cervical dilatation in normal human labor is unpredictable. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 94, 1136-1144.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Strobe » [annexe 12].

Contexte :

Actuellement, les protocoles hospitaliers utilisent différentes interventions médicales qui ont des impacts sur la dilatation cervicale. L'utilisation de ces interventions se base sur la présomption qu'il existe un modèle de dilatation idéal que les femmes devraient suivre afin d'assurer un bien-être fœtal. Pourtant, encore 34% des indications des césariennes chez les femmes nullipares sont la non-progression de la dilatation.

L'étude de Ferrazzi et al. évalue la progression et la valeur prédictive de la dilatation du col chez une femme ayant un travail d'accouchement sans intervention médicale. De plus, une comparaison entre les courbes de dilatation rapportées dans l'étude et celles retrouvées dans d'autres études est menée.

Methodologie :

Il s'agit d'une étude quantitative observationnelle transversale réalisée à partir d'un échantillon de **328 femmes** sélectionnées en 2013 dans un hôpital italien. Les critères d'inclusion et d'exclusion sont définis précisément et la prise en charge de la sage-femme est expliquée.

Les protocoles qui ont guidés la prise en charge des femmes recommandent des TV aux deux heures. En cas de stagnation de la dilatation supérieure à deux heures après six centimètres de dilatation, les femmes sont exclues de l'étude. La dilatation cervicale des femmes a été observée et analysée. Les méthodes statistiques sont détaillées et des références sont mentionnées pour la construction d'un modèle permettant de prédire la dilatation du col.

Résultats :

Le temps médian nécessaire pour dilater un centimètre diminue lorsque le travail d'accouchement avance. La variation de la dilatation est très large, principalement chez les femmes nullipares. Par exemple, de six centimètres à dilatation complète, le temps nécessaire pour la dilatation des femmes nullipares varie entre 37 minutes et trois heures et 32 minutes (3h32). Les résultats montrent moins de variations de la durée de la dilatation parmi les femmes multipares. Chez ces mêmes femmes, le temps nécessaire pour dilater d'un centimètre est inférieur à celui des nullipares. Parmi les femmes incluses dans l'étude, aucune différence significative n'a été observée concernant l'adaptation extra-utérine du nouveau-né (pH au cordon).

La courbe médiane observée dans la population de l'étude décrit un temps de dilatation moyen similaire à celui de Friedman et bien plus court que celui proposé par Zhang et al.

Discussion :

La dilatation du col lors de travail évoluant naturellement est imprévisible. Le modèle de dilatation linéaire semble donc inadéquat. En effet, la dilatation dépend de différentes variables physiques et biologiques ne permettant pas de créer un modèle mathématique prédisant la dilatation cervicale.

6.3.2. Limites de l'étude

Pour commencer, malgré un descriptif détaillé de la population, les auteurs ne justifient pas le choix de la taille de l'échantillon. L'étude regroupe essentiellement des femmes blanches caucasiennes, ce qui semble représentatif de la population suisse. Néanmoins, la diversité ethnique n'est pas prise en compte. De plus, l'échantillon reste relativement faible (328 femmes) et est donc peu représentatif de la population en général.

La population regroupe des femmes qui dilatent selon des critères de protocoles hospitaliers. Une femme dilatant trop lentement est exclue de l'étude et des interventions médicales sont alors mises en

place. De même, une femme ayant recours à la péridurale est retirée de l'étude. La généralisation des résultats à une population rencontrée dans les maternités suisses semble ainsi difficile, étant donné le taux important de péridurale actuel suisse.

Les auteurs ont évalué la dilatation cervicale de plusieurs femmes mais ils ne précisent pas par quel moyen cette dilatation a été retranscrite. Il n'y a pas d'indication quant à l'utilisation d'un partogramme. L'évaluation de la dilatation a été effectuée par des TV effectués aux deux heures. Comment les auteurs ont-ils pu déterminer une dilatation aux heures alors que l'évaluation s'est faite aux deux heures ? Les auteurs ont cherché à comparer leurs propres résultats (courbe de dilatation) avec ceux de différents chercheurs. Néanmoins, le type de suivi pratiqué dans les autres études n'est pas expliqué, ce qui rend difficile la compréhension des résultats évoqués dans cette comparaison.

Pour finir, il n'existe aucune indication concernant le financement de l'étude. L'étude a été approuvée par un comité d'éthique, pourtant, aucune indication de consentement ou de protection de l'identité des participantes pour l'analyse des données n'est mentionnée.

6.3.3. Forces de l'étude

L'étude a été acceptée par le comité d'examen institutionnel selon la réglementation italienne des droits et de la confidentialité. Le contexte et les objectifs sont clairement définis. De plus, les auteurs font référence à différentes recherches préalablement réalisées et ils se basent sur des sources fiables et des auteurs reconnus.

Le devis de recherche est décrit et les méthodes statistiques sont détaillées. La prise en charge des femmes sélectionnées est explicitée, ce qui favorise la compréhension du contexte de soins. Plusieurs tableaux et graphiques illustrent les caractéristiques de la population et les résultats obtenus (courbes et distribution de la dilatation), facilitant ainsi la compréhension du lecteur. L'échantillon de l'étude regroupe des accouchements sans intervention médicale ; ce qui permet d'évaluer la dilatation cervicale physiologique. Les résultats de cette étude répondent en partie à la question de recherche de ce travail, grâce à l'évaluation de la vitesse de la dilatation cervicale des femmes en travail, et permettent d'élargir la réflexion.

Dans la discussion, les auteurs mentionnent des facteurs influençant potentiellement la dilatation cervicale (facteurs inflammatoires, stress maternel, conditions placentaires, taille et position fœtale, efficacité des contractions). Ces éléments amènent de nouveaux questionnements et laissent envisager des études futures. Finalement, les limites de l'étude sont énoncées par l'auteur.

6.4. Article 4

6.4.1. Résumé de l'article

Incerti, M., Locatelli, A., Ghidini, A., Ciriello, E., Consonni, S., & Pezzullo, J. (2011). Variability in rate of cervical dilation in nulliparous Women at term. *Birth*, 1(38), 30-35.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Strobe » [annexe 12].

Contexte :

Les courbes proposées par différents auteurs comme Friedman, Philpott ou Zhang illustrent la progression du travail de l'accouchement mais ne montrent pas la variation de la vitesse de dilatation au sein d'une population. De plus, les résultats de ces recherches sont influencés notamment par les protocoles hospitaliers tels que l'actif management, ce qui entrave l'évaluation de la progression normale du travail spontané. Les objectifs de l'étude d'Incerti et al. sont d'évaluer la variation de la dilatation cervicale dans une population de femmes nullipares à terme et de déterminer si la vitesse de dilatation est indépendante de la dilatation au moment de l'admission.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude quantitative observationnelle transversale réalisée en Italie en 2010. Les chercheurs ont analysés la dilatation cervicale d'une population de **1119 femmes** nullipares à terme. Les seules caractéristiques sociodémographiques mentionnées sont l'âge moyen de la population (30,4 ans) et la moyenne de l'indice de masse corporelle (21,6). Les femmes prises en compte dans l'étude sont suivies selon un protocole d'actif management. Les variables principales mesurées sont l'évolution de la dilatation heure par heure, la durée de la phase active et la durée moyenne de l'accouchement. Les analyses statistiques sont réalisées à l'aide de tests « chi-carré » et de tests de « Pearson ».

Résultats :

La durée moyenne du travail de l'accouchement montre des variations importantes d'une femme à l'autre. Définir une ligne de dilatation standard ainsi qu'une ligne d'alerte et d'action semble un réel défi. Selon les résultats de l'étude, la dilatation cervicale des femmes nullipares progresse d'environ 1,5 centimètres par heure. La vitesse de dilatation diminue à la fin de la phase active du travail. Le taux d'ocytocine administré est inversement proportionnel à la dilatation au moment de l'admission. Au contraire, le taux de césarienne n'est pas dépendant de la dilatation à l'admission.

Discussion :

La variation de la progression de la dilatation est plus importante que ce qui a été précédemment étudié. Dessiner une courbe représentant une norme de dilatation semble difficile à réaliser.

Finalement, l'admission précoce est associée à d'avantages d'interventions telles que l'amniotomie ou la mise en place d'une perfusion d'ocytocine.

6.4.2. Limites de l'étude

L'étude s'est déroulée dans une grande région d'Italie très peuplée. Les institutions dans lesquelles les femmes ont été sélectionnées semblent très différentes les unes des autres. Par exemple, le taux de césariennes varie de 9 à 40% d'un hôpital à l'autre. Le taux de péridurales moyen est de 5.4%. Ceci questionne quant à la généralisation des résultats. En effet, en Suisse, une plus grande proportion des femmes rencontrées en milieu hospitalier ont recours à une anesthésie péridurale. De plus, l'origine des femmes et leur niveau socio-économique ne sont pas mentionnés dans les caractéristiques de la population. Ensuite, dans l'étude, les femmes sont toutes suivies selon un protocole d'actif management. Cela ne permet pas une évaluation de la dilatation cervicale spontanée. Les résultats de la recherche concluent que la vitesse moyenne de dilatation est d'environ un 1,5 centimètre par heure. Cette vitesse, relativement rapide en comparaison avec d'autres études, est probablement due aux interventions médicales qui sont mises en place selon la dilatation et en fonction des protocoles d'actif management (amniotomie, ocytocine,...).

La dilatation cervicale est évaluée par des TV effectués aux deux heures. Pourtant, l'analyse faite par les auteurs reporte des résultats de la dilatation horaire. Comment une évaluation aux deux heures peut-elle apporter des résultats précis quant à la dilatation heure par heure ? Finalement, aucune information ne justifie le financement de cette étude.

6.4.3. Forces de l'étude

Cette récente étude de 2010 a été approuvée par un comité d'éthique. Les données d'identification des participantes ont été supprimées afin de protéger leur identité. Le contexte de l'étude est bien défini et les auteurs utilisent différentes références connues et fiables. Les objectifs sont clairement établis.

Cette recherche répond en partie à la problématique de ce travail de Bachelor. La question de la vitesse de la dilatation cervicale est abordée et les courbes de la dilation sont évaluées. L'impact des interventions médicales sont mises en avant, tout comme le rôle de la sage-femme.

Les auteurs ont choisi un large échantillon facilitant la possibilité de généraliser les résultats. Le contexte de soins est bien expliqué (suivi de type one-to-one, utilisation des moyens analgésiques et protocole d'actif management). De plus, cette étude n'exclue pas les femmes qui ont finalement eu une naissance par césarienne au cours du travail. Le devis de recherche est mentionné et la procédure de récolte des données est détaillée. Finalement, les auteurs ont décrit les tests statistiques utilisés.

Les résultats sont détaillés et représentés à l'aide de tableaux et graphiques, ce qui permet une meilleure interprétation des données. La prise en charge de type « one-to-one » utilisée dans cette étude limite le risque de différences d'interprétation de l'évaluation de la dilatation cervicale. Les TV sont, en effet, réalisés toujours par la même personne. Ceci diminue le risque de biais et améliore la fiabilité des résultats. De plus, ce suivi met en valeur le rôle important de la sage-femme auprès d'une parturiente. Les résultats de l'étude sont comparés avec d'autres recherches effectuées par des auteurs reconnus. Les auteurs énoncent les limites de l'étude et suggèrent des questionnements nouveaux pour de prochaines études.

6.5. Article 5

6.5.1. Résumé de l'article

Lavender T., Alfirevic Z., & Walkinshaw, S. (2006). Effect of different partogram action lines on birth outcome: a randomized Controlled Trial. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 198, 295-302.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Consort » [annexe 12].

Contexte :

Le partogramme contient généralement une ligne d'action qui permet la pose du diagnostic de stagnation de la dilatation cervicale et la mise en place d'interventions. La position de la ligne d'action diffère en fonction des partogrammes. Cette différence questionne particulièrement puisque cette ligne d'action amène à diverses interventions médicales (amniotomie, ocytocine,...) qui influencent la suite du travail. Le but de cette étude est de mener un large essai clinique randomisé afin d'évaluer les effets de deux types de partogrammes, ayant respectivement une ligne d'action aux deux heures ou une ligne d'action aux quatre heures, sur le taux de césariennes et la satisfaction maternelle.

Méthodologie :

Il s'agit d'un essai clinique randomisé contrôlé publié en 2006. Les femmes ont été sélectionnées en Angleterre du Nord dans une maternité comportant une unité physiologique gérée par des sages-femmes et un second service médicalisé. Toutes les femmes choisies ont bénéficié d'un suivi par une sage-femme, quel que soit le service dans lequel elles ont accouché. Elles ont été réparties aléatoirement en deux groupes distincts : le premier groupe est suivi avec un partogramme contenant une ligne d'action aux deux heures ; le second groupe est suivi avec un partogramme ayant une ligne d'action aux quatre heures.

Si la courbe de la dilatation cervicale d'une femme croise la ligne d'action (placée soit aux deux heures, soit aux quatre heures), le protocole d'actif management est mis en place (amniotomie et

perfusion d'ocytocine). Les femmes suivies dans l'unité physiologique sont transférées dans l'unité médicalisée en cas de stagnation de la dilatation.

Les résultats primaires mesurent le taux de césariennes et la satisfaction maternelle (questionnaires postaux). Les résultats secondaires concernent notamment la durée du travail, l'utilisation d'analgésiques ou encore le nombre de TV. Les auteurs décrivent les tests statistiques utilisés pour l'analyse des données récoltées.

Résultats :

La répartition aléatoire des femmes en deux groupes distincts donne les résultats suivants :

- **1503 femmes** dans le groupe suivi avec un partogramme ayant une ligne d'action aux deux heures.
- **1497 femmes** dans le groupe suivi avec un partogramme ayant une ligne d'action aux quatre heures.

Il n'y a pas de différence concernant le taux de césariennes entre le groupe ayant une ligne d'action aux deux heures et celui aux quatre heures et de même concernant le nombre de femmes insatisfaites de leur expérience de l'accouchement. D'autres résultats montrent que, en comparaison avec le groupe suivi avec une ligne d'action aux quatre heures, d'avantage de femmes du groupe aux deux heures croisent la ligne d'action du partogramme. Ces femmes ont ainsi reçu d'avantages d'interventions.

La quantité et le type d'interventions sont cohérents dans les deux groupes, à l'exception du taux de césariennes et du taux de péridurale. En effet, les femmes de l'unité gérée par les sages-femmes assignées au groupe suivi par des partogrammes aux deux heures ont eu plus de péridurales et plus d'accouchements par césarienne que les femmes suivies avec un partogramme aux quatre heures dans la même unité. Les femmes de cette unité suivies avec un partogramme aux deux heures ont été plus nombreuses à être transférées dans l'unité médicalisée que les femmes suivies aux quatre heures.

Discussion :

Un partogramme avec une ligne d'action aux deux heures augmente le besoin d'interventions, sans améliorer les issues maternelles et fœtales et sans impact sur la satisfaction maternelle, en comparaison avec un partogramme aux quatre heures comme le recommande l'OMS.

Dans la population de femmes nullipares sans complication, plus de la moitié (51,3 %) ont été diagnostiquées comme étant en travail « prolongé ». Ceci confirme, selon les auteurs, les suggestions faites par d'autres recherches expliquant que la définition de la vitesse de dilatation cervicale normale d'1 cm/h est irréaliste.

6.5.2. Limites de l'étude

Cette recherche contient plusieurs limites. Pour commencer, les caractéristiques sociodémographiques de la population ne sont pas détaillées. Une généralisation à une population de femmes rencontrées dans les maternités suisses questionne. De plus, l'organisation de la maternité dans laquelle s'est déroulée l'étude ne correspond pas à la majorité des institutions hospitalières suisses. En effet, peu de maternités suisses possèdent des unités physiologiques gérées uniquement par des sages-femmes.

L'évaluation de la satisfaction maternelle s'est faite à l'aide de questionnaires postaux envoyés deux à dix jours après la naissance. Le délai entre l'accouchement et l'évaluation de la satisfaction semble court. Les femmes ont-elles eu suffisamment de temps pour prendre du recul face au vécu de leur accouchement ? De plus, les résultats des questionnaires comportant des questions ouvertes et fermées sont chiffrés. L'approche quantitative choisie ne permet pas de nuancer les résultats en lien avec la satisfaction maternelle.

Les procédures des prises en charge sont explicitées (pose du diagnostic et management du travail). Pourtant, le suivi de la sage-femme n'est pas détaillé. Quelles interventions non-médicalisées (antalgie, mobilisation,...) ont été utilisées afin de corriger, par exemple, une stagnation de la dilatation ?

Le type d'intervention testé dans cet essai clinique randomisé contrôlé ne permet pas une randomisation en double-aveugle. Les femmes sont réparties aléatoirement en deux groupes. Néanmoins, dès le début de la prise en charge, la femme ainsi que la sage-femme connaissent le type de partogramme utilisé.

6.5.3. Forces de l'étude

Il s'agit d'un essai clinique randomisé contrôlé, représentant un haut niveau de preuve. L'étude a été approuvée par le comité d'éthique de recherche local et les femmes ont donné des consentements écrits avant le début de l'étude. Les fonds ayant permis de financer cette recherche proviennent de « Liverpool Women's Foundation Trust ».

La procédure de randomisation est expliquée et semble respecter les étapes nécessaires à la mise en place d'un essai clinique randomisé contrôlé. Ces éléments apportent des renseignements précieux pour la crédibilité des données. Le calcul de la taille de l'échantillon est argumenté et justifié. Les questionnaires permettant d'évaluer la satisfaction maternelle sont présentés. La population est large, facilitant la possibilité de généraliser les résultats. Cette étude est réalisée dans deux types de services. L'analyse des résultats met ainsi en avant les différences entre des prises en charge physiologiques et

plus médicalisées. Le rôle de la sage-femme a une place importante dans cet essai clinique randomisé contrôlé. En effet, toutes les femmes ont bénéficié d'un suivi par une sage-femme, indépendamment du service dans lequel elles se trouvent. Les auteurs précisent le contexte dans lequel les femmes sont prises en charge. Le diagnostic de début de travail est identique pour chaque femme, tout comme le management du travail en cas de stagnation de la dilatation. De nombreux tableaux résumant et synthétisent les différents résultats obtenus dans l'étude. Un exemple des partogrammes utilisés dans l'étude est présenté.

Cette recherche répond parfaitement à la question de recherche de ce travail de Bachelor. L'impact de l'utilisation de différents partogrammes est évalué. De plus, la satisfaction maternelle est prise en compte.

Les limites de l'étude sont énoncées par les auteurs. Ils proposent d'élargir la réflexion, en évaluant par exemple, l'efficacité des interventions utilisées en cas de stagnation du travail de l'accouchement.

6.6. Article 6

6.6.1. Résumé de l'article

Sadler, L., Davison, T., & Mc Cowan, L. (2001). Maternal Satisfaction with Active Management of Labor: A Randomized Controlled Trial. *Birth*, 4(28), 225-235.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Consort » [annexe 12].

Contexte :

De nombreuses études ont démontré que l'actif management du travail de l'accouchement réduit la durée du travail et le taux de travail prolongé. Pourtant, son effet sur la satisfaction maternelle n'a jamais été analysé à travers un essai clinique randomisé contrôlé. Les objectifs de cette étude sont d'évaluer l'impact de l'actif management sur la satisfaction maternelle et de déterminer quelles variables ont un impact sur la satisfaction maternelle dans une population de femmes nullipares à bas risque.

Méthodologie :

Il s'agit d'un essai clinique randomisé contrôlé publié en 2001 et réalisé dans un hôpital en Nouvelle-Zélande. Les femmes recrutées ont été réparties aléatoirement en deux groupes distincts au moment de la pose du diagnostic de début de travail :

- Le premier groupe de femmes est suivi selon un protocole d'« actif management », incluant une amniotomie au moment du diagnostic de début de travail, un TV aux deux heures et une haute augmentation des doses d'ocytocine en cas de stagnation du travail.

- Le second groupe est suivi selon des « soins de routine ». La fréquence des TV et les décisions telles que l'amniotomie ou l'augmentation de l'ocytocine se font alors en fonction de la clinique du soignant.

Un suivi de type « one-to-one » est appliqué dans les deux groupes. La satisfaction maternelle a été évaluée à l'aide d'un questionnaire d'attentes et de souhaits remplis par les femmes peu après le diagnostic de travail posé. L'élaboration de ce premier document n'est pas indiquée. Un second questionnaire de satisfaction est envoyé aux femmes six semaines après leur accouchement. Ce dernier a été développé et validé par l'office de la population « Social Survey Division of the Office of Population Censuses and Surveys ». La procédure de randomisation est exposée et les tests statistiques utilisés sont énoncés par les auteurs.

Résultats :

Les femmes sont réparties en deux groupes :

- Groupe « actif management » : **320 femmes**
- Groupe « soins de routine » : **331 femmes**

Globalement, la satisfaction maternelle est haute et ne diffère pas entre les deux groupes. L'augmentation de la durée du travail est associée à une réduction de la satisfaction maternelle. Les autres variables mises en évidence et ayant un impact sur la satisfaction maternelle sont les suivantes : le soulagement de la douleur, les soins de type « one-to-one », l'adéquation des informations et des explications données par l'équipe, une attente précise concernant la durée du travail, le fait de ne pas avoir d'hémorragie du post-partum, et le fait d'avoir moins de trois TV durant le travail.

Discussion :

L'actif management, comme défini dans cette étude, n'affecte pas la satisfaction maternelle. Les données de l'étude montrent que des interventions simples, comme donner des explications durant le travail, permettent d'augmenter la satisfaction maternelle.

6.6.2. Limites de l'étude

Cet essai clinique randomisé contrôlé a été effectué en 2001. Aucune étude plus récente traitant du même sujet n'a été trouvée. Les pratiques institutionnelles ont certainement évolué depuis la publication de cette étude, questionnant ainsi la validité actuelle des résultats de cet essai clinique. Le calcul de la taille de l'échantillon est justifié par les auteurs. Néanmoins, la population est relativement faible en comparaison avec d'autres études du même type. L'échantillon comporte un nombre

important d'« européens » (44 %). Les autres différentes ethnies présentées correspondent peu à la population rencontrée dans les maternités Suisse (Polynésie, île Pacifique, Asie).

Les questionnaires d'attentes et de souhaits ont été distribués aux femmes au début du travail actif de leur accouchement. Aurait-il été plus judicieux d'effectuer cette récolte de données au cours du dernier trimestre de la grossesse ? Il semble, en effet, difficile d'imaginer une femme en début de travail répondre à un tel questionnaire.

Les « soins de routine », dont ont bénéficié un des deux groupes, ne sont pas clairement définis dans l'étude. Les actions sont mises en place en fonction de la clinique du soignant et peuvent ainsi varier d'une femme à l'autre et d'un soignant à l'autre. Ce manque d'homogénéité des soins apportés aux femmes peuvent amener à des biais dans les résultats.

Le questionnaire du post-partum contient en grande partie des questions avec des réponses à choix multiples. Ce type de procédure ne permet pas d'identifier les nuances de la satisfaction maternelle. Pour finir, les auteurs énoncent peu de limites à l'étude ce qui permet difficilement d'élargir la réflexion.

6.6.3. Forces de l'étude

La provenance des fonds ayant permis de financer cette étude est énoncée. L'étude a été approuvée par un comité d'éthique. Une description des auteurs, dont fait partie une sage-femme, est présentée et une adresse est mise à disposition en cas de nécessité.

Dans la méthode, les chercheurs ont décrits les questionnaires distribués aux femmes. Les questions semblent accessibles, simples et pertinentes par rapport à la question de recherche. Le choix de la taille de l'échantillon est justifié, malgré que celui-ci soit relativement faible ($n = 651$) pour un essai clinique randomisé contrôlé. Les étapes de la procédure de randomisation sont exposées et montrent ainsi la crédibilité du devis de recherche.

Le taux de retours des questionnaires délivrés dans le post-partum est élevé (74 %). La méthode de récolte de données semble par conséquent efficace. Les caractéristiques sociodémographiques de la population ainsi que tous les résultats de l'étude sont illustrés à l'aide de tableaux facilitant la lecture et la compréhension.

Cette étude amène des pistes de réflexion en lien avec la question de recherche de ce travail de Bachelor. L'évaluation de la satisfaction maternelle durant le travail d'accouchement est un objectif

principal de cet essai clinique. Des pistes simples d'interventions non-médicalisées pouvant augmenter la satisfaction maternelle sont proposées, comme par exemple apporter aux femmes des explications concernant le déroulement de leur travail d'accouchement. De nombreuses variables sont analysées dans cet essai clinique. La réflexion est ainsi large et variée (gestion de la douleur, interventions au cours du travail, durée de l'accouchement, sentiments liés à l'accouchement).

6.7. Article 7

6.7.1. Résumé de l'article

Thorstensson, S., Ekström, A., Lundgren, I., & Hertfelt Wahn, E. (2012). Exploring professional support offered by midwives during labour : an observation and interview study. *Nursing research and practice*, 2012, 1-10. doi: 10.1155/2012/648405

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Coreq » [annexe 12].

Contexte :

L'accompagnement des couples durant le travail d'accouchement a un impact réel sur l'expérience de la naissance. Un soutien continu peut, en effet, réduire les interventions médicales, les césariennes en urgence, les analgésies locorégionales et la durée du travail. Il permet d'améliorer les résultats de la naissance. De plus, les femmes qui perçoivent un manque d'accompagnement durant leur accouchement, peuvent craindre une grossesse future.

L'objectif de l'étude est d'évaluer le type d'accompagnement apporté par la sage-femme durant l'accouchement en relation avec les besoins de la femme et de son partenaire au moment de la naissance.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude qualitative observationnelle réalisée en Norvège. Les données ont été récoltées entre 2009 et 2010, dans un seul service d'un hôpital. Pour commencer, un des auteurs a pris contact avec les sages-femmes afin de leur demander leurs consentements en vue de leur participation à l'étude. Par la suite, les sages-femmes ont proposé à des couples de prendre part à l'étude. La collecte des données a eu lieu durant les accouchements des sept femmes (couples) sélectionnées. Dans la salle d'accouchement, le même chercheur note ses observations sans structure précise à l'aide d'une checklist. De plus, il réalise des entretiens un à sept jours après la naissance d'une part avec les sages-femmes et d'autres part avec les couples. Ceux-ci ont permis d'évaluer les besoins des partenaires et les responsabilités sages-femmes. Les trois autres auteurs ont participé à la discussion et à la réflexion.

Résultats :

La population de l'étude comprend **sept sages-femmes, sept femmes et leurs partenaires** ($n = 7$). Les citations sont utilisées pour expliciter les résultats. Trois thèmes principaux ressortent des résultats :

1. « *L'accompagnement* » réalisé comme tâche professionnelle ne semble pas être claire et est moins bien défini que les contrôles médicaux. L'attention portée par la sage-femme aux besoins des couples varie et semble dépendre de sa propre idée d'accompagnement pendant le travail et de son expérience personnelle de l'accouchement. Les sages-femmes ont accordé une attention évidente aux contrôles médicaux.
2. *Les sages-femmes et les parents ont des représentations différentes de l'accompagnement qui permet un sentiment de sécurité.* Les informations données par les sages-femmes aux couples au cours du travail favorisent le sentiment de sécurité tout comme leur présence et l'humour.
3. *L'accompagnement de la femme est favorisé par l'interaction entre le partenaire et la sage-femme.* Les partenaires décrivent l'importance de se sentir impliqué dans l'accouchement.

Discussion :

L'idéologie qu'adopte la sage-femme durant le processus d'accouchement s'exprime de deux manières différentes : soit par une vision basée principalement sur la femme et sur l'accompagnement de celle-ci, soit par une vision basée sur l'institution qui vise à fournir de bons soins, d'être efficace et d'avoir de bonnes connaissances médicales. Cette étude démontre que le soutien professionnel offert par la sage-femme dépend de son idéologie et de ses valeurs. La sage-femme devrait être amenée à distinguer ces deux approches. Elle peut alors être soit concentrée et focalisée sur les besoins de la femme et de son partenaire, soit au contraire sur les soins médicaux. Pourtant, les exigences de l'institution et les besoins du couple sont parfois en contradiction. Ces deux approches peuvent ainsi créer un stress émotionnel pour la sage-femme. Finalement, l'article soulève l'importance d'une organisation des services de maternité favorisant l'accompagnement des femmes. Néanmoins, aucune piste pratique n'est amenée par les auteurs.

6.7.2. Limites de l'article

Les professions des auteurs de cette recherche ne sont pas expliquées. Leur positionnement n'est pas connu ainsi que leurs connaissances du processus de la naissance.

Cette étude qualitative a observé une petite population dans un seul hôpital norvégien. Les protocoles, les normes institutionnelles et les habitudes d'accompagnement pratiquées en Norvège ne sont pas connus ni décrits. La généralisation des résultats semble ainsi compromise. De plus, les observations ont été réalisées par un seul auteur, ce qui permet une homogénéité des résultats. Néanmoins, ils

peuvent être influencés par les valeurs et représentations de l'observateur ; ce risque est énoncé à la fin de l'article par les chercheurs.

Les auteurs expliquent que la présence d'un observateur durant le travail et l'accouchement peut influencer l'interaction entre le couple et les professionnels présents. Afin d'éviter toute perturbation, l'observateur a tenté de rester discret. Les entretiens réalisés avec les sages-femmes ont été organisés durant leurs jours de travail. Dépendant de la charge de travail du service, la disponibilité des sages-femmes au moment de l'entretien questionne et a pu influencer les résultats. Aucune information concernant le financement de cette recherche n'est mentionnée.

6.7.3. Forces de l'article

L'approche qualitative utilisée dans cette recherche permet de mettre en lumière les perceptions et les interactions entre les sages-femmes et les femmes durant leur accouchement. Cette étude récente a été approuvée par un comité d'éthique et a été menée conformément à la Déclaration d'Helsinki (1964). Les quatre auteurs sont mentionnés ainsi que le lieu dans lequel ils travaillent. Une fois les consentements de la sage-femme et du couple donnés, les participants ont à tout moment eu la possibilité d'interrompre leur engagement en demandant à l'observateur de quitter la salle durant le travail de l'accouchement.

La méthodologie de la récolte de données est présentée. Les auteurs détaillent les éléments d'évaluations durant l'accouchement et les points d'attention des entretiens réalisés durant les jours qui ont suivi l'accouchement. Les interviews du post-partum contenaient des questions ouvertes, permettant de mettre en avant les nuances des récits. Le consentement des participants à l'étude et les étapes de la procédure de recrutement sont détaillés. Les caractéristiques de la population de l'étude sont exposées (années d'expérience professionnelle, âge, sexe, niveau d'études, parité, ethnie suédoise et lieu de vie). Le contexte de soins dans lequel se sont déroulées les observations est précisé.

Cette étude qualitative concerne directement la thématique de ce travail de Bachelor. Elle met en avant le rôle de la sage-femme en salle d'accouchement, l'importance de l'accompagnement de la femme et le dilemme que vit la sage-femme confrontée aux normes et protocoles institutionnels. Les auteurs expliquent que le rôle de la sage-femme ne se limite pas uniquement aux contrôles médicaux, c'est-à-dire aux gestes et procédures normés et clairement définis. L'accompagnement et le soutien, souvent énoncés comme besoins par les couples, font partie intégrante d'une prise en charge de qualité. Ils permettent aux femmes et à leurs partenaires de se sentir en sécurité et d'avoir la sensation de contrôle des événements se déroulant durant l'accouchement.

Ainsi, cet article qualitatif apporte des éléments de réflexion en lien avec le rôle de la sage-femme. Il remet en question la place et l'impact des sciences biomédicales et des normes institutionnelles utilisées en salle d'accouchement.

6.8. Article 8

6.8.1. Résumé de l'article

Zhang, J., Landy, H., Branch, W., Burkman, R., Haberman, S., Gregory, K., ... Reddy, U. (2010). Contemporary patterns of spontaneous labor with normal neonatal outcomes. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 115, 705-710.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Strobe » [annexe 12].

Contexte :

Les normes de la progression de la phase active du travail de l'accouchement établies dans les années cinquante ne sont plus applicables à l'heure actuelle, en raison de l'augmentation de l'âge maternel moyen, de la taille des femmes et des fœtus et des interventions obstétricales fréquentes. Le but de cette étude est d'estimer la durée du travail d'accouchement chez les femmes ayant une mise en travail spontanée.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude quantitative transversale. Les auteurs ont recueilli des données détaillées (caractéristiques maternelles, accouchement, post-partum et nouveau-né) d'accouchements dans 19 hôpitaux des Etats-Unis entre 2002 et 2008. A partir des informations récoltées, les chercheurs ont établi des courbes de dilatation moyenne, en fonction de la parité.

Les critères d'exclusion sont décrits dans la méthode. Les tests statistiques utilisés sont expliqués.

Résultats :

Les données de **62'415 parturientes** ont été récoltées. L'ocytocine a été utilisée comme stimulant chez près de la moitié des femmes et 80% d'entre elles ont eu recours à l'analgésie péridurale.

La dilatation cervicale des femmes nullipares et multipares semblent progresser à un rythme similaire avant six centimètres. Le travail s'accélère ensuite beaucoup plus rapidement chez les femmes multipares que chez les nullipares. Chez les femmes nullipares, la deuxième phase dure en moyenne 3,6 heures pour celles qui bénéficient d'une analgésie péridurale et 2,8 heures pour celles n'ayant pas de péridurale. La péridurale peut donc prolonger la deuxième phase du travail de près d'une heure.

Discussion :

Les résultats de cette étude montrent qu'un modèle standardisé et linéaire de la dilatation cervicale est inconcevable à l'heure actuelle. Zhang et al. ont conçu un partogramme et de nouvelles courbes de la dilatation cervicale dans le but de diminuer le taux de césarienne précoce au cours du travail.

6.8.2 Limites de l'étude

Pour commencer, l'étude n'a pas évalué la dilatation cervicale spontanée. En effet, près de la moitié des femmes sélectionnées ont reçu une perfusion d'ocytocine durant le travail de leur accouchement, ce qui a influencé leur dilatation cervicale. La méthodologie ne détaille pas le type de management utilisé pour le suivi de travail des parturientes. Il n'y a pas d'indication quant à la fréquence des TV ou concernant l'accompagnement qu'ont reçu les femmes au cours du travail. Le rôle de la sage-femme n'est pas mis en évidence.

La validité et l'utilité de la courbe de dilatation et du partogramme proposés dans cette étude doivent encore être prouvées par de nouvelles recherches. Les auteurs ne donnent pas d'indication quant au financement de l'étude.

6.8.3. Forces de l'étude

Cette récente étude a été approuvée par un comité d'éthique. Elle répond en partie à la question de recherche de ce travail de Bachelor en évaluant la dilatation cervicale et en estimant la durée du travail des parturientes. Les femmes ayant une péridurale et celles recevant une perfusion d'ocytocine sont prises en compte dans l'étude, ce qui permet une évaluation de la dilatation cervicale en lien avec les pratiques institutionnelles actuelles. Cette étude amène ainsi à une remise en question de la définition de la stagnation de la dilatation et du travail « normal ». Le partogramme et les nouvelles courbes de dilatation créées par les auteurs ont pour objectif de diminuer le taux de césariennes effectuées précocement au cours du travail. Les auteurs amènent des hypothèses sur les facteurs pouvant influencer la dilatation cervicale. Actuellement, les femmes ont tendance à être plus âgées au moment de la naissance de leur enfant. De plus, la moyenne de l'indice de masse corporel des parturientes est aujourd'hui plus élevée que dans les années 50.

La méthode de recrutement et les analyses statistiques sont détaillées. Le calcul de la taille de l'échantillon est expliqué à l'aide d'un diagramme. Le large échantillon (62'415 parturientes) semble représentatif de la population américaine. Il regroupe en effet une grande diversité ethnique et prend en compte différents profils de femmes (parité,...). Les caractéristiques maternelles sont détaillées dans un tableau, ce qui facilite la lecture des données descriptives. Les résultats ainsi que les courbes de dilatations sont également présentés à l'aide de grilles et de graphiques.

80% des femmes sélectionnées dans l'étude ont eu recours à la péridurale. Ce nombre correspond au taux de péridurale retrouvé généralement dans les hôpitaux de Suisse romande, ce qui facilite la généralisation des résultats pour la population suisse. L'impact de la péridurale sur la dilatation cervicale est mise en avant.

Les auteurs ont comparé les résultats concernant la dilatation cervicale des femmes nullipares et multipares. Ils proposent des courbes de dilatation différentes ainsi qu'une prise en charge adaptée en fonction de la parité. Finalement, les auteurs énoncent les limites de leur étude.

6.9. Article 9

6.9.1. Résumé de l'article

Zhang, J., Troendle, J., Mikolajczyk, R., Sundaram, R., Beaver, J., & Fraser, W. (2010). The natural history of the normal first stage of labor. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 116, 1281-1287.

Cet article a été analysé à l'aide de la grille « Strobe » [annexe 12].

Contexte :

Le taux de césariennes est de nos jours croissant. Les auteurs de cette recherche émettent l'hypothèse que la compréhension incomplète du processus normal de la première phase du travail de l'accouchement explique en partie cette augmentation. Les chercheurs ont ainsi évalué la dilatation cervicale spontanée chez une population ayant eu recours à peu d'interventions médicales, dans le but de redéfinir les normes permettant de diagnostiquer une anomalie de la progression du travail de l'accouchement.

Méthodologie :

Il s'agit d'une étude quantitative transversale. Les chercheurs ont recueilli les données nécessaires à l'étude parmi les dossiers médicaux de femmes ayant accouché entre 1959 et 1965 aux Etats-Unis. Des analyses ont été effectuées afin de dessiner des courbes moyennes de dilatation et d'estimer la durée du travail en fonction de la parité des femmes. A cette époque, l'évaluation de la dilatation s'est effectuée, dans 45% des cas, par des touchers rectaux. La taille de l'échantillon est décrite en détails par les auteurs, tout comme les tests statistiques utilisés.

Résultats :

Au total, les données de **26'838 parturientes** ont été récoltées. 20% des femmes nullipares et 12% des multipares ont reçu une perfusion d'ocytocine afin de stimuler le travail. Le taux d'analgésie péridurale s'élève entre 8 et 11%. Le temps médian nécessaire pour dilater d'un centimètre à l'autre est plus court au fur et à mesure que le travail avance. La courbe de dilatation des femmes nullipares

est plus longue et progressive que celles des femmes multipares. La dilatation cervicale de ces dernières semble se précipiter dès six centimètres de dilatation. Au contraire, les femmes nullipares présentent une dilatation plus linéaire et leur travail actif devrait démarrer à cinq centimètres de dilatation.

Discussion :

Le travail de l'accouchement est imprévisible. La phase active du travail ne devrait pas démarrer avant cinq centimètres de dilatation pour les femmes multipares et même plus tard pour les nullipares. Avant six centimètres, un délai de deux heures pour la pose du diagnostic de stagnation de la dilatation peut être trop court. Par contre, un délai de quatre heures peut être trop long après six centimètres de dilatation.

6.9.2 Limites de l'étude

Les chercheurs ont recueillis les données nécessaires à l'étude parmi les dossiers médicaux de femmes ayant accouché entre 1959 et 1965 aux Etats-Unis. Les données proviennent du « National Collaborative Perinatal Project » et sont accessibles au public. Aucune approbation d'un comité d'éthique n'a ainsi été nécessaire, selon les dires des auteurs.

Cette population ne semble pas toujours représentative d'une population de femmes rencontrées actuellement dans les maternités suisses. Par exemple, l'âge maternel moyen des femmes nullipares est de 20,3 ans (± 3.9), ce qui ne correspond pas à la moyenne de nos jours. La généralisation des résultats semble ainsi difficile.

Une partie des évaluations de la dilatation cervicale a été effectuée par des touchers rectaux. Cette pratique ayant aujourd'hui disparu, sa précision est inconnue. De plus, l'évaluation de la dilatation s'est effectuée de deux manières différentes, ce qui questionne quant à la fiabilité des résultats. La fréquence de l'évaluation de la dilatation cervicale au cours du travail n'est pas indiquée, tout comme le type de suivi dont ont bénéficié les femmes (protocoles, suivi par la sage-femme,...).

Dans cette étude, les interventions médicales, telles que la stimulation du travail par ocytocine et l'analgésie, sont peu fréquentes, ce qui ne correspond pas aux pratiques institutionnelles suisses actuelles.

6.9.3. Forces de l'étude

Des informations concernant le financement de l'étude publiée en 2010 sont apportées. L'un des auteurs (Fraser) a reçu un soutien salarial de l'Institut de Recherche en Santé du Canada. Les autres chercheurs ne rapportent pas de conflit d'intérêt potentiel.

La population de l'étude regroupe un grand nombre de parturientes (n = 26'838), facilitant ainsi une généralisation des résultats. Les caractéristiques sociodémographiques ainsi que biologiques sont détaillées, tout comme les procédures d'inclusion et d'exclusion. Les données récoltées sont de qualité et regroupent beaucoup d'informations (examen physique, résumé d'accouchement,...). Les auteurs décrivent avec précision les tests statistiques utilisés pour analyser les résultats. Les caractéristiques des parturientes ainsi que les différents résultats de l'étude sont présentés à l'aide de tableaux et graphiques, améliorant de ce fait la compréhension du lecteur.

Cette étude permet d'amener des réponses à la question de recherche de ce travail de Bachelor. La dilatation cervicale spontanée est évaluée et peu d'interventions ont été pratiquées et ont ainsi influencé la dilatation, malgré le fait que la population de l'étude soit peu représentative de celle d'aujourd'hui. Finalement, certaines limites sont énoncées par les auteurs.

7. Discussion

Ce chapitre présente les différents résultats obtenus dans cette revue de littérature et leurs liens avec le cadre de référence. En premier lieu, des réponses à la question de recherche de ce travail de Bachelor sont amenées. Ensuite, des perspectives professionnelles et des pistes de recherches sont proposées. Finalement, les forces et limites de ce travail sont exposées.

7.1. Résultats en lien avec la problématique et la question de recherche

7.1.1. Dilatation cervicale et partogramme

Durée de la dilatation et normes

De nos jours, l'évaluation de la dilatation du col de l'utérus par TV est considérée comme le meilleur moyen d'apprécier la progression du travail de l'accouchement, malgré l'imprécision et la subjectivité de cette mesure [traduction libre] (Ferrazzi et al., 2015, p. 1137 ; Huhn & Brost, 2004, p. 1799 ; Zhang, Landy et al., 2010, p. 1286). L'observation du comportement de la femme (variable non mesurable), de l'intensité ou de la fréquence des contractions passent au second plan concernant l'évaluation de la progression du travail de l'accouchement. L'approche des sciences biomédicales domine dans les hôpitaux, mettant ainsi l'accent sur les données chiffrables, les dépistages ou encore les traitements.

Au cours des dernières années, de nombreux auteurs ont remis en question la norme de la dilatation cervicale d'1 cm/h établie par Philpott et Castle. Déjà l'étude de Cesario réalisée en 2001 montre que les sages-femmes travaillant en milieu hospitalier considèrent que cette norme de dilatation est inadaptée aux femmes du début des années 2000 [traduction libre] (p. 719). Cette affirmation est partagée par d'autres recherches effectuées plus récemment. En effet, le taux croissant des césarienne primaires (Ferrazzi et al., 2015, p. 1137 ; Zhang, Troendle et al., 2010, p. 705), l'évolution du management du travail (Cesario, 2004, p. 715) ou encore le changement des caractéristiques des femmes (Zhang, Landy et al., 2010, p. 1286) ont poussés les chercheurs à se questionner au sujet de la vitesse de la dilatation cervicale [traduction libre]. Par exemple, Lavender, Alfirevic et Walkinshaw (2006) ont démontré que plus de 50% des femmes nullipares sans complication ont été diagnostiquées en stagnation de la dilatation et ont subi des interventions afin d'accélérer le processus du travail [traduction libre] (p. 300). Ce taux semble élever et questionne quant à la nécessité de mettre en place des interventions pour toutes ces femmes, sans motif lié à une souffrance maternelle ou fœtale. De plus, Barber et al. (2011) expliquent que 34% des césariennes chez les femmes nullipares sont effectuées suite à une stagnation de la dilatation cervicale (sans souffrance maternelle ou fœtale) [traduction libre] (p. 32). Ces éléments confirment l'idée que la définition de la vitesse de dilatation cervicale « normale » d'un 1 cm/h doit être remise en question. Plusieurs autres auteurs, pris en

compte dans ce travail, s'accordent sur le fait que la courbe de la dilatation cervicale spontanée est imprévisible et ne peut pas correspondre à une norme d'1 cm/h identique pour chaque femme [traduction libre] (Ferrazzi et al., 2015, p. 1142 ; Incerti et al., 2011, p. 33 ; Zhang, Troendle et al. 2010, p. 708).

Dans cette revue de littérature, trois études ont tenté d'évaluer la vitesse de la dilatation cervicale spontanée. Cesario (2004) et Ferrazzi et al. (2015) décrivent un temps moyen du travail d'accouchement identique à celui de Friedman. Néanmoins, Cesario (2004) indique que la première phase du travail est légèrement plus longue. Les femmes sélectionnées dans ces deux recherches ont des caractéristiques semblables à la population de l'étude de 1954 (faible Indice de Masse Corporelle (IMC)) et ont reçu aucune intervention médicale, permettant ainsi une évaluation de la dilatation cervicale spontanée [traduction libre] (p. 716). La troisième étude [traduction libre] (Zhang, Troendle et al., 2010) a analysé une population de femmes des années soixante ayant reçu peu d'interventions : 20% des femmes nullipares et 12% des multipares ont reçu une perfusion d'ocytocine et 8 à 11% d'entre elles ont bénéficié d'une analgésie péridurale. Les résultats montrent que la durée de la première phase du travail (de trois à dix centimètres) des femmes primipares est d'environ 4,5 heures [traduction libre] (p. 708). Les femmes de cette étude ont ainsi dilaté relativement vite, en comparaison avec la norme d'1 cm/h. Les interventions utilisées dans cette population peuvent avoir influencé les résultats.

Les études ayant permis d'évaluer la vitesse de la dilatation cervicale spontanée ont également montré que le temps médian nécessaire pour dilater d'un centimètre à l'autre diminue au fur et à mesure que le travail de l'accouchement avance. En effet, dès six centimètres, la vitesse de la dilatation augmente de manière significative. De plus, le temps médian pour dilater d'un centimètre à l'autre est différent en fonction de la parité des femmes. Les variations entre les femmes nullipares sont plus importantes que dans une population de femmes multipares. Finalement, ces dernières ont systématiquement dilaté plus rapidement que les nullipares [traduction libre] (Ferrazzi et al., 2015, p. 1139 ; Zhang, Troendle et al. 2010, p. 708). Les chercheurs Zhang, Troendle et al. (2010) expliquent que la courbe du travail des femmes nullipares est plus longue et plus progressive. Une courbe linéaire n'est donc pas représentative d'une dilatation cervicale spontanée. De plus, les variations de la dilatation en fonction de la parité des femmes nécessitent de réévaluer les normes actuellement en vigueur [traduction libre] (p. 709).

Le schéma ci-dessous, tiré de l'étude de Zhang, Troendle et al. (2010), représente les courbes graduées de la dilatation cervicale des femmes en fonction de leur parité (P0 : nullipare ; P1 : primipare ; P2 multipares) :

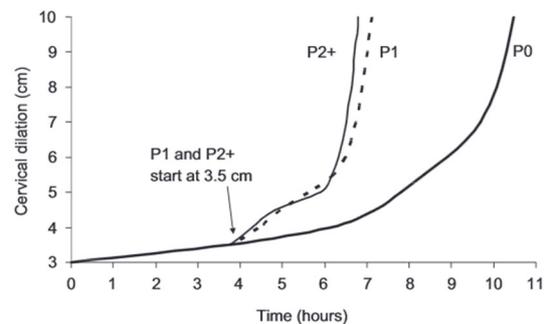


Figure 6 : Tiré de Zhang, Troendle et al. 2010, p. 708

En 2015, entre 80 et 85% des femmes accouchant en milieu hospitalier en Suisse romande ont eu recours à l'analgésie péridurale (HUG, 2016). Des études ont montré que l'utilisation de cet antalgie allonge d'environ une heure la seconde phase du travail des nullipares [traduction libre] (Zhang, Landy et al., 2010, p. 1284) ; ce qui implique souvent la mise en place d'interventions médicales afin de respecter les normes de dilatation ou de ne pas dépasser les durées maximales de chaque phase du travail. Par exemple, dans l'étude de Zhang, Landy et al. (2010), 80% des femmes ont une analgésie péridurale et près de la moitié d'entre elles ont reçu une perfusion d'ocytocine. Ces chiffres semblent représentatifs et généralisables à la population rencontrée dans les maternités suisses.

Les études évaluant les courbes de la dilatation cervicale de femmes ayant reçu des interventions médicales apportent des résultats parfois très différents. Selon Incerti et al. (2011), le travail d'accouchement des femmes nullipares progresse d'environ 1,5 cm/h. Une légère décélération de la vitesse de la dilatation apparaît à la fin de la phase active du travail (vers neuf centimètres) [traduction libre] (p. 33). D'après Zhang, Landy et al., (2010), les femmes nullipares et multipares dilatent de manière similaire avant six centimètres de dilatation. Entre quatre à six centimètres, le col des femmes dilate d'environ 1 cm/h. Par la suite, la dilatation des nullipares progresse d'environ deux cm/h (2 cm/h) alors que celle des multipares avance encore plus rapidement (2,8 cm/h) [traduction libre] (pp. 1283-1284). Ces résultats variables peuvent être expliqués en partie par le type et le nombre d'interventions utilisés dans ces deux études. En effet, seul 5,4% de la population sélectionnée par Incerti et al. (2011) ont eu recours à la péridurale et 26,8% ont reçu des perfusions d'ocytocine [traduction libre] (p. 32). Pour l'étude de Zhang, Landy et al., (2010), une perfusion d'ocytocine a été administrée chez 50% des femmes et environ 80% d'entre elles ont bénéficié d'une analgésie péridurale [traduction libre] (p. 1283).

Le tableau ci-dessous résume les résultats obtenus par les différentes études de cette revue de littérature concernant la vitesse de la dilatation cervicale des femmes. La disparité des chiffres présentés dans ce tableau renforce l'idée que la dilatation est un processus imprévisible et varie en fonction des interventions, de la parité mais également en fonction de chaque femme.

Auteurs (date)	Interventions médicales	Dilatation Nullipares < 6 cm	Dilatation Nullipares > 6 cm	Dilatation Multipares < 6 cm	Dilatation Multipares > 6 cm
Friedman (1954)	Aucune	1,2 cm/h		1,5 cm/h	
Ferrazzi et al. (2015)	Aucune	1.8 cm/h	2,14 cm/h	*	
Zhang, Troendle et al. (2010)	8 à 11% de péridurale 12 à 20% d'ocytocine	1,1 cm/h	2,5 cm/h	2,5 cm/h	3,3 cm/h
Zhang, Landy et al. (2010)	80 % de péridurale 50 % d'ocytocine	1 cm/h	2 cm/h	1 cm/h	2,8 cm/h

*Ferrazzi et al. ne mentionnent pas de chiffre concernant les femmes multipares. Néanmoins, ils expliquent que ces dernières dilatent plus rapidement que les nullipares.

En plus des modifications du management du travail de l'accouchement, les caractéristiques des femmes ont également évolué au cours des soixante dernières années. Ces modifications impactent sur la vitesse de dilatation des femmes. Par exemple, Zhang, Landy et al. (2010) expliquent que l'augmentation de l'âge maternel et de l'IMC moyen des femmes ainsi que l'augmentation du poids foetal ont des répercussions sur la progression du travail [traduction libre] (p. 1282). De nos jours, l'âge moyen des femmes qui accouchent est de 31,7 ans (OFS, 2016). Dans les années soixante, cette moyenne se situait entre 20 et 25 ans [traduction libre] (Zhang, Troendle et al., 2010, p. 707). Concernant l'IMC, les statistiques suisses montrent que le taux de surpoids et d'obésité des femmes augmente depuis ces dernières années (OFS, 2016).

En 1975, O'Driscoll a mis en place l'actif management afin de limiter la durée des accouchements à douze heures et ainsi éviter les complications dues aux accouchements prolongés. Deux études sélectionnées dans cette revue de littérature montrent que la durée de l'accouchement n'a pas forcément d'impact sur les résultats d'accouchement. Cesario (2004) indique qu'une durée prolongée d'accouchement, supérieure aux normes préalablement définies, peut aboutir à de bons résultats d'accouchements, ceci tant pour les femmes nullipares que multipares. Effectivement, certaines

femmes sélectionnées dans cette étude sont restées plus de 26 heures dans la première phase du travail, sans impact sur le bien-être fœtal et maternel [traduction libre] (p. 719). De même, dans l'étude de Ferrazzi et al. (2015), aucune différence significative n'a été observée concernant l'adaptation extra-utérine du nouveau-né en fonction de la durée du travail de l'accouchement. Ces résultats concernent uniquement des accouchements physiologiques. En effet, la sécurité de la femme et du nouveau-né a toujours été contrôlée et maintenue [traduction libre] (p. 1142).

Ainsi, en raison de l'imprévisibilité et des variations de la vitesse de la dilatation cervicale, de la subjectivité et de l'imprécision des TV, une certaine souplesse des normes de dilatation pourrait être discutée ; tant que le bien-être maternel et fœtal sont assurés. Actuellement, la culture biomédicale domine dans les maternités. Les caractéristiques individuelles (données socio-économiques, émotionnelles, culturelles ou encore familiales) des parturientes et l'environnement dans lequel elles se trouvent ne sont pas pris en compte [traduction libre] (Good, 1994 ; Helman, 2007, pp. 79-81). En obstétrique, les professionnels se centrent principalement sur la dilatation cervicale afin d'évaluer la progression du travail, négligeant ainsi la personne dans sa globalité et son environnement.

Partogramme

L'objectif initial de l'utilisation du partogramme est de diminuer la mortalité et la morbidité périnatales. Par la suite, l'actif management a été mis en place afin de limiter le taux d'accouchements prolongés (plus de douze heures) [traduction libre] (O'Driscoll et al., 1984, p. 488). De nos jours, l'accouchement est devenu sécurisé et la mortalité et la morbidité périnatales ont largement diminué. Parallèlement, le taux de césariennes augmente constamment dans les pays occidentaux. Par exemple, en Suisse, 33,7% des naissances ont eu lieu par césariennes en 2016 (OFS, 2016). Pourtant, l'OMS (2014) recommande que ce taux se situe entre 10 et 15%. Cette augmentation importante interroge de nombreux chercheurs. Selon Zhang, Troendle et al. (2010), cet accroissement peut être expliqué en partie par une compréhension incomplète du processus naturel du travail et par des protocoles hospitaliers trop stricts [traduction libre] (p. 705). Dans leur étude, Zhang, Landy et al. (2010) redéfinissent de nouvelles courbes de la dilatation cervicale adaptées aux femmes et au management actuel du travail. L'objectif de leur nouveau partogramme est de diminuer le taux de césariennes [traduction libre] (p. 1282). Ce nouveau partogramme n'a pas encore été testé dans des maternités et nécessite d'être réévalué et validé.

D'autres auteurs ont tenté de comprendre comment l'utilisation du partogramme influence les interventions médicales comme la césarienne. En effet, les positions des lignes d'action et d'alerte sont déterminantes. Elles sont le déclencheur d'interventions médicales et influencent ainsi la suite du travail de l'accouchement [traduction libre] (Lavender et al., 2006, p. 296). En fonction des institutions et des protocoles hospitaliers, les positions de ces lignes diffèrent. Dans un large essai

clinique randomisé contrôlé, Lavender et al. (2006) ont analysé l'impact d'une ligne d'action placée deux heures après la ligne normale d'évolution de la dilatation (correspondant à 1 cm/h) en comparaison avec une ligne d'action placée aux quatre heures. Les résultats de l'étude ne montrent pas de différence significative concernant le taux de césariennes. Néanmoins, le nombre d'interventions médicales augmentent lors d'un suivi avec un partogramme ayant une ligne d'action aux deux heures. Ces interventions influencent significativement la satisfaction maternelle [traduction libre] (pp. 295-298). Le guide d'utilisation du partogramme de l'OMS et le NICE recommandent que la ligne d'action soit située quatre heures après la « ligne normale » de la dilatation cervicale, correspondant à 1 cm/h [traduction libre] (NICE, 2015). Cette marge de quatre heures permet une certaine souplesse quant à la norme de la dilatation cervicale et évite des interventions précoces.

Suite à leur recherche, Zhang, Landy et al. (2010) ont conçu un nouveau partogramme pour les femmes nullipares. Ce nouvel outil, destiné à prévenir les césariennes effectuées prématurément au cours du travail, remet en question certaines recommandations de l'OMS. Par exemple, d'après les auteurs, la ligne d'alerte n'est pas nécessaire dans les pays industrialisés où la majorité des femmes accouchent en milieu hospitalier [traduction libre] (p. 1284). Effectivement, l'objectif primaire de cette ligne est d'anticiper un transfert éventuel dans un centre médicalisé (OMS, 1994). La ligne d'action ne doit pas être linéaire mais doit ressembler à la nouvelle courbe de la dilatation cervicale exponentielle évaluée dans leur étude. L'utilisation de ce partogramme permet une plus lente progression du travail avant six centimètres de dilatation, alors que la suite de la dilatation doit être plus rapide. La validité et l'utilité de ce partogramme doit encore être confirmées [traduction libre] (Zhang, Landy et al., 2010, p. 1284).

En Suisse, la majorité des partogrammes utilisés dans les institutions et récoltés dans ce travail ne présentent pas de ligne d'alerte ou d'action directement inscrite sur le diagramme [annexe 4, 5, 6, 7]. Les actions sont mises en place en fonction des protocoles hospitaliers. Par exemple, si une ligne d'action était dessinée sur les partogrammes utilisés au CHUV [annexe 6], à Fribourg [annexe 5] ou à Morges [annexe 7], celle-ci serait tracée parallèlement à la dilatation « normale » linéaire d'1 cm/h, décalée d'une heure. Cette différence importante de trois heures par rapport aux recommandations de l'OMS ne prend pas en compte les variations physiologiques de la dilatation cervicale des femmes et ne laisse pas de souplesse au management du travail. L'individualisation des soins semble ainsi compromise. Ce management actif du travail implique également un nombre important d'interventions mises en place au cours du travail, comme par exemple, une utilisation fréquente d'ocytocine de synthèse afin d'accélérer le travail, sans motif lié à une souffrance maternelle ou fœtale. Ces interventions impactent la satisfaction maternelle et semble limiter la possibilité pour la femme de faire des choix éclairés durant son accouchement.

L'utilisation du partogramme commence généralement au début de la première phase active du travail (mise en travail). Le diagnostic de début de travail, souvent posé par les sages-femmes, est ainsi un moment primordial qui détermine le début d'une prise en charge guidée par le partogramme et par les protocoles hospitaliers. L'OMS (1994) définit le début de cette phase active par une dilatation cervicale de trois centimètres. Deux auteurs pris en compte dans cette revue de littérature reprennent cette définition. D'après Lavender et al. (2006), les critères de mise en travail sont : un col effacé, dilaté d'au moins trois centimètres et des contractions utérines régulières au moins toutes les cinq minutes durant plus de vingt secondes [traduction libre] (p. 297). Dans la seconde étude, Stadler, Davison, et Mc Cowan (2001) apporte une définition quelque peu différente : le travail actif débute en présence de contractions utérines régulières douloureuses toutes les cinq minutes durant au moins 40 secondes, accompagnées d'un col effacé et dilaté d'au moins deux centimètres ou d'une rupture spontanée des membranes [traduction libre] (p. 226). Dès le diagnostic du début de travail posé, la dilatation cervicale de la femme doit respecter les normes institutionnelles. Par exemple, dans certaines institutions telles que le CHUV ou d'autres maternités suisses romandes, dès le début de travail actif, la dilatation cervicale doit suivre la norme d'1 cm/h. En cas de stagnation de la dilatation, des interventions sont rapidement mises en place (Hohlfeld et al., 2012), même si le bien-être maternel et foetal est maintenu. Les deux études de Zhang analysées dans cette revue de littérature proposent une nouvelle définition du travail actif. Selon les résultats de leurs recherches, les femmes nullipares entrent dans la phase active du travail seulement à partir de six centimètres de dilatation et les multipares dès cinq centimètres [traduction libre] (Zhang, Landy et al., 2010, p. 1284 ; Zhang, Troendle, et al., 2010, p. 709). Cette nouvelle définition permet d'éviter les interventions précoces et favorise une dilatation spontanée avant six centimètres.

Ces différentes définitions montrent, qu'aujourd'hui, l'accent est mis sur la culture biomédicale. Les normes et protocoles laissent peu de place à la clinique et aux perceptions de la femme [traduction libre] (Freeman et al., 2006, p. 98). De nouvelles pistes sont soumises par plusieurs auteurs afin d'amener une certaine souplesse aux normes, lors d'accouchements physiologiques. Par exemple, Incerti et al. (2011) suggèrent l'idée de créer des courbes de la dilatation similaires à des percentiles [traduction libre] (p. 34). Ceci permettrait de prendre en compte les variations de la dilatation qui existent non seulement en fonction des interventions, de la parité mais également en fonction de chaque femme et de leurs caractéristiques propres.

7.1.2. Satisfaction maternelle

Les normes, les protocoles et les partogrammes utilisés en salle d'accouchement influencent les pratiques hospitalières et le management du travail. Il semble pertinent de s'intéresser aux impacts de ces normes, et par conséquent de l'utilisation du partogramme, sur la satisfaction de la femme.

Plusieurs études prises en compte dans cette revue de littérature amènent des résultats et des pistes de réflexion à ce sujet.

Les interventions ou les gestes médicaux, souvent dictés par les protocoles hospitaliers et mis en place en fonction de la vitesse de dilatation cervicale et du partogramme utilisé, influencent la satisfaction maternelle. D'après Chalmers et Dzakpasu (2015), l'augmentation du nombre d'interventions, pouvant être perçues comme invasives, est associée à une diminution de la satisfaction des femmes qui accouchent par voie basse [traduction libre] (pp. 378-385). Lavender et al. (2006) renforcent cette affirmation en expliquant que des interventions médicales n'améliorent pas la satisfaction maternelle [traduction libre] (p. 299). Ainsi, une admission dès le début du travail de l'accouchement serait associée à une diminution de la satisfaction maternelle, car selon Incerti et al. (2011), une admission précoce implique d'avantages d'interventions [traduction libre] (p. 34). De même, comme expliqué précédemment, les partogrammes ayant une ligne d'action placée deux heures après la norme de dilatation cervicale d'1 cm/h augmentent la quantité d'actes médicaux durant le travail [traduction libre] (Lavender et al., 2006, p. 299). Ce type de management du travail influence négativement la satisfaction de la parturiente. Pourtant, les résultats de l'étude de Sadler, Davison et Mc Cowan (2001) montrent qu'une durée d'accouchement prolongée est associée à une diminution de la satisfaction maternelle. Parallèlement, un nombre faible de TV (inférieur à trois) renforce la satisfaction des femmes [traduction libre] (p. 228). L'utilisation d'un partogramme ayant une ligne d'action placée une heure après la norme de dilatation cervicale d'1 cm/h oblige une évaluation horaire de la dilatation cervicale et donc un nombre important de TV. Ce type de protocole se retrouve dans bons nombres de maternités suisses, impliquant une surveillance relativement invasive du travail de l'accouchement. Les résultats des études analysées dans cette revue de littérature prouvent que la satisfaction maternelle est impactée négativement par un tel management. Chalmers et Dzakpasu (2015) expliquent que l'impact négatif de tous les actes médicaux sur la satisfaction n'est pas causé par le type d'intervention mais plutôt par le nombre [traduction libre] (p. 383). Ces différents résultats montrent la nécessité de démedicaliser les accouchements physiologiques comme proposé par l'Organisation Mondiale de la Santé [traduction libre] (Chalmers & Mangiaterra, 2001, p. 575).

Malgré la présence de protocoles hospitaliers nécessitant certaines interventions, la sage-femme qui travaille en salle d'accouchement peut améliorer la satisfaction maternelle par l'information donnée à la femme [traduction libre] (Sadler et al., 2001, p. 228 ; Thorstensson et al., 2012, p. 4). En effet, en recevant les informations nécessaires concernant la progression du travail, la femme peut participer activement aux décisions [traduction libre] (Waldenström, Hildingsson, Rubertsson, & Radestad, 2004, p. 23) et se sentir en sécurité [traduction libre] (Sadler et al., 2001, p. 228). De plus, connaître la durée hypothétique du travail favorise également une meilleure satisfaction [traduction libre] (Sadler et al., 2001, p. 228). Ces résultats rejoignent ceux de l'étude de Thorstensson et al. (2012) qui

expliquent l'importance d'une information continue et crédible, d'ordre pratique ou médicale [traduction libre] (p. 5). De plus, la sage-femme doit argumenter la pertinence des interventions pour que la femme les comprenne et les interprète positivement [traduction libre] (Chalmers & Dzakpasu, 2015, p. 385). Ces différents éléments renforcent l'idée de Page (2004), promotrice de la philosophie sage-femme, qui explique l'importance de l'information pour favoriser la satisfaction maternelle et l'empowerment de la parturiente.

Plusieurs articles sélectionnés pour cette revue de littérature mettent en avant l'importance du suivi de type « one-to-one » (une sage-femme pour une femme en travail). D'après Sadler et al. (2001), les femmes ayant bénéficié de ce type d'accompagnement ont une satisfaction plus élevée comparées à celles qui ont eu un suivi non-continu [traduction libre] (p. 228). De plus, ce type de suivi réduit l'utilisation d'analgésie péridurale et diminue la durée des accouchements. Cet accompagnement par une sage-femme a un impact également sur le taux de césariennes [traduction libre] (Incerti et al. 2011, p. 34 ; Hodnett, Gates, Hofmeyr, & Sakala, 2011, p. 7).

L'évaluation de la satisfaction a été faite à des moments différents dans les études analysées dans cette revue de littérature. Dans l'article de Lavender et al., (2006), les auteurs mesurent la satisfaction maternelle au cours des premiers jours du post-partum (deux à dix jours après la naissance) [traduction libre] (p. 297). Dans celui de Sadler et al., (2001), deux évaluations sont menées : une durant le travail de l'accouchement et la deuxième six semaines plus tard [traduction libre] (p. 226). Pour finir, Chalmers et Dzakpasu (2015) ont attendu près de sept mois après l'accouchement pour mener leurs investigations [traduction libre] (p. 375). D'après Salder et al. (2001), remplir des questionnaires évaluant la satisfaction maternelle directement à l'hôpital peut mener à des biais dans les résultats [traduction libre] (p. 232). En effet, d'après Green (2012), un bébé en bonne santé peut masquer les réelles perceptions des femmes en post-partum immédiat et ainsi affecter son jugement [traduction libre] (p. 294). Par conséquent, la comparaison des résultats apportés par les études sélectionnées semble difficile car les données ont été récoltées à des moments différents. De plus, les résultats proviennent essentiellement d'études quantitatives, limitant les possibilités de nuancer les perceptions et les propos des femmes. Ils apportent néanmoins des pistes concernant les besoins et attentes des femmes durant l'accouchement.

Aujourd'hui, le management du travail oblige les professionnels à mettre en place des interventions. Les résultats de cette revue de littérature montrent l'importance de limiter les interventions médicales lors d'accouchements par voie basse physiologique. En cas d'interventions, les buts de celles-ci doivent être expliqués clairement aux couples afin de favoriser la satisfaction maternelle et permettre une expérience positive de la naissance. Finalement, un suivi continu de type « one-to-one », comme le préconise certains auteurs, influence positivement le vécu de la femme.

De nombreuses autres variables influencent la satisfaction maternelle au cours du travail, comme par exemple le soulagement de la douleur, la présence du conjoint, l'humour ou encore les échanges informels entre la sage-femme et les couples [traduction libre] (Sadler et al. 2001, p. 230 ; Thorstensson et al., 2012, p. 5). Ces variables ne sont pas analysées dans cette revue de littérature, puisqu'elles ne traitent pas directement du sujet de ce travail.

7.1.3. Rôles de la sage-femme

Selon Freeman et al. (2006), la sage-femme travaillant en milieu hospitalier se retrouve dans un milieu où sa propre philosophie de soins se confronte aux pratiques médicales, axées sur les normes et les protocoles. La sage-femme perçoit la grossesse et l'accouchement comme des processus normaux et elle place la femme au centre des soins (« women-centred care ») [traduction libre] (pp. 98-99). Freedman et al. (2006) ont tenté de comprendre l'impact du modèle des sciences biomédicales sur le travail et les idéologies de la sage-femme. Ils concluent que les pratiques de la sage-femme sont aujourd'hui dominées par le modèle biomédical. Ainsi, l'environnement dans lequel elle travaille semble grandement influencer ses pratiques [traduction libre] (pp. 102-103). MacKenzie Bryers et VanTeijlingen (2010) reprennent les idées des auteurs précédents. Selon eux, il existe deux modèles de soins apportés aux femmes dans les maternités. Premièrement, le modèle social, qui correspond à la philosophie de la sage-femme, prône l'idée que la grossesse et la naissance sont des processus normaux et physiologiques. Deuxièmement, le modèle médical, préconisé par les médecins et très présent dans les milieux hospitaliers, définit la grossesse et l'accouchement comme des événements risqués. Cette culture du risque influence les décisions concernant par exemple les interventions mises en place ou encore le choix du lieu d'accouchement. La médicalisation de la grossesse et de l'accouchement influence négativement la confiance de la femme. Elle aura ainsi tendance à ne plus croire en ses capacités à donner naissance naturellement, sans assistance médicale [traduction libre] (pp. 491- 493).

L'article qualitatif analysé dans cette revue de littérature met en avant ces deux différents modèles. Les auteurs ont observé le travail des sages-femmes et les interactions de celles-ci avec les couples en salle d'accouchement. Ils concluent que les sages-femmes travaillent selon deux idéologies distinctes. La première approche est basée sur la femme et son accompagnement. La deuxième est basée sur l'institution et vise à fournir de bons soins, à être efficace et à avoir de bonnes connaissances médicales. L'accompagnement des femmes passe en second plan. Le milieu hospitalier, les protocoles et les normes amènent la sage-femme à agir, en premier lieu, selon la seconde idéologie. L'accent est mis alors sur l'exécution des tâches et la gestion des risques, plutôt que sur l'accompagnement de la femme [traduction libre] (Thorstensson et al., 2012, p. 7).

Comme dit précédemment, un accompagnement continu et un suivi « one-to-one » améliore la satisfaction maternelle, diminue les interventions médicales et la durée du travail de l'accouchement. De plus, les femmes qui ressentent un manque d'accompagnement durant le travail peuvent percevoir une peur intense ayant des conséquences sur les grossesses futures [traduction libre] (Thorstensson et al., 2012, p. 2). Ce suivi « one-to-one » est une des caractéristiques de la philosophie de la sage-femme (« women-centred care »). La sage-femme qui travaille en salle d'accouchement doit répondre aux protocoles institutionnels et également aux besoins des couples. Ces deux exigences, parfois contradictoires, engendrent un stress émotionnel [traduction libre] (Thorstensson et al., 2012, p. 8). Ce stress a des conséquences sur la pratique de la sage-femme. Par exemple, les professionnels ont aujourd'hui tendance à jouer sur l'interprétation de la dilatation cervicale en la sous-estimant dans le but de retarder la pose du diagnostic de mise en travail ou de limiter les interventions précoces [traduction libre] (Huhn & Brost, 2004, p. 1799). Cette pratique est notamment liée aux normes strictes exigées par les institutions et au manque de souplesse des protocoles. La subjectivité et l'imprécision des TV permettent aux sages-femmes d'interpréter cet examen clinique à leur façon. Thorstensson et al. soulèvent l'importance que les professionnels distinguent les deux approches : celle centrée sur la femme et celle centrée sur l'institution, afin d'améliorer les pratiques et de permettre à la sage-femme d'offrir un accompagnement de qualité tout en respectant les exigences hospitalières [traduction libre] (2012, p. 8).

L'étude de Freeman et al. montre que, malgré la prédominance de la culture biomédicale dans les maternités, la sage-femme se préoccupe toujours des besoins de la femme et tente de les prendre en considération. Les femmes se sentent ainsi informées et ont pu prendre part aux décisions relatives à leur accouchement. Cette approche humaniste renforce le sentiment de confort et de contrôle de la femme en travail [traduction libre] (2006, p. 104). De même, dans son étude, Thorstensson et al. (2012) ont observé que certaines sages-femmes offrent un accompagnement de qualité centré sur les femmes, tout en exécutant les tâches et en appliquant les protocoles de l'institution [traduction libre] (p. 4). Ainsi, les sages-femmes parviennent à allier leurs propres valeurs aux exigences institutionnelles.

Finalement, les sages-femmes sont des professionnelles autonomes dans les prises de décisions. Leur rôle devrait être valorisé, pour rassurer les familles et les institutions. Les nouvelles technologies alliées aux compétences, connaissances et habilités des sages-femmes permettraient des soins individualisés ne se basant pas uniquement sur des normes et protocoles standards tels que la norme de la dilatation cervicale [traduction libre] (Cesario, 2001, p. 721).

7.2. Implications pour la pratique / perspectives professionnelles

Cette revue de littérature apporte des pistes de réflexion concernant le processus physiologique de l'accouchement et le travail de la sage-femme auprès de parturientes. En tant que futures professionnelles, il semble important d'être conscientes de l'impact de la culture biomédicale et de l'utilisation du partogramme sur le management du travail de l'accouchement. Bien que l'accouchement soit un processus physiologique, la culture biomédicale le considère comme un événement à risque, impliquant des normes et des protocoles qui dictent les prises en charge des parturientes en salle d'accouchement. Les résultats de ce travail montrent que la dilatation est imprévisible et varie en fonction de chaque femme, de leurs caractéristiques propres, de la parité, des interventions (péridurale, ocytocine,...) ou encore de l'environnement dans lequel se trouve la femme. Une représentation linéaire rigide de la dilatation cervicale devant progresser d'1 cm/h est par conséquent irréaliste. Concrètement et en ayant connaissance de ces différents éléments, la sage-femme ne doit pas négliger l'importance de la pose du diagnostic de début de travail qui implique l'ouverture du partogramme.

Ce travail permet de ressortir un aspect essentiel concernant la pratique de la sage-femme : l'information donnée à la parturiente et à son partenaire tout au long du travail de l'accouchement. Le choix éclairé de la femme est alors favorisé, tout comme sa participation active dans les prises de décisions. Ce partenariat (entre la sage-femme et le couple) renforce le sentiment de sécurité du couple. Il s'agit d'un acte simple ayant un impact important sur la satisfaction maternelle. De même, la sage-femme peut mettre en place d'autres interventions visant à promouvoir la santé et à prévenir les complications de l'accouchement. Par exemple, de nombreuses actions non-médicales favorisent la dilatation cervicale et limitent la durée du travail, comme la mobilisation de la parturiente [traduction libre] (Gilder, Mayberry, Gennaro, & Clemmens, 2002, p. 44). Ensuite, lors du travail d'accouchement physiologique, la sage-femme peut argumenter et se positionner en faveur d'une certaine souplesse des protocoles, en se basant sur des éléments tels que l'évaluation du bien-être fœtale et maternel [traduction libre] (Cesario, 2004, p. 721) et sur ses connaissances et perceptions cliniques, afin de défendre les intérêts de la parturiente. Le but serait de démedicaliser les accouchements physiologiques. Les résultats de cette revue de littérature montrent l'importance du suivi de type « one-to-one » et de l'approche centrée sur la femme. Cet accompagnement a un effet positif sur la satisfaction maternelle, limite le risque d'interventions médicales (péridurale, césariennes,...) et diminue la durée de l'accouchement. En pratique, la sage-femme devrait se positionner en faveur de ce type d'accompagnement. De même, Thorstensson et al. expliquent que l'organisation des lieux de travail devraient permettre ce type de suivi [traduction libre] (2012, p. 8).

De plus, la sage-femme peut argumenter en faveur de protocoles moins stricts. Par exemple, elle peut mettre en avant l'importance d'avoir une ligne d'action placée aux quatre heures sur le partogramme,

comme le recommande l'OMS dans le cas d'accouchement physiologique. En se basant sur ses connaissances ainsi que sur des écrits scientifiques, la sage-femme peut se positionner ou proposer des discussions au sujet des protocoles en vigueur dans les institutions.

Finally, in maternity hospitals, midwives can position themselves in favor of the creation of physiological units managed exclusively by midwives. These units allow offering adapted services to women with low-risk pregnancies. No medical intervention is implemented in these services. Nevertheless, the safety of the woman and her child is guaranteed by the presence of midwives and by intermittent controls. The implementation of such a unit is currently in progress in the maternity hospital of the CHUV.

7.3. Pistes de recherches

In order to broaden the scope of this Bachelor's thesis, several research avenues can be explored. The development of new cervical dilation curves, in the form of percentiles, and different partograms constitute the subject of current research. A certain flexibility of hospital protocols could be discussed, within the framework of the management of physiological labor. The results of this review highlight the importance of distinguishing the evolution of labor according to the parity of women. Research evaluating the use of different partograms for nulliparous and multiparous women could be considered.

It also seems interesting to focus on factors that can influence the duration of labor and delivery, such as inflammatory factors, maternal stress, metabolic placental conditions, fetal size and position, or even the effectiveness of contractions [translation libre] (Ferrazzi et al., 2015, p. 1143). Similarly, the real impacts of BMI or even maternal age on the spontaneous rate of cervical dilation could be examined [translation libre] (Zhang, Landy et al., 2010, p. 1286).

This literature review did not evaluate the consequences of interventions implemented during labor, such as induction, epidural, RAM or even oxytocin. The effects of these acts on maternal and fetal well-being, on maternal satisfaction as well as on the rate of dilation would allow deepening the subject. Moreover, the results of this work concern primarily the first phase of labor (cervical dilation). The latent phase as well as the second phase of labor have not been explored. The management of labor during these two periods as well as the role of the midwife and maternal satisfaction are interesting elements that could be analyzed in future research. Similarly, the definition of active labor has been questioned by certain authors (Zhang, Landy et al., p. 1286). This reflection should be

poursuivie et la prise en charge des femmes durant la phase de latence nécessiterait d'être reconsidérée.

Chalmers et Dzakpasu (2015) expliquent que certaines variables peuvent influencer le nombre et le type d'interventions pratiquées au cours du travail de l'accouchement, comme les caractéristiques sociales et démographiques de la femme (origine, contexte d'immigration, type de soignant,...) [traduction libre] (p. 385). L'étude de ces variables peut amener de nouvelles réflexions.

Finalement, le concept de la satisfaction maternelle semble ne pas se rattacher uniquement aux interventions et au type de management du travail. Des éléments tels que la présence du conjoint ou encore l'environnement dans lequel se trouve la femme influencent certainement cette satisfaction et peuvent faire l'objet d'investigations futures.

7.4. Forces et limites de ce travail

Forces :

Cette revue de littérature répond à une préoccupation internationale et actuelle, directement en lien avec le travail de la sage-femme en salle d'accouchement. Les articles analysés ont étudié des populations diverses de plusieurs pays industrialisés tels que la Nouvelle-Zélande, les Etats-Unis, la Norvège, l'Italie, le Mexique, l'Angleterre ou encore le Canada. Parmi les neuf recherches sélectionnées, deux essais cliniques randomisés, dont le niveau de preuve est important, ont été analysés. Les méthodologies de tous les articles sont rigoureuses, malgré quelques inexactitudes mineures. Les études sont relativement récentes, hormis une publiée en 2001 et une seconde en 2004. L'élaboration de ce travail s'appuie sur de nombreuses références permettant de détailler la problématique et d'approfondir le contexte.

Les recherches effectuées tout au long de la rédaction de ce travail ont tenté d'élargir le questionnement primaire concernant l'utilisation du partogramme. Les études sélectionnées ont permis de répondre en partie à la question de recherche de ce travail de Bachelor et amènent de nouvelles pistes de réflexions en lien avec le rôle de la sage-femme. En tant que futures professionnelles, ce travail permet une prise de conscience du dilemme vécu par la sage-femme travaillant en milieu hospitalier et favorise un positionnement dans le but de défendre les intérêts des femmes.

Finalement, travailler en groupe de trois étudiantes a été une force pour la rédaction de ce travail. Une bonne dynamique a permis de riches échanges et des confrontations d'opinions ayant aidé à l'élaboration d'un travail objectif et neutre.

Limites :

Cette revue de littérature comporte un certain nombre de limites. Pour commencer, aucune étude sélectionnée n'a été réalisée en Suisse. Bien que les populations analysées dans les études ressemblent à celles rencontrées dans les maternités suisses, l'organisation des institutions peut différer et restreindre la généralisation des résultats. De plus, un seul article parmi les neuf est de type qualitatif. Ceci a notamment limité la possibilité de nuancer les résultats concernant la satisfaction maternelle.

Cette revue de littérature a été rédigée à partir de l'analyse de neuf articles scientifiques, ne représentant pas la globalité des études élaborées à ce sujet. Seules trois bases de données ont été consultées. Ainsi, ce nombre réduit d'articles n'amène pas de résultat exhaustif.

Tous les articles sélectionnés sont rédigés en anglais, ce qui n'a pas représenté de barrière à la compréhension. Néanmoins, la validité des traductions ne peut pas être garantie et quelques subtilités de langage ont pu échapper à l'analyse. De plus, la compréhension des tests statistiques, parfois difficiles à appréhender, a pu être à l'origine de certaines imprécisions dans les résultats de ce travail.

Deux articles sélectionnés pour cette revue de littérature ont été rédigés par le même auteur principal (Zhang), ce qui peut représenter une limite à ce travail. Pourtant, les buts des deux recherches diffèrent tout comme la population analysée. Un des articles examine la dilatation cervicale spontanée dans une population ayant reçu peu d'interventions médicales, entre 1959 et 1965. Le second article utilise les données d'une population actuelle recevant des interventions comme l'analgésie péridurale et la stimulation. Ces résultats sont complémentaires.

Plusieurs articles sélectionnés pour cette revue de littérature évaluent la vitesse de dilatation cervicale des parturientes. Comme expliqué précédemment, l'évaluation de la dilatation par TV est une donnée imprécise et subjective, ce qui amène à des biais dans les résultats des recherches et par conséquent dans les résultats de cette revue de littérature.

Globalement, plusieurs éléments importants influençant potentiellement la parturiente et le travail de l'accouchement n'ont pas été pris en compte dans ce travail. Par exemple, l'environnement de soins ou encore la place du père n'ont pas été analysés. Ces éléments pourraient faire l'objet de recherches complémentaires. De plus, les résultats de ce travail montrent que l'information donnée à la femme contribue à la satisfaction maternelle et lui permet de prendre part aux prises de décisions. Dans un contexte hospitalier où les prises en charge sont guidées par les protocoles, l'information donnée par la sage-femme permet-elle vraiment à la femme de faire des choix éclairés ? La thématique du choix éclairé pourrait être d'avantage analysée.

8. Conclusion

Dans les maternités, le management du travail de l'accouchement est guidé par l'utilisation du partogramme et par les protocoles institutionnels. La naissance est devenue un processus normé, bien qu'il s'agisse d'un événement physiologique. Ce travail de Bachelor a permis d'amener des pistes de réflexion en lien avec la question de recherche : « Dans un contexte biomédical, quels sont les impacts de l'utilisation du partogramme sur la pratique de la sage-femme et sur la satisfaction maternelle, lors de mise en travail spontanée ? ».

Cette revue de littérature démontre l'imprévisibilité de la dilatation cervicale et ainsi la difficulté de définir des normes autour de ce processus. En regard des résultats de ce travail, une nécessité de remettre en question et d'assouplir les protocoles et normes gravitant autour du partogramme et guidant la prise en charge des accouchements physiologiques semble indispensable, notamment dans les maternités suisses.

La satisfaction maternelle est un paramètre indispensable à prendre en compte dans la prise en charge de la parturiente. De nombreuses interventions ont un impact négatif sur le vécu de la femme, alors qu'un suivi de type « one-to-one » influence positivement la satisfaction maternelle. En salle d'accouchement, la sage-femme se retrouve confrontée à la culture biomédicale. Sa pratique basée sur l'approche centrée sur la femme peut être en contradiction avec les exigences hospitalières. Ceci peut provoquer un stress émotionnel chez la sage-femme. Malgré ce dilemme, la sage-femme semble parvenir à se préoccuper et à prendre en compte les besoins de la femme.

En pratique, l'information donnée à la parturiente et à son partenaire tout au long du travail de l'accouchement renforce le sentiment de sécurité du couple et favorise le choix éclairé. Leur participation active aux prises de décisions (empowerment) est également encouragée. De plus, le suivi de type « one-to-one » contribue à de bons résultats d'accouchement. Cet accompagnement devrait être préconisé par les sages-femmes et les institutions.

Finalement, ce travail amène des nouvelles pistes de réflexion concernant l'impact de la culture biomédicale et les variables influençant la satisfaction maternelle.

Références bibliographiques

- Académie Suisse des Sciences Médicales. (2009). *La recherche avec des êtres humains. Un guide pratique* [Brochure]. Bâle : Académie Suisse des sciences médicales.
- Académie Suisse des Sciences Médicales. (2015). *Recherche avec l'être humain : guide pratique* [Brochure]. Berne : Académie Suisse des sciences médicales.
- Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. (2000). *Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé : Evaluation de la qualité de la tenue du partogramme*. Repéré à <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/partogramme.pdf>
- Association médicale mondiale. (2001). *Déclaration d'Helsinki de l'Association médicale mondiale : principes éthiques applicables aux recherches médicales sur des sujets humains*. Repéré à <http://www.medicalforum.ch/docs/smf/archiv/de/2001/2001-06/2001-06-008.pdf>
- Aune, I., Amundsen, H. H., & Aas, L. C. S. (2014). Is a midwife's continuous presence during childbirth a matter of course? Midwives' experiences and thoughts about factors that may influence their continuous support of women during labour. *Midwifery*, 30(1), 89-95.
- Barber, E., Lundsberg, L., Belanger, K., Pettker, C., Funai, E., & Illuzzi, J. (2011). Indications contributing to the increasing cesarean delivery rate. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 118, 29-38.
- Baron, V., Besson, L., & Coquoz, D. (2013). *Quel est le modèle d'évolution de la dilatation cervicale durant la première phase du travail de l'accouchement chez les femmes nullipares à terme en travail spontané ?* Travail de Bachelor inédit, Haute Ecole de Santé Genève. Repéré à http://doc.rero.ch/record/209113/files/V.Baron_L.Besson_et_D.Coquoz_.pdf
- Brown, H., Paranjothy, S., Dowswell, T., & Thomas, J. (2008). *Package for active management in labour for reducing caesarean section rates in low-risk women : Cochrane Database*. Repéré à <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4161199/>
- Bryers, H. M., & Van Teijlingen, E. (2010). Risk, theory, social and medical models: a critical analysis of the concept of risk in maternity care. *Midwifery*, 26(5), 488-496.
- Cambrosio, A., & Keating, P. (2003). Qu'est-ce que la biomédecine ? Repères socio-historiques. *Médecines sciences*, 19, 1280-1287.
- Cesario, S.K. (2004). Reevaluation of Friedman's Labor Curve : A Pilot Study. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 33, 713-722.

- Chalmers, B. E., & Dzakpasu, S. (2015). Interventions in labour and birth and satisfaction with care: The Canadian Maternity Experiences Survey Findings. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 33, 374-387.
- Chalmers, B., & Mangiaterra, B. (2001). Appropriate perinatal technology: A WHO perspective. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 23, 574-575.
- Charrier, P., & Clavandier, G. (2013). *Sociologie de la naissance*. Paris, France : Armand Colin.
- Chauvin, J. (2010). *Satisfaction maternelle et mode d'accouchement. Mémoire sage-femme inédit, école de sages-femmes de Baudelocque*. Repéré à http://dumas.ccsd.cnrs.fr/docs/00/56/39/44/PDF/memoire_esfbaudeloque_chauvin.pdf
- Cochrane Community (beta). (2014). *Evidence-based health care and systematic reviews*. Repéré à <http://community.cochrane.org/about-us/evidence-based-health-care>
- De Groof, D., Vangeenderhuysen, C., Juncker, T., & Favi, R. (1995). Impact de l'introduction du partogramme sur la mortalité maternelle et périnatale. *Annales de la société Belge de médecine tropicale*, 75, 321-330.
- Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed?. *Jama*, 260(12), 1743-1748.
- Dorneus, F. (2011). *Evaluation des pratiques professionnelles des sages-femmes du groupe hospitalier Cochin-Saint-Vincent-de-Paul concernant la tenue du partogramme*. Repéré à <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00619447/document>
- Downe, S. (2004). *Normal Childbirth : Evidence and Debate*. Edinburgh, UK : Churchill Livingstone.
- Fahy, K. (2002). Reflecting on practice to theorise empowerment for women : using foucault's concepts. *Australian College of Midwives Incorporated*, 15(1), 5-13.
- Fédération Suisse des Sages-femmes. (2009). *Classeur qualité pour les sages-femmes indépendantes*. Repéré à http://www.hebamme.ch/x_dnld/qs/Classeur_qualite.pdf
- Fédération Suisse des Sages-femmes. (2009). *Dossier obstétrical*. Repéré à http://www.hebamme.ch/x_dnld/tools/ghd/Geburtshilfliches_Dossier_2009_f.pdf
- Ferrazzi, E., Milani, S., Cirillo, F., Livio, S., Piola, C., Brusati, V., & Paganelli, A. (2015). Progression of cervical dilatation in normal human labor is unpredictable. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 94, 1136-1144.
- Fortin, M-F. (2010). *Fondement et étapes du processus de recherche : méthode quantitatives et qualitatives*. Montréal, Canada : Chenelière Education.

- Fraser, D. M., & Cooper M., A., (2009). *Myles Textbook for Midwives* (5^{ème} éd.). Londres, UK : Churchill Livingstone Elsevier.
- Fraser, W., Venditelli, F., Krauss, I., & Breart, G. (1998). Effects of early augmentation of labour with amniotomy and oxytocin in nulliparous women: a meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 105, 189-194.
- Freeman, L. M., Adair, V., Timperley, H., & West, S. H. (2006). The influence of the birthplace and models of care on midwifery practice for the management of women in labour. *Women and Birth*, 19(4), 97-105.
- Friedman, E. (1954). A preliminary survey of the graphic method of evaluating labors. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 68, 1568-1575.
- Friedman, E., (1959). Graphic of analysis of labor. *Annual Convention of the American College of Nurse-Midwife*, 4, 94-105.
- Friha, S. (2014). *Evaluation des pratiques professionnelles sur la tenue du partogramme au centre hospitalier d'Argenteuil*. Repéré à <https://tel.archives-ouvertes.fr/dumas-01099788/document>
- Galazios, G., Tica, V., Vrachnis, N., Vlachos, G., Zervoudis, S., Ceausu, I., ... Tsikouras, P. (2015). Assessment of labor using a new type partogram compared to the classical Fisher partogram. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 28(1), 82-87.
- Gedda, M., (2015). Traduction française des lignes directrices COREQ pour l'écriture et la lecture des rapports de recherche qualitative. *Kinésithérapie : La revue*, 15(157), 50-54.
- Gedda, M., (2015). Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie : La revue*, 15(157), 34-38.
- Gilder, K., Mayberry, L. J., Gennaro, S., & Clemmens, D. (2002). Maternal positioning in labor with epidural analgesia. *AWHONN Lifelines*, 6(1), 40-45.
- Good, B. (1994). *Comment faire de l'anthropologie médicale? Médecine, rationalité et vécu*. Plessis-Robinson, France : Institut Synthélabo.
- Green, J. (2012). Integrating women's view's into maternity care research and practise. *Birth*, 39, 291-295.
- Groeschel, N., & Glover, P. (2001). The partograph: Used daily but rarely questioned. *Australian Journal of Midwifery*, 14, 22-27. 

- Hacking, I. (1990). *The taming of chance* (Vol. 17). Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- Haute Autorité de Santé. (2012). *Guide méthodologique de diffusion publique des indicateurs de qualité des soins*. Repéré à http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-11/guide_methodologique_diffusion_indicateurs.pdf
- Helman, C.-G. (2007). *Culture, Health and Illness* (5^{ème} ed.). London, UK : Arnold.
- Hildingsson, I., & Thomas, J. E. (2007). Women's perspectives on maternity services in Sweden: processes, problems, and solutions. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 52(2), 126-133.
- Hodnett, E. D., Gates, S., Hofmeyr, G. J., & Sakala, C. (2007). Continuous support for women during childbirth (Review). *The Cochrane database of systematic reviews*, 3, 1-68.
- Hohlfeld, P., Marty, F., De Grandi, P., Tissot, J.-D., & Bossart, H. (2012). *Le livre de l'interne: Obstétrique* (4^{ème} ed.). Paris, France : Lavoisier.
- Hôpitaux Universitaires Genève. (2016). *La péridurale*. Repéré à <http://www.hug-ge.ch/anesthesiologie/peridurale>
- Huhn, K.-A., & Brost, B.-C. (2004). Accuracy of simulated cervical dilation and effacement measurements among practitioners. *American Journal of obstetrics and gynecology*, 191, 1797-1799.
- Hunter, B. (2004). Conflicting ideologies as a source of emotion work in midwifery. *Midwifery*, 20(3), 261-272.
- Karlström, A., Nystedt, A., & Hildingsson, I. (2015). The meaning of a very positive birth experience: focus groups discussions with women. *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), 1.
- Kenyon, C. (2009). Risk management standards in midwifery are no substitute for personal knowledge and accountability. *Complementary therapies in clinical practice*, 15(4), 209-211.
- Iida, M., Horiuchi, S., & Porter, S. E. (2012). The relationship between women-centred care and women's birth experiences: A comparison between birth centres, clinics, and hospitals in Japan. *Midwifery*, 28(4), 458-465.
- Impey, L., Hobson, J., & O'Herlihy, C. (2000). Graphic analysis of actively managed labor: prospective computation of labor progress in 500 consecutive nulliparous women in spontaneous labor at term. *American journal of obstetrics and gynecology*, 183(2), 438-443.
- Impey, L., & Boylan, P. (1999). Active management of labour revisited. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 106, 183-187.

- Incerti, M., Locatelli, A., Ghidini, A., Ciriello, E., Consonni, S., & Pezzullo, J. (2011). *Variability in rate of cervical dilation in nulliparous Women at term*. *Birth*, 1(38), 30-35.
- Institute of Medecine. (2013). *Crossing the quality chasm : The IOM health care quality initiative*. Repéré à <http://iom.nationalacademies.org/Global/News%20Announcements/Crossing-the-Quality-Chasm-The-IOM-Health-Care-Quality-Initiative.aspx>
- International Confederation of Midwifery. (2011). *Définition internationale de la sage-femme de l'ICM*. Repéré à <http://www.internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/CoreDocuments/Definition%20of%20the%20Midwife%20FRE-2011-%20updated%20August%202011.pdf>
- International Confederation of Midwifery. (2011). *Sage-femme : une profession autonome*. Repéré à http://www.internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/Position%20Statements%20-%20French/PS2011_011%20FRE%20Sage-femme%20une%20profession%20autonome.pdf
- International Confederation of Midwives. (2014). *Code de déontologie international pour les sages-femmes*. Repéré à http://www.internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/CoreDocuments/CD2008_001%20V2014%20FRE%20Code%20de%20déontologie%20international%20pour%20les%20sages-femmes.pdf
- Lansac, J., Carbonne, B., & Pierre, F. (2007). Le partogramme : un outil toujours actuel pour évaluer la qualité des soins en obstétrique. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 36, 2-7. doi : 10.1016/j.jgyn.2006.12.004
- Lansac, J., Descamps, P., & Oury, J.F. (2011). *Pratique de l'accouchement* (5^{ème} éd.). Issy-les Moulinaux, France : Elsevier Masson.
- Lavender, T., Hart, A., & Smyth, R. (2008). Effect of partogram use on outcomes for women in spontaneous labour at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews, John Wiley & Sons*, 1, 1-22.
- Lavender, T., & Malcolmson, L. (1999). Is the partogram a help or a hindrance ? An exploratory study of midwives' views. *Pract Midwife*, 2(8), 23-27.
- Lavender T., Alfirevic Z., & Walkinshaw, S. (2006). Effect of different partogram action lines on birth outcome: a randomized Controlled Trial. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 198, 295- 302.

- Lavender, T., Tsekiri, E., & Baker L. (2008) Recording labour: A national survey of partogram use. *British Journal of Midwifery*, 16, 359-362.
- Loiselle C. G., & Profetto-McGrath J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières, approches quantitatives et qualitatives*. Québec, Canada : ERPI.
- Lynn, C., Davison, T., & Lesley, M. (2001). Maternal satisfaction with active management of labor: A randomized controlled trial. *Birth*, 28, 225-235.
- Maillefer, F., de Labrusse, C., Cardia-Vonèche, L., Hohlfeld, P., & Stoll, B. (2015). Women and healthcare providers' perceptions of a midwife-led unit in a Swiss university hospital: a qualitative study. *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), 1.
- Marshall J., & Raynor M. (2014). *Myles textbook for Midwives* (16^{ème} éd). London, UK : Churchill Livingstone Elsevier.
- Martillotti, M. (2010). *Dystocie*. Hôpitaux Universitaires de Genève, service d'obstétrique.
- Martillotti, M. (2010). *Surveillances du travail normal*. Hôpitaux Universitaires de Genève, service d'obstétrique.
- Mayberry, L. J., Clemmens, D., & De, A. (2002). Epidural analgesia side effects, co-interventions, and care of women during childbirth: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(5), 81-93.
- Merz, W. R., (n.d.). *Manuel Suisse d'obstétrique à l'usage de l'infirmière sage-femme*. Lausanne, Suisse : (s.n.).
- Milani, M. (2006, Février). Qualité de l'écoute: espace de parole dans le post-partum. *Sage-femme.ch*, 31-32.
- Mottier, M. (2013). *Évaluation de la qualité de la tenue du partogramme selon les recommandations de l'ANAES : Étude rétrospective réalisée au CHU d'Angers* (Diplôme d'état de sage-femme). Université de Angers, France.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. (2007). *Intrapartum care : Care of healthy women and their baby during*. Repéré à [http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset_library/Research/Clinical%20Effectiveness/Endorsed%20guidelines/Intrapartum%20Care%20\(NICE\)/NICE%20Guideline%20Intrapartum%20Care.pdf](http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset_library/Research/Clinical%20Effectiveness/Endorsed%20guidelines/Intrapartum%20Care%20(NICE)/NICE%20Guideline%20Intrapartum%20Care.pdf)

- National Institute for Health and Care Excellence. (2014). *Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth*. Repéré à <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/chapter/1-Recommendations#second-stage-of-labour>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2016). *Woman centred care*. Repéré à <https://www.nice.org.uk/guidance/CG62/chapter/Woman-centred-care>
- Neal, J. L., & Lowe, N. K. (2012). Physiologic partograph to improve birth safety and outcomes among low-risk, nulliparous women with spontaneous labor onset. *Medical hypotheses*, 78(2), 319-326.
- Neal, J. L., Lowe, N. K., Patrick, T. E., Cabbage, L. A., & Corwin, E. J. (2010). What is the Slowest-Yet-Normal Cervical Dilation Rate Among Nulliparous Women With Spontaneous Labor Onset?. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 39(4), 361-369.
- Nolan, M. (2002). *The consumer view: Clinical Risk Management in Midwifery*. Oxford, UK: Books for Midwives Press.
- O'Driscoll, K., Foley, M., & MacDonald, D. (1984). Active management of labor an alternative to cesarean section for dystocia. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 63(4), 485-490.
- O'Hare, j., & Fallon, A. (2011). Women's experience of control in labour and childbirth. *The British Journal of Midwifery*, 19(3), 164-69.
- Office Fédérale de la Statistiques. (2015). *Mortalité infantile*. Repéré à <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/02/03/key/01.html>
- Office Fédérale de la Statistique. (2015). *Naissances et accouchements*. Repéré à <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/key/02/01.html>
- Office fédéral Suisse de la statistique. (2016). *Facteurs influant sur la santé – Données, indicateurs : poids corporel*. Repéré à <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/02/02/key/02.html>
- Office Fédérale de la Statistique. (2016). *Santé, statistiques de poche 2015*. Repéré à <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen.html?publicationID=6867>
- Office Fédérale de la Statistique. (2016). *Taux de mortalité infantile*. Repéré à <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/key/04/03.html>

- Organisation Mondiale de la Santé. (1993). *Prévention des anomalies dans la durée du travail: guide pratique : le partogramme*. Repéré à http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63503/2/WHO_FHE_MSM_93.9_fre.pdf
- Organisation Mondiale de la Santé. (1994). *Programme Santé Maternelle et Maternité Sans Risque, Division de la Santé de la Famille, La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique, Le partogramme : partie I*. Repéré à http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63503/1/WHO_FHE_MSM_93.8_fre.pdf
- Organisation Mondiale de la Santé. (1994). *Programme Santé Maternelle et Maternité Sans Risque, Division de la Santé de la Famille, La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique, Le partogramme : partie II*. Repéré à http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63503/2/WHO_FHE_MSM_93.9_fre.pdf
- Organisation Mondiale de la Santé. (2005). *Rapport sur la santé dans le monde*. Repéré à http://www.who.int/whr/2005/overview_fr.pdf
- Organisation Mondiale de la Santé. (2014). *Déclaration de l'OMS sur les taux de césarienne*. Repéré à http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161443/1/WHO_RHR_15.02_fre.pdf
- Organisation Mondiale de la Santé. (2015). *Mortalité maternelle*. Repéré à <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/fr/>
- Page, L. A. (2004). *Le nouvel art de la sage-femme*. Paris, France : Elsevier.
- Page, L. A., & McCandlish, R. (2006). *The New Midwifery* (2^{ème} éd.). London, UK : Churchill Livingstone Elsevier.
- Pattinson, R. C., Howarth, G. R., Mdluli, W., Macdonald, A. P., Makin, J. D., & Funk, M. (2003). Aggressive or expectant management of labour: a randomised clinical trial. *BJOG: an international journal of obstetrics & gynaecology*, 110(5), 457-461.
- Petrou, S., Coyle, D., Fraser, W. D. (2000). Cost-effectiveness of a delayed pushing policy for patients with epidural anesthesia. *American journal of obstetrics and gynecology*, 182(5), 1158-1164.
- Richardson, W., Wilson, M.-C., Nishikawa, J., & Hayward, R.-S.-A. (1995). *The well-built clinical question*. Repéré à <http://jdc.jefferson.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=help>
- Rogers, R., Gardner, M., Tool, K., Ainsley, J., & Gilson, G. (2000). Active management of labor: a cost analysis of a randomized controlled trial. *West J Med*, 172, 240-243.

- Royal College of Midwives. (1996). *Women centred care – position statement*. Repéré à <http://www.rcm.org.uk/EasysiteWeb/getresource.axd?AssetID=121546>
- Sackett, D., Rosenberg, W-M., Gray, J-A., Haynes, R-B., & Richardson, W-S. (1969). Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal*, *13*, 311-312.
- Sadler, L. C., Davison, T., & McCowan, L. M. E. (2000). A randomised controlled trial and meta-analysis of active management of labour. *BJOG: an international journal of obstetrics & gynaecology*, *107*(7), 909-915.
- Sadler, L., Davison, T., & Mc Cowan, L. (2001). Maternal Satisfaction with Active Management of Labor: A Randomized Controlled Trial. *Birth*, *4*(28), 225-235.
- Sage-femme. (2015). *Partogramme de la maison de naissance « Mercy In Action »*. Document inédit, Mercy In Action, Philippines.
- Sage-femme hospitalière. (2015). *Partogramme de la clinique Durieux*. Document inédit, Clinique Durieux, Le Tampon, Ile de la Réunion, France.
- Sage-femme hospitalière. (2015). *Partogramme de l'hôpital cantonal*. Document inédit, Hôpital Civico, Lugano, Suisse.
- Sage-femme hospitalière. (2016). *Partogramme de l'hôpital cantonal*. Document inédit, Hôpital de Morges, Morges, Suisse.
- Sage-femme hospitalière. (2015). *Partogramme de l'hôpital cantonal*. Document inédit, Hôpital Fribourgeois, Fribourg, Suisse.
- Sage-femme hospitalière. (2015). *Partogramme de l'hôpital universitaire*. Document inédit, CHUV, Lausanne, Suisse.
- Scamell, M. (2014). Childbirth Within the Risk Society. *Sociology Compass*, *8*(7), 917-928.
- Scamell, M., & Stewart, M. (2014). Time, risk and midwife practice : the vaginal examination. *Health, Risk and Society*, *16*, 84-100.
- Schulz, K., Altman, D., & Moher, D. (2010). *CONSORT 2010 statement : updated guidelines for reporting parallel group randomized trials*. Repéré à <http://www.consort-statement.org/>
- Seibold, C., Licqurish, S., Rolls, C., & Hopkins, F. (2010). Lending the space : Midwives perceptions of birth space and clinical risk management. *Midwifery*, *26*(5), 526-531.
- Skinner, J. (2003). The midwife in the “risk” society. *New Zealand College of Midwives*, *28*, 4-7.

- Studd, J. (1973). Partograms and nomograms of cervical dilatation in management of primigravid labour. *British Medical Journal*, 4, 451-455.
- Thorstensson, S., Ekström, A., Lundgren, I., & Hertfelt Wahn, E. (2012). Exploring professional support offered by midwives during labour : an observation and interview study. *Nursing research and practice*, 2012, 1-10. doi: 10.1155/2012/648405
- Thoulon, J.-M., Pasquier, J.-C., & Audra, P. (2003). *La surveillance du travail*. Paris, France : Masson.
- United Nations International Children's Emergency Fund. (2015). *Statistiques en bref : Suisse*. Repéré à http://www.unicef.org/french/infobycountry/switzerland_statistics.html
- Waldenström, U., Hildingsson, I., Rubertsson, C., & Rådestad, I. (2004). A negative birth experience: prevalence and risk factors in a national sample. *Birth*, 31(1), 17-27.
- Willacy, H., Tidy, C., & Cox, J. (2014). *Labour-active management and Induction*. Repéré à <http://patient.info/doctor/labour-active-management-and-induction>
- Zhang, J., Landy, H., Branch, W., Burkman, R., Haberman, S., Gregory, K., ... Reddy, U, (2010). Contemporary patterns of spontaneous labor with normal neonatal outcomes. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 115, 705-710.
- Zhang, J., Troendle, J., Mikolajczyk, R., Sundaram, R., Beaver, J., & Fraser, W. (2010). The natural history of the normal first stage of labor. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 116, 1281-1287.
- Zhang, J., Troendle, J., & Yancey, K. (2002). Reassessing the labor curve in nulliparous women. *Journal of Obstetrics and Gynecology*, 187, 824-828.

Annexes

Annexe 1 : Partogramme de 1965 utilisé à la clinique universitaire de Lausanne

Annexe 2 : Partogramme de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 1994

Annexe 3 : Partogramme de la Fédération Suisse des Sages-femmes (FSSF)

Annexe 4 : Partogramme de l'hôpital Cantonal « Civico », Lugano (2015)

Annexe 5 : Partogramme de l'hôpital fribourgeois (HFR), Fribourg (2015)

Annexe 6 : Partogramme du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) (2015)

Annexe 7 : Partogramme de l'hôpital de Morges (2016)

Annexe 8 : Partogramme de la clinique Durieux, île de la Réunion (2015)

Annexe 9 : Partogramme de la maison de naissance « Mercy in action », Philippines (2015)

Annexe 10 : Détails de la méthodologie de recherche

Annexe 11 : Grille d'analyse rapide des articles présélectionnés

Annexe 12 : Grilles d'analyse des articles sélectionnés

Annexe 1 : Partogramme de 1965 utilisé à la clinique universitaire de Lausanne

Ce partogramme a été trouvé dans un manuel suisse d'obstétrique. Il a été utilisé à la clinique universitaire d'obstétrique et de gynécologique de Lausanne.

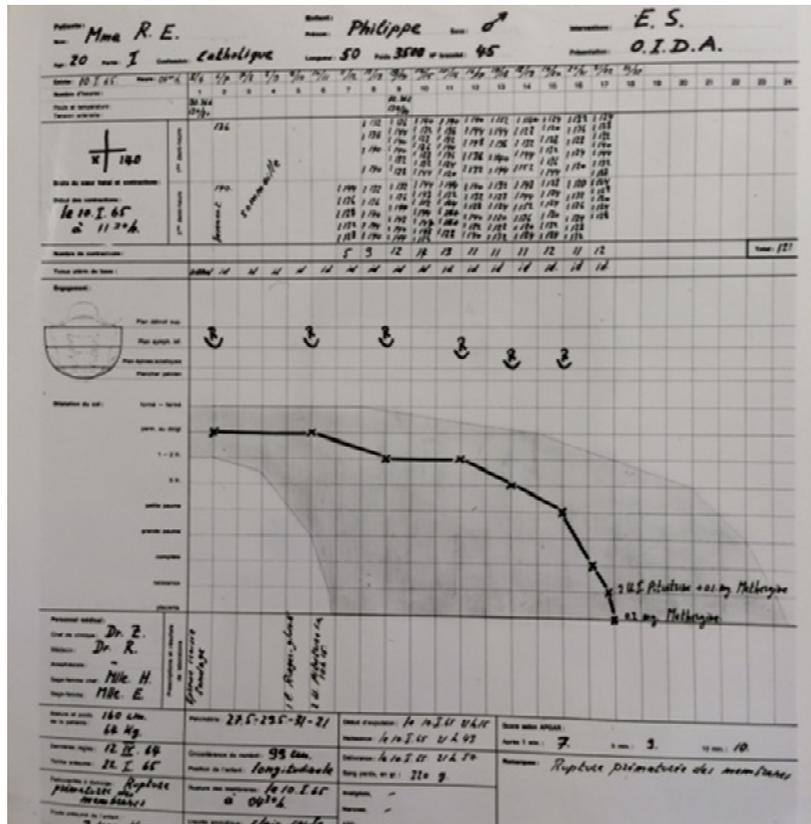


Figure 7 : Tirée de Merz (s.d.)

Annexe 2 : Partogramme de l'organisation Mondiale de la Santé (OMS), 1994

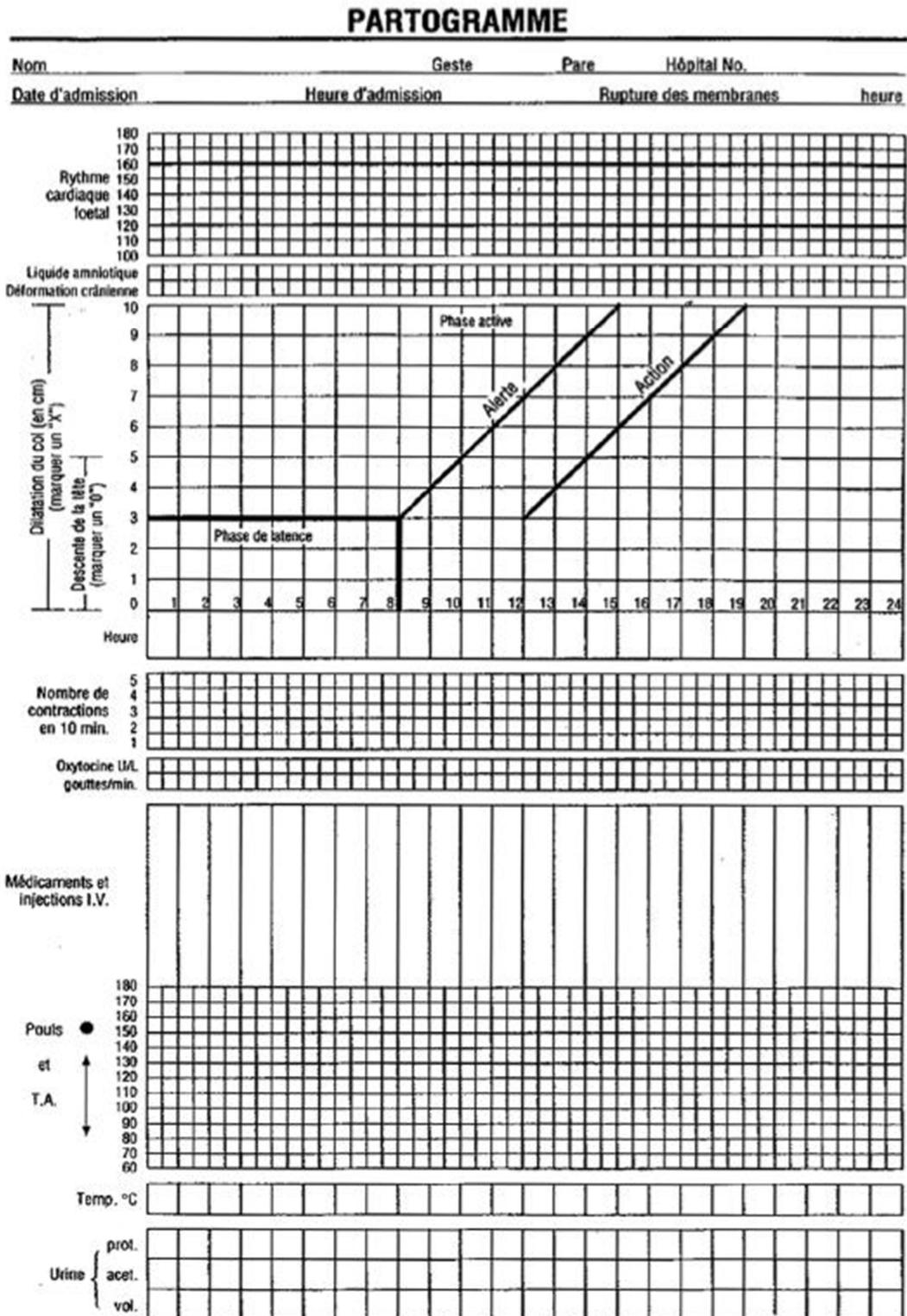


Figure 8: Tirée de l'OMS, 1994, p. 8

Annexe 3 : Partogramme de la Fédération Suisse des Sages-femmes (FSSF)

Version 2009

Date/Nom

TP:

SG:

Partogramme

Groupe sanguin:

Date	Heure						
200	176						
	172						
	168						
	164		DS +1				
	160						
	156		-3 -2				
	152						
	148		-2 -3				
	144						
	140						
	136						
	132		-1 -4				
	128						
	124						
	120		ES +5				
	116						
	112						
	108		+1 -6				
	104						
	100						
	96		+2 -7				
	92						
	88						
	84		+3 -8				
	80						
	76						
	72		+9 -9				
	68						
	64		DI +V				
		<p>Contractions</p> <p>Elimination/perles sang/ liquide amniotique</p> <p>Observations/mesures/CTG</p>					

Figure 9 : Tirée de la Fédération Suisse des Sages-femmes, 2009

Annexe 4 : Partogramme de l'hôpital Cantonal « Civico », Lugano (2015)

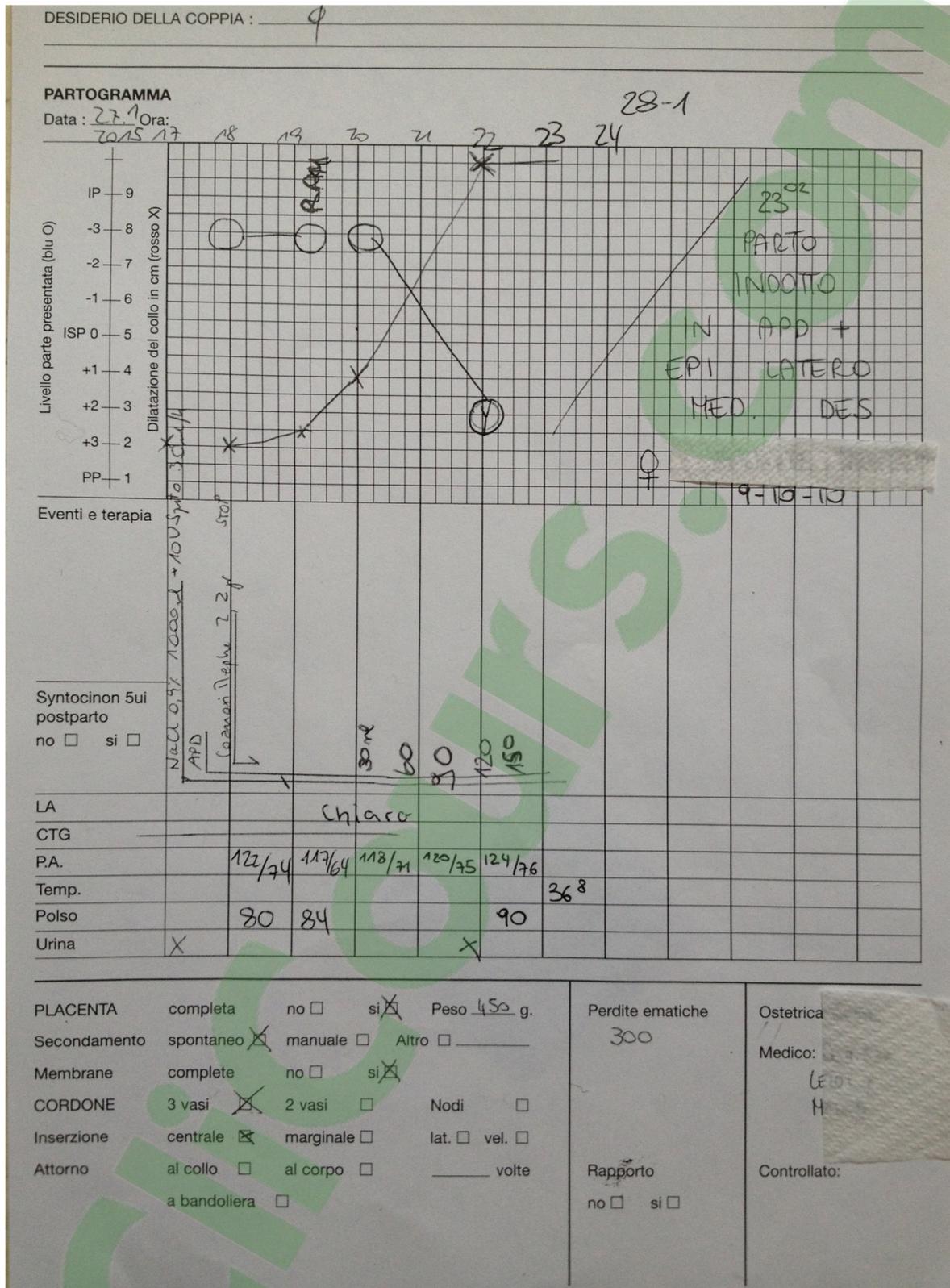


Figure 10 : Tirée de sages-femmes hospitalières, hôpital de Civico de Lugano, 2015

Annexe 5 : Partogramme de l'hôpital fribourgeois (HFR), Fribourg (2015)

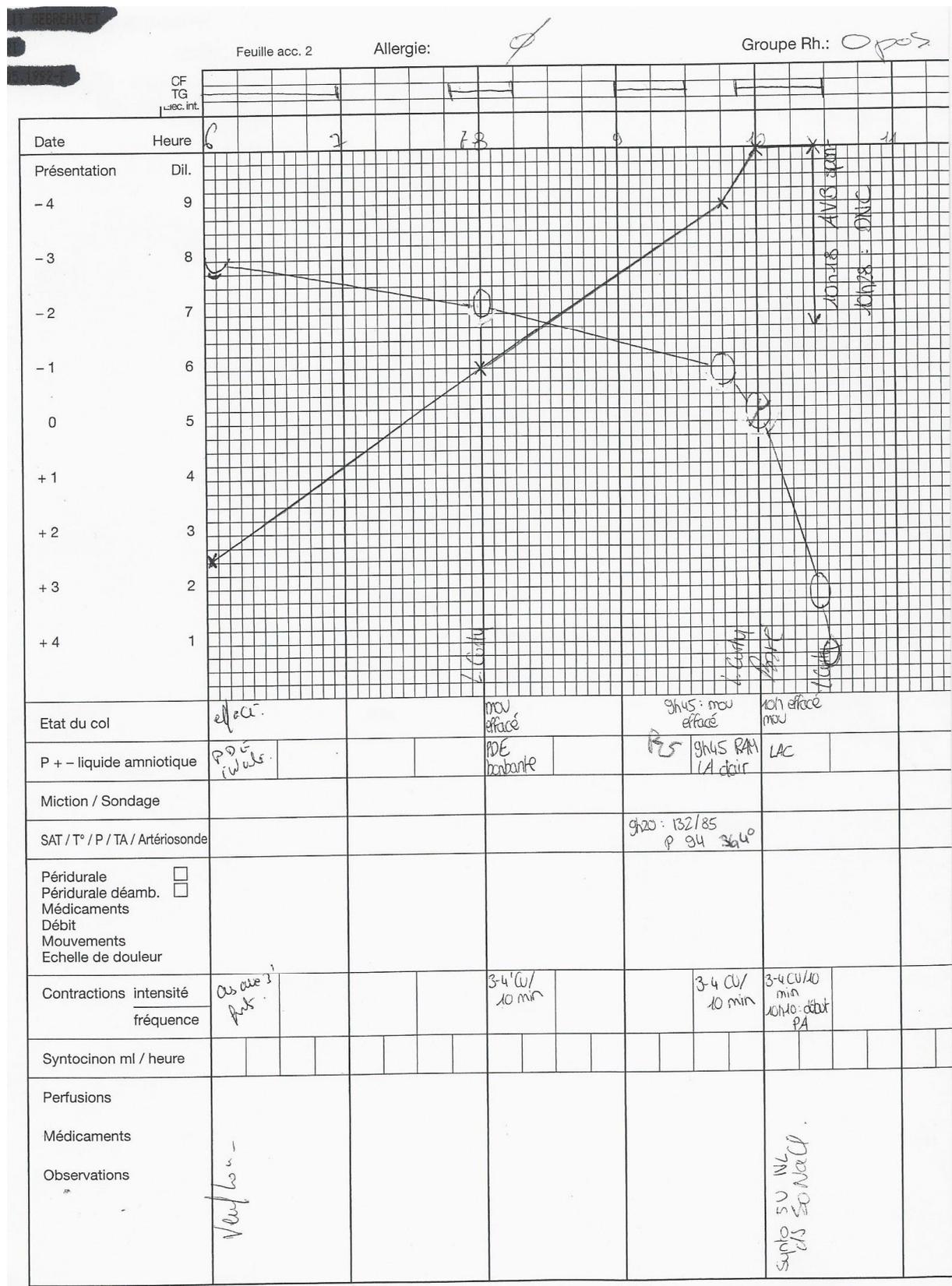


Figure 11 : Tirée de Sages-femmes hospitalières, hôpital fribourgeois (HFR), Fribourg, 2015

Annexe 6 : Partogramme du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), (2015)

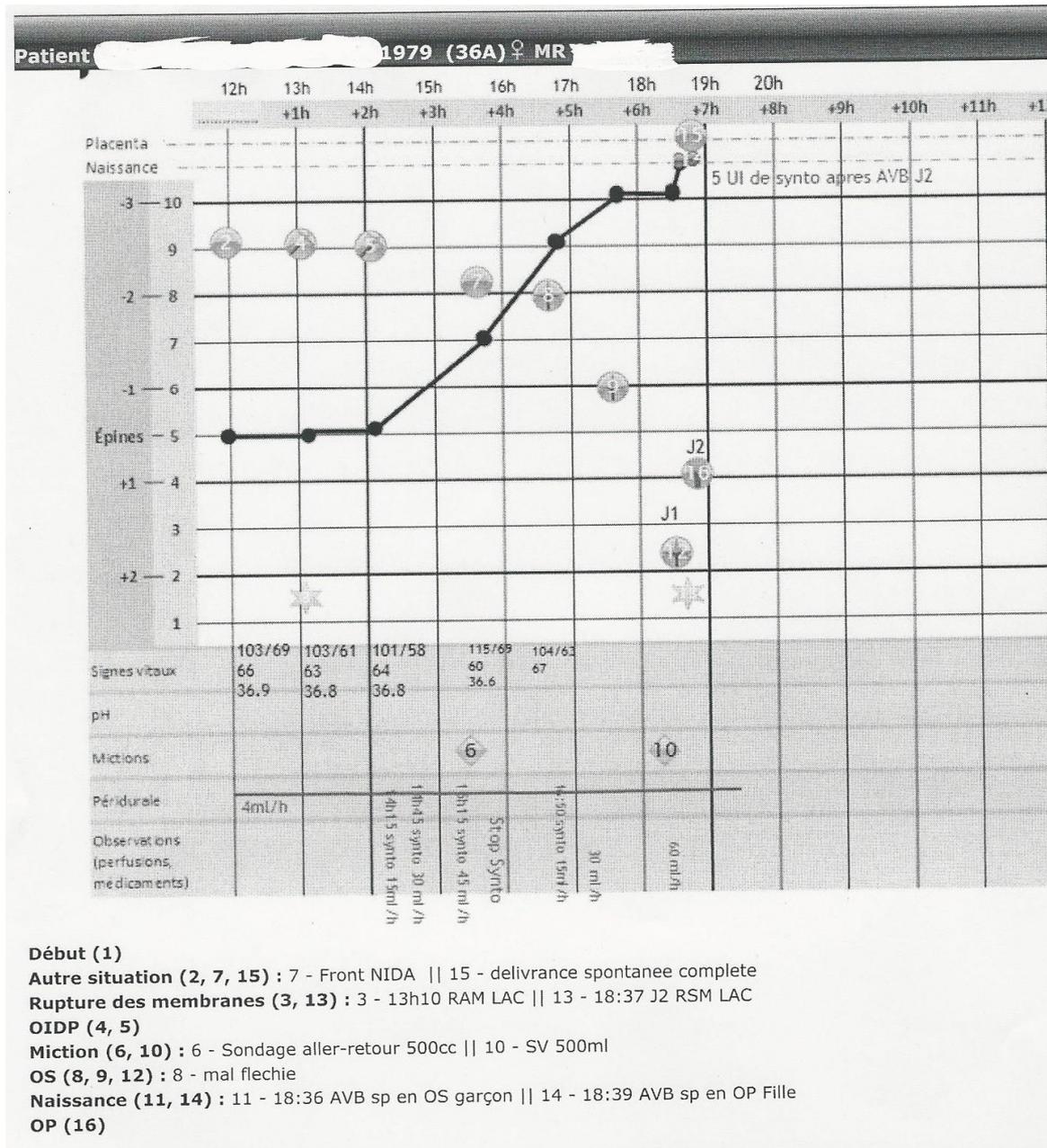


Figure 12 : Tirée de Sages-femmes hospitalières, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), 2015

Annexe 7 : Partogramme de l'hôpital de Morges (2016)

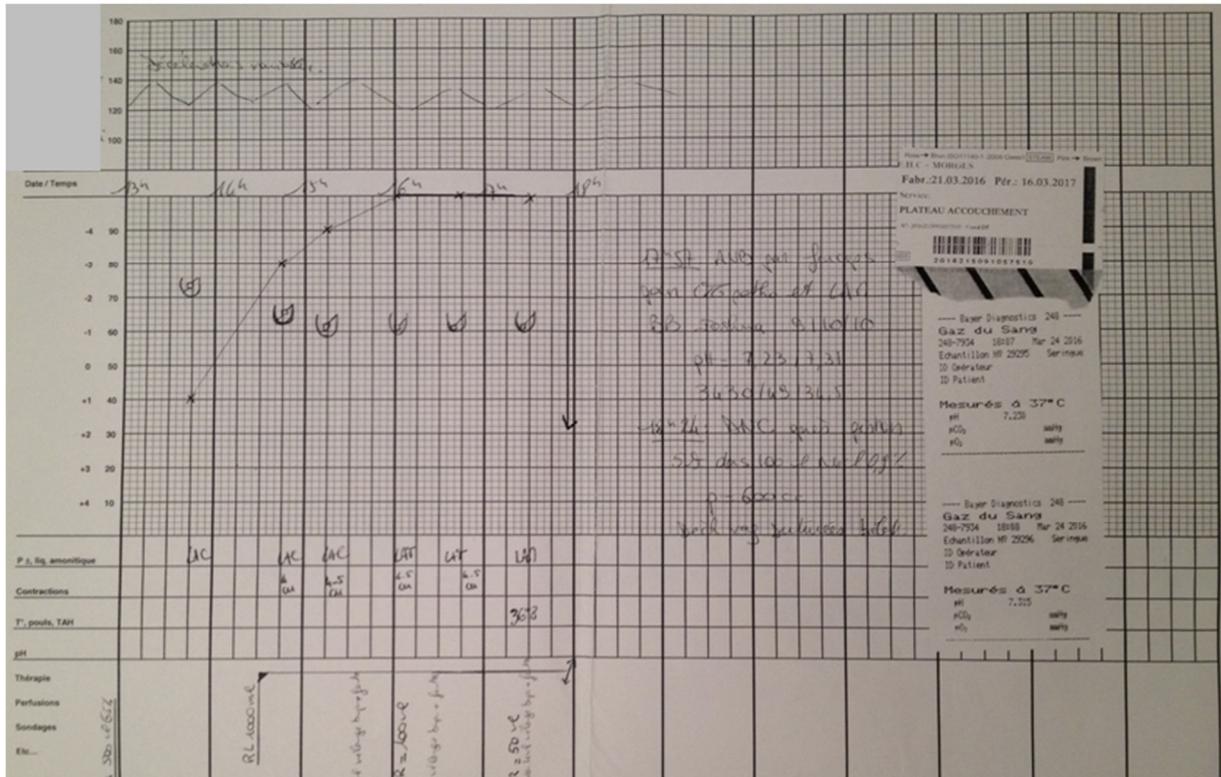


Figure 13 : Tirée de Sages-femmes hospitalières, hôpital de Morges, 2016

Annexe 8 : Partogramme de la clinique Durieux, île de la Réunion (2015)

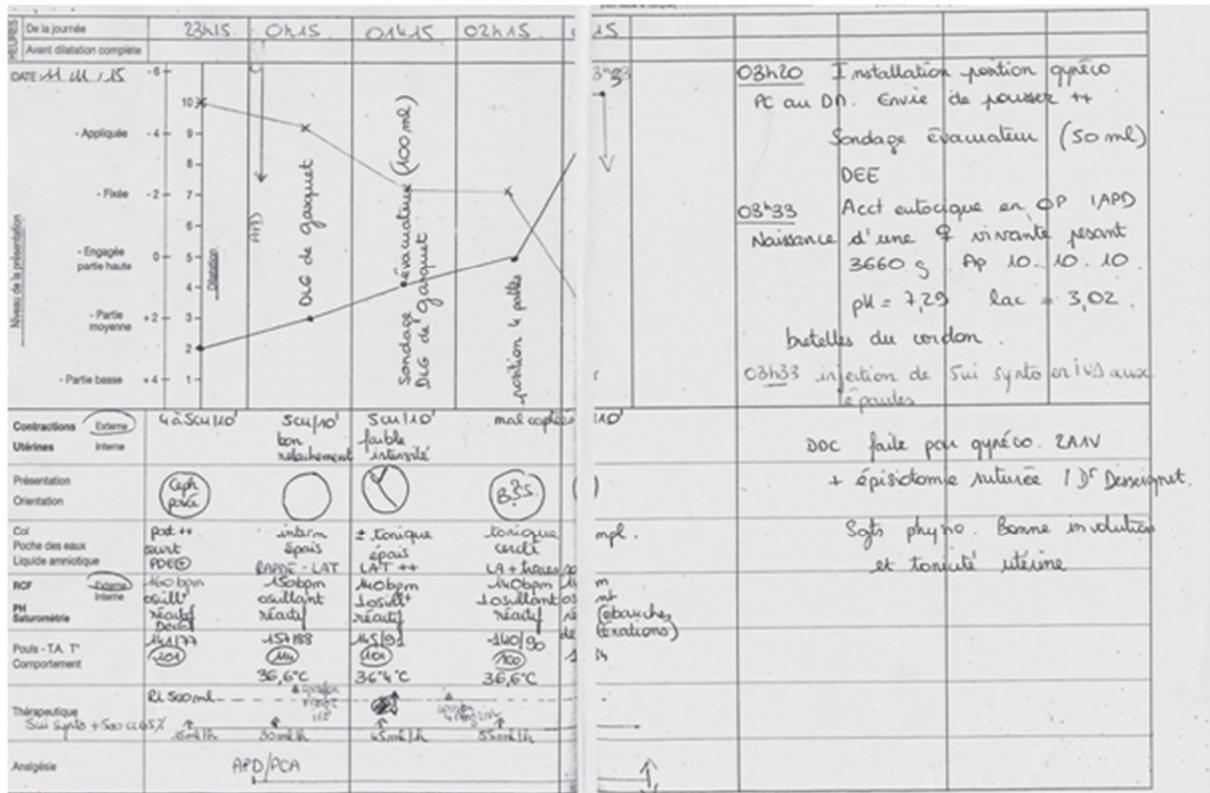


Figure 14 . Tirée de Sages-femmes hospitalières, Clinique Durieux, Ile de la Réunion, 2015

Annexe 9 : Partogramme de la maison de naissance « Mercy in action », Philippines (2015)

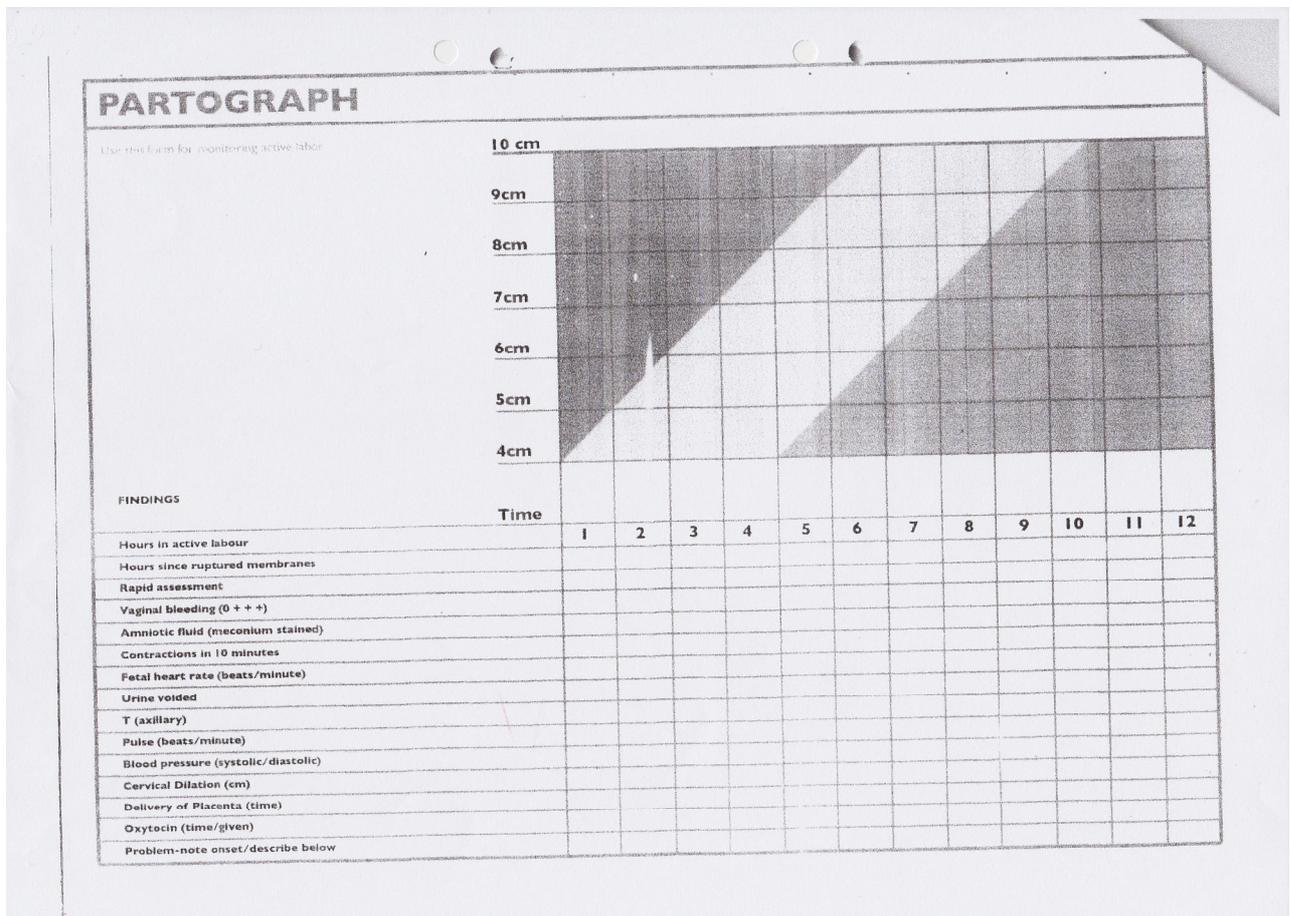


Figure 15 : tirées de Sages-femmes, maison de naissance Mercy In Action, Philippines, 2015

Annexe 10 : Détails de la méthodologie de recherche

Les tableaux ci-dessous résument les différentes équations de recherches utilisées pour la sélection des articles. La première étape a consisté à rechercher les descripteurs des mots-clés mentionnés dans le paragraphe précédent. Le tableau ci-dessous résume cette première étape.

	PubMed	CINAHL	MIDIRS
1. (partograph) OR partogram	8749	360	202
2. ((midwife) OR midwifery) OR role of midwife	40137	38716	35560
3. (dilatation) OR cervical dilatation	61872	5716	56404
4. (((active management) OR active management of labour) OR active management of labor	45404	5902	1076
5. (woman in labour) OR woman in labor	66772	8096	89
6. (labour) OR labor	854065	35124	120337
7. parturient	3463	896	3122
8. Woman satisfaction	18244	7156	0
9. (empowerment) OR woman empowerment	29450	11908	786
10. (nullipara) OR nulliparous	44824	1629	2297

Par la suite, les différents descripteurs ont été regroupés afin de parvenir à la sélection d'un nombre d'article.

	PubMed	CINAHL	MIDIRS
1. (((((labor curve) OR partograph) OR partogram)) AND ((dilatation) OR cervical dilatation)	187	47	28 (1) Cesario
2. ((((((active management) OR active management of labour) OR active	22	5	5

management of labor) AND ((labor curve) OR partograph) OR partogram)) AND ((dilatation) OR cervical dilatation)				
3. (((((active management) OR active management of labour) OR active management of labor)) AND ((labor curve) OR pantograph) OR portogram)) AND ((dilatation) OR cervical dilatation)	9 (2) (1) Incerti		0	0
4. (((woman in labour) OR woman in labor)) AND (((labor curve) OR partograph) OR partogram)	916		311 (1) (0)	11
5. (((nullipara) OR nulliparous)) AND ((dilatation) OR cervical dilatation)) AND (((labor curve) OR partograph) OR partogram)	58		10 (1) (0)	6 (4) (2) Zhang (2x)
6. (parturient) AND ((dilatation) OR cervical dilatation)	94		20	9 (1) Ferrazzi
7. (((labor curve) OR partograph) OR partogram)) AND ((nullipara) OR nulliparous)	181		34	12
8. ((labor curve) OR (partograph) OR (partogram)) AND (woman satisfaction)	20		5	0
9. Active management in labour AND satisfaction	374		14 (2) (1)	2

			Sadler	
10. (Satisfaction AND partogram)	6 (1) Lavender		5 (2) (1) Chalmers	6
11. (maternal satisfaction) AND birth experience	291 (1) (0)		454 (2) (0)	15
12. (((maternal satisfaction) AND qualitative)) AND birth experience	60		0	3
13. (maternal satisfaction) AND (birth experience) AND midwifery	99		87 (1) (0)	8
14. midwife care AND (qualitative study AND satisfaction)	285 (2) (0)		99 (2) (0)	0
15. (midwives support AND labour) AND woman experiences	313		142 (1) (0)	0
16. professional support AND (midwife AND labour)	617		172 (1) (0)	19
17. (maternal emotion) AND (midwifery AND support)	158 (1)		6	0

	(0)			
18. ((support) AND midwives) AND labour	475	116	57	
	(1)			
	Thorstensson			
Articles sélectionnées pour la lecture rapide (22)	5	10	7	
Articles sélectionnées pour l'analyse critique détaillée (9)	3	2	4	

Annexe 11 : Tableau d'analyse rapide des articles pré-sélectionnés

Titre Auteurs	Date, lieu Devis	Population	Buts et interventions	Comparaison / résultats	Qualité	Sélection
<p><i>Variability in rate of cervical dilation in nulliparous Women at term</i></p> <p>Incerti, M., Locatelli, A., Ghidini, A., Ciriello, E., Consonni, S., & Pezzullo, J., C.</p>	<p>2011 Italie et Etats-Unis</p> <p>Etude observatrice transversale rétrospective</p>	<p>1119 femmes à terme, nullipares Mise en travail spontané et présentation céphalique.</p>	<p>Objectifs : Evaluer la variabilité du taux de dilatation cervicale chez des femmes nullipares et déterminer si le taux de travail est indépendant de la dilatation à l'admission.</p>	<p>La variété de progression de travail des nullipares est plus importante que ce qui a été précédemment démontré. Une courbe de dilatation « normale » semble difficile à dessiner étant donné la variété de dilatation entre les femmes. La pente de la courbe de dilatation d'une femme ne semble pas affectée par la dilatation à l'admission. Le taux d'utilisation d'ocytocine est inversement proportionné avec la dilatation cervical à l'admission à une admission prématurée est associée avec plus d'interventions de la part du personnel.</p>	<p>Etude bien construite. Méthode bien décrite.</p>	<p>OUI</p>
<p><i>Physiologic partograph to improve birth safety and outcomes among low-risk, nulliparous women with spontaneous labor onset</i></p> <p>Neal, J., N., & Lowe N. K.</p>	<p>2011 Etats-Unis (Ohio et Colorado)</p> <p>Présentation d'un protocole d'étude non aboutie.</p>	<p>Femmes sans facteur de risque, nullipares, à terme.</p>	<p>Objectifs : présenter un partogramme basé sur la physiologie pour les milieux hospitaliers utilisés pour les accouchements à bas risque chez les femmes sans facteurs de risque et à terme avec une mise en travail spontané. Le but est d'améliorer la pose du diagnostic de dystocie causé par une stagnation de la dilatation.</p>	<p>Absence de résultat. Etude actuellement en cours.</p>	<p>Absence de résultat. Etude non terminée.</p>	<p>NON</p>

<p><i>What is the slowest-yet-normal cervical dilation rate among nulliparous women with spontaneous labor onset?</i></p> <p>Neal, J. L., Lowe, N., K., Patrick, T., E., Cabbage, L., A., & Corwin E., J.</p>	<p>2010</p> <p>Revue de littérature</p>	<p>Revue de littérature</p>	<p>But : intégrer les recherches littéraires existantes pour fournir un aperçu du taux de dilatation cervicale décrit comme le taux de dilatation le « plus lent mais encore normal »</p>	<p>La moyenne des taux de dilatation cervicale pour une femme nullipare est d'environ 0,5cm/h. La norme d'1cm/h semble irréaliste.</p> <p>La dilatation cervicale n'est pas linéaire !</p>	<p>NON</p>
<p><i>Assessment of labor using a new type partogram compared to the classical Fisher partogram</i></p> <p>Galazios, G., Tica, V., Vrachnis, N., Vlachos, G., Zervoudis, S., Ceausu, I., Trypsyanis, G., Zographrou, C., & Tsikouras, P.</p>	<p>2014</p> <p>2 hôpitaux universitaires (Grèce et Roumanie)</p> <p>RCT</p>	<p>277 femme en travail, à terme</p>	<p>Comparaison de l'efficacité de 2 types de partogramme :</p> <p><u>Groupe A</u> : partogramme recommandé par l'OMS.</p> <p><u>Groupe B</u> : partogramme avec une ligne dépendante de trois paramètres (dilatation cervicale, actions et descente de la présentation fœtale).</p>	<p>Avec l'utilisation du type B (nouveau partogramme), il y a des différences significatives concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le début de la phase active et le temps de l'accouchement. - Durée plus courte de l'étape d'accélération dans la phase active. <p>Initiation précoce dans la 2^{ème} phase de travail.</p>	<p>Pas de notion de comité d'éthique</p> <p>NON</p>

<p><i>Graphic analysis of actively managed labor: Prospective computation of labor progress in 500 consecutive nulliparous women in spontaneous labor at term.</i></p> <p>Impey, L., Hobson, J. & O’Herlihy, C.</p>	<p>2000</p> <p>Oxford, UK et Dublin, Irlande</p> <p>Etude transversale rétrospective</p>	<p>500 femmes nullipares</p>	<p>Analyse des partogrammes de dilatation de 500 femmes ayant eu des protocoles d’actif management.</p>	<p>Résultats principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longueur moyenne du travail est de 6.1 heures. - La dilatation moyenne à l’admission est de 1.7cm. - 2.8% ont accouché dans les 12 heures - Taux de césarienne à 5.4%. 	<p>NON</p>
<p><i>Progression of cervical dilatation in normal human labor is unpredictable</i></p> <p>Ferrazzi, E., Milani, S., Cirillo, F., Livio, S., Piola, C., Brusati, V. & Paganelli, A.</p>	<p>2015</p> <p>Milan, Italie</p> <p>Etude longitudinale</p>	<p>328 femmes</p>	<p>Objectif : comment la progression de la dilatation peut être prédite chez les femmes nullipares à bas risque ?</p> <p>Etude se déroulant dans une unité physiologique dirigée par des sages-femmes.</p>	<p>La dilatation de la femme dépend de plusieurs éléments : la dilatation serait une combinaison entre des variables biologiques et physiologiques et ne peut pas être une règle (une norme) pour chaque femme.</p> <p>La courbe moyenne de l’étude est similaire à celle de Friedman, et plus courte que celle de Zhang et al. (ceci peut être en lien avec les poids bas des femmes dans l’étude, qu’il n’y avait pas d’interventions de type actif management et pas de péridurale.</p> <p>La progression de la dilatation chez une femme ayant un travail spontané sans intervention médicale n’est pas modélisable (car imprévisible).</p>	<p>OUI</p> <p>Ce n’est pas une institution (standard).</p>

<i>Reassessing the labor curve in nulliparous women</i> Zhang, J., Troendle, J., & Yancey, M. K.	2002 Nouvel Orléans (USA) Etude observationnelle rétrospective	1329 parturientes.	Le but est d'examiner la progression du travail chez les parturientes nullipares dans la pratique obstétricale contemporaine.	La courbe moyenne du travail diffère nettement de la courbe Friedman. La vitesse de dilatation du col est sensiblement plus lente dans la phase active. Il a fallu environ 5,5 heures à partir de 4 cm à 10 cm, par rapport à 2,5 heures selon la courbe Friedman. La courbe du travail a un impact profond sur le diagnostic de prolongation et la décision sur l'accouchement par césarienne. Les critères diagnostiques de prolongation et arrêt de travail peuvent être trop sévères chez les femmes nullipares.	Méthodologie bien détaillée, résultats résumés mais clairs	NON
<i>The natural history of the normal first stage of labor</i> Zhang, J., Troendle, J., Mikolajczyk, R., Sundaram, R., Beaver, J., & Fraser, W.	2010 12 hôpitaux USA Etude observationnelle rétrospective	26'838 parturientes	Le but est d'examiner les tendances de travail dans une population et d'explorer une approche alternative pour le diagnostic d'une progression du travail anormale. Les auteurs ont construit des courbes moyennes de travail selon la parité des femmes.	La phase active du travail ne devrait pas démarrer avant 5 cm de dilatation du col chez les multipares et même plus tard chez les nullipares. Un seuil de 2 heures pour le diagnostic de stagnation du travail peut être trop court avant 6 cm de dilatation, alors que la limite de 4 heures peut être trop longue après les 6 cm. Étant donné que la dilatation du col accélère plus le travail avance, une approche progressive en fonction des niveaux de la dilatation du col est proposée, afin de diagnostiquer l'allongement du travail et la stagnation.	Méthodologie bien détaillée, résultats un peu résumés	OUI
<i>Contemporary patterns of spontaneous labor with normal neonatal outcomes</i>	2010 19 hôpitaux aux USA Etude observationnelle	62'415 parturientes	Le but est d'utiliser les données « actuelles » de travail chez un grand nombre de parturientes afin d'examiner les profils du travail et d'estimer la durée du travail.	Les femmes nullipares et multipares ont une dilatation similaire avant les 6 cm. Après les 6 cm, chez les multipares, il y a une accélération du travail. La progression entre les 4 et 6 cm est plus lente que celle décrite avant. Le processus du travail moderne doit être	Méthodologie bien décrite, résultats un peu courts. Partogramme proposé par	OUI

Zhang, J., et al.	elle rétrospective	615 femmes nullipares	1999 Liverpool Essai clinique randomisé	réévalué car les femmes ont un poids plus élevé, sont plus âgées et subissent des interventions qui modifient la progression du travail.	l'auteur est décrit mais pas visible.		
<i>Managing Labor using partograms with different action lines : a prospective study of women's views</i> Lavender T., Wallymahmed A. H., & Walkinshaw S. A.				But de l'étude : évaluer l'effet de l'utilisation de partogrammes avec des lignes d'action à 2, 3 ou 4 heures sur la satisfaction maternelle. Les femmes ont été séparées en trois groupes distincts selon le type de partogramme utilisé (lignes d'actions aux 2 – 3 et 4 heures).	Les femmes ayant été suivi selon un partogramme avec une ligne d'alerte aux 2 heures sont statistiquement plus satisfaites que les femmes faisant parties des deux autres groupes, malgré le fait qu'elles aient reçu le plus d'interventions.	Approuvé par commission d'éthique. Echantillon important. Niveau de preuve élevé (RCT).	NON
<i>Effect of different partogram action lines on birth outcome : a RCT</i> Lavender T., Alfirevic Z., & Walkinshaw S.		3000 femmes nullipares	2006 Nord-est de l'Angleterre Essai clinique randomisé	But de l'étude : évaluer l'effet d'une ligne d'action positionnée de différentes manières sur la naissance (« birth outcomes »). 2 groupes : - Femmes suivies avec un partogramme avec ligne d'action aux 2h - Femmes suivies avec ligne d'action aux 4h.	Aucune différence n'a été constatée sur le taux de césarienne entre les 2 groupes ou sur l'insatisfaction des femmes. Plus de femmes ayant été suivi par un partogramme avec une ligne d'action aux 2h ont croisé la ligne d'action et ont reçu des interventions. Les femmes suivies avec une ligne d'action aux 2h ont eu un travail d'accouchement plus court que le groupe avec un suivi aux 4h. Discussion : la définition de la progression de la dilatation cervicale d'1cm/h n'est pas réaliste.	Echantillon important. Niveau de preuve élevé (RCT).	OUI

<p><i>Aggressive or expectant management of labour : a RCT</i></p> <p>Pattinson R. C., Howarth G. R., Mdluli W., MacDonald A. P., Makin J. D., & Funk M.</p>	<p>2003</p> <p>Afrique du Sud</p> <p>RCT</p>	<p>694 femmes nullipares</p> <p>Population locale urbaine</p>	<p>Objectif : comparer les résultats de travaux en utilisant des protocoles de « management agressif » ou de de type « expectatif ».</p> <p>Les femmes ont été séparées en 2 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocoles de management agressifs - Protocoles de management « expectatif » 	<p>Le taux de césarienne est moins élevé chez les femmes qui ont eu un actif management de type agressif que chez les femmes qui ont eu un management aux 4h.</p> <p>L'utilisation d'ocytocine est plus importante dans le groupe ayant eu un management agressif (statistiquement non significatif).</p> <p>Il y a eu 3 décès périnataux.</p>	<p>Non représentatif de la population européenne.</p>	<p>NON</p>
<p><i>A randomized controlled trial and meta-analysis of active management of labour</i></p> <p>Sadler, L., Davison, T. & McCowan L.</p>	<p>2000</p> <p>Hôpital tertiaire en Nouvelle Zélande.</p> <p>Essai clinique randomisé</p>	<p>651 femmes nullipares</p>	<p>Evaluer l'impact de l'actif management sur le taux de césariennes et la satisfaction d'une population de femmes nullipares.</p> <p>Comparaison entre deux groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe actif management - Groupe contrôle : management de routine 	<p>L'actif management ne diminue pas le taux de césarienne, diminue légèrement la durée des accouchements et diminue le risque des accouchements prolongés. Pas de différences significatives entre les résultats des nouveaux nés (acidose, Apgar, hémorragie pp). la satisfaction des femmes étaient hauts dans les deux groupes.</p>	<p>Niveau de preuve élevé.</p>	<p>NON</p>
<p><i>Maternal Satisfaction with Active Management of</i></p>	<p>2001</p> <p>Nouvelle-Zélande</p>	<p>652 femmes nullipares</p>	<p>Est-ce que la politique de soin de l'actif management influence les aspects de satisfaction</p>	<p>Les femmes étaient satisfaites dans les deux groupes. Pas de différence entre les deux groupes. Les variables en lien avec la satisfaction sont :</p>	<p>47% de femmes ont une péridurale.</p>	<p>OUI</p>

<p><i>Labor: A Randomized Controlled Trial</i> Sadler, L., Davison, T. & Mc Cowan, L.</p>	<p>Essai clinique randomisé</p>	<p>419 cas</p>	<p>maternelle ? Comparaison de deux groupes : - Groupe « actif management » - Groupe contrôle (soin de routine).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aide analgésique - One-to-one - Informations adéquates des membres de l'équipe - Ne pas avoir une hémorragie du post-partum - Avoir une idée de la longueur du travail - Avoir moins de trois de touché vaginaux pendant le travail d'accouchement. 	<p>Niveau de preuve élevé.</p>	
<p><i>Reevaluation of Friedman's Labor Curve: A Pilot Study</i> Cesario, S.K.</p>	<p>2004 Etude pilote transverse USA, Canada et Mexique</p>	<p>419 cas</p>	<p>Objectif : réévaluer la durée moyenne du travail des femmes nullipares et multipares (sans anesthésie ou ocytocine ou induction), afin de décrire une gamme de durée de travail (associé à de bons résultats de l'accouchement)</p>	<p>La durée moyenne de travail des femmes nullipares et multipares d'aujourd'hui sans intervention médicale n'est pas significativement différente de celle de la durée moyenne décrite par Friedman en 1954. Un large éventail de dilatation "normale" a été trouvé dans les cas inclus dans l'étude actuelle. Le 77% des interviewés croient que la courbe de Friedman n'est pas adéquate dont le 65% ne l'utilise pas. Le 87% dit que la courbe doit être modifiée.</p>	<p>Méthodologie claire, résultats bien expliqués même que des recherches ultérieures doivent être faites. Approbation par comité d'éthique.</p>	<p>OUI</p>
<p><i>Interventions in labour and birth with care: The Canadian Maternity Experiences Survey Findings</i> Chalmers, B. E.,</p>	<p>2015 Canada</p>	<p>6421 femmes</p>	<p>Examiner si les interventions données au cours du travail et de l'accouchement ont contribué à la satisfaction des femmes qui ont un AVB ou une tentative d'AVB avant la césarienne. Evaluer l'expérience</p>	<p>Les femmes avec AVB sont plus satisfaites lorsque il y a moins d'interventions. D'autres éléments ont permis d'améliorer la satisfaction des femmes : le respect des soignants, le fait que le personnel soit attentif à la dignité, la compassion, les informations données et le choix éclairé ainsi que les compétences des soignants. La satisfaction des femmes qui ont eu</p>	<p>Très pertinente comme recherche. Méthodologie et résultats clairs</p>	<p>OUI</p>

<p>& Dzakpasu, S</p>	<p>2015 Lausanne Étude qualitative descriptive</p>	<p>44 femmes, 10 sages-femmes et 9 médecins</p>	<p>globale de l'accouchement des femmes</p>	<p>césarienne en urgence est plus basse mais n'est pas en lien avec le nombre d'interventions. Conclusion : les résultats fournissent un soutien à la « démedicalisation » de l'AVB</p>	<p>L'étude a été approuvée par le comité éthique du CHUV. L'étude est bien développée et explicite. La méthodologie est complète. Les résultats sont clairs.</p>	<p>NON</p>
<p><i>Women and healthcare providers' perceptions of a midwife-led unit in a Swiss university hospital : a qualitative study</i> Maillefer, F., de Labrusse C., Cardia-Vonèche, L., Hohlfeld, P., & Stoll, B.</p>	<p>2015 Suède Étude qualitative de type descriptive</p>	<p>26 femmes</p>	<p>Objectif : Cette étude vise à explorer les perceptions des femmes et des soignants en ce qui concerne la création d'une unité physiologique dans un hôpital universitaire suisse.</p>	<p>Les perceptions des femmes et des soignants sont en faveur de la mise en place d'une MLU (midwife-led units). La plupart des femmes ont bien accueilli l'idée d'une unité physiologique, surtout car elle pourrait aider à offrir la continuité des soins. Les soignants étaient optimistes quant à la mise en œuvre de cette unité et ont reconnu la nécessité pour certaines femmes d'avoir accès à une approche moins interventionniste. Les obstacles relevés par les femmes concernent le manque de connaissance des pratiques des sages-femmes, alors que les obstacles pour les sages-femmes et obstétriciens sont liés au défi de développer une bonne collaboration interprofessionnelle.</p>	<p>L'étude a été approuvée par le comité d'éthique. La méthodologie ainsi que les résultats sont bien présentés.</p>	<p>NON</p>
<p><i>The meaning of a very positive birth experience : focus groups discussions with women</i> Karlström, A., Nystedt, A., & Hildingsson, I.</p>	<p>2015 Suède Étude qualitative de type descriptive</p>	<p>26 femmes</p>	<p>Le but de cette étude est de décrire en quoi consiste, pour les femmes, une expérience positive de la naissance.</p>	<p>Toutes les femmes ont eu une expérience de l'accouchement très positive. Deux thèmes et six sous-thèmes ont été identifiés pour décrire la manière dont un accouchement est perçu comme positif. Elles décrivent des facteurs internes (par exemple, leur propre capacité et la force) et externes (relation de confiance et de respect avec la sage-femme). Le sentiment de confiance et le soutien du père de l'enfant sont également importants, ainsi que le sentiment de sécurité promu par un</p>	<p>L'étude a été approuvée par le comité d'éthique. La méthodologie ainsi que les résultats sont bien présentés.</p>	<p>NON</p>

<p><i>Women's experience of control in labour and childbirth</i></p> <p>O'Hare, J., & Fallon, A.</p>	<p>2011 Ireland Étude qualitative phénoménologique</p>	<p>9 femmes primigestes</p>	<p>L'objectif de l'étude est d'interpréter l'expérience du contrôle vécue par les femmes durant le travail et l'accouchement, dans le but de faire comprendre aux soignants ce que cela signifie pour les parturientes et comment le mettre en pratique.</p>	<p>Le contrôle perçu par les femmes est important dans l'expérience de l'accouchement. L'étude met en évidence la nécessité d'une plus grande participation des sages-femmes dans les soins prénataux dans le but de préparer les femmes à l'accouchement. Le rôle de la sage-femme est de préparer les femmes pour le processus physiologique de l'accouchement, mais aussi, de les préparer à des événements imprévisibles.</p>	<p>L'étude a été approuvée par le comité d'éthique. L'article est bien présenté et les résultats principaux sont mis en évidence.</p>	<p>NON</p>
<p><i>Is a midwife's continuous presence during childbirth a matter of course? Midwives' experiences and thoughts about factors that may influence their continuous support of women during labour</i></p> <p>Aune, I., Hvaal Amundsen, H., & Skaget L. C.</p>	<p>2014 Norvège Étude qualitative phénoménologique utilisant des entrevues approfondies</p>	<p>10 sages-femmes travaillant dans deux maternités différentes</p>	<p>Objectif : comprendre les expériences des sages-femmes concernant le soutien continu offert aux femmes en salle d'accouchement et apprendre davantage sur les facteurs qui peuvent influencer ce soutien continu.</p>	<p>L'analyse des résultats a généré trois thèmes principaux : des compétences relationnelles, l'idéologie de la sage-femme, la culture et la philosophie de l'unité de maternité. La présence continue en cours de travail a été perçue comme importante et favorise des soins holistiques et promouvant la santé. Les compétences des sages-femmes dans la construction d'une relation avec la femme en travail, combinées avec leurs valeurs de la profession de sage-femme, sont des facteurs importants qui influent sur leur décision d'assurer une présence continue pendant l'accouchement.</p>	<p>Étude approuvée par le comité d'éthique. Méthodologie explicite et résultats clairs.</p>	<p>NON</p>

<p><i>Exploring Professional Support Offered by Midwives during Labour: An Observation and Interview Study</i></p> <p>Thorstensson, S., Ekström, A., Lundgren, I., & Hertfelt Wahn, E.</p>	<p>2012</p> <p>Norvège</p> <p>Etude qualitative inductive</p>	<p>7 sages-femmes, 7 femmes enceintes et 7 partenaires</p>	<p>Le but de cette étude est d'explorer la relation entre le soutien professionnel offert par les sages-femmes pendant le travail et les besoins de soutien de la femme et son partenaire.</p>	<p>L'idéologie qu'adopte la sage-femme durant le processus d'accouchement diffère en fonction de la sage-femme. Celle-ci adopte soit une vision basée principalement sur la femme et sur le soutien de celle-ci, soit une vision basée sur l'institution qui vise à fournir de bons soins, d'être efficace et d'avoir de bonnes connaissances médicales.</p>	<p>Étude claire et les thèmes principaux sont explicités clairement dans les résultats.</p>	<p>OUI</p>
<p><i>Conflicting ideologies as a source of emotion work in midwifery</i></p> <p>Hunter, B.</p>	<p>2003</p> <p>Royaume-Uni</p> <p>Étude qualitative ethnographique.</p>	<p>27 élèves sages-femmes ; 11 sages-femmes qualifiées ; 29 sages-femmes qui travaillent au sein du NHS Trust</p>	<p>Le but de l'étude est d'explorer comment une gamme de sages-femmes a connu et géré les émotions dans leur travail.</p>	<p>La principale source de travail émotionnel des participants était des idéologies contradictoires de la pratique de sage-femme. Ces conflits ont été mis en évidence dans les récits des sages-femmes novices (les étudiantes et celles qui avaient été employées depuis moins de 1 an) et des sages-femmes expérimentées.</p>	<p>Cet article n'évalue pas les besoins et les émotions des parturientes. L'article est néanmoins bien construit.</p>	<p>NON</p>

Annexe 12 : Grilles d'analyse des articles sélectionnées

Lecture critique de l'article n°1

Cesario, S.K. (2004). Reevaluation of Friedman's Labor Curve: A Pilot Study. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 33, 713-722.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type STROBE: Gedda, M. (2015). Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie : La revue*, 15(157), 34-38.

Commentaires en lien avec les recommandations	
Items N°	
Titre et résumé	
1	L'article est identifié comme un projet pilote de type transversal.
Introduction	
Contexte / justification	2 Les infirmières spécialisées ont de l'autonomie dans le suivi des femmes en travail d'accouchement. La majorité des professionnels et institutions se basent sur des normes fondées par une étude d'Emanuel Friedman en 1954, qui détermine la longueur « normale » de chaque phase de l'accouchement. Ces normes déterminent l'utilisation de procédures médicales comme celles des médicaments (ocytocine et prostaglandine), d'instrumentations d'accouchements (ventouse et forceps) et de gestes invasifs (épisiotomie, césarienne). Ces procédures peuvent être utilisées durant des accouchements physiologiques s'ils ne respectent pas les normes de courbes élaborées par Friedman. Les accouchements sont souvent appelés « dystociques », malgré le bien-être de la mère et du fœtus. Pourtant, depuis les années 50, de nombreux changements dans le management du travail de l'accouchement sont apparus. Premièrement, aujourd'hui, de nouvelles techniques d'évaluation du bien-être fœtal et maternel sont apparues. En 1954, il n'existait pas de technique pour prédire l'oxygénation du fœtus et son bien-être. A cette période, les accouchements longs étaient prédictifs de complications maternelles et fœtales. La courbe de Friedman, permettait de garantir un accouchement avec des meilleurs résultats en évitant des complications. De nos jours, il existe plusieurs

		<p>méthodes d'évaluation du bien-être fœtal (doptone, monitoring fœtal, ultrason, PH au scalp, oxymétrie fœtale). L'adhésion rigide à la courbe de Friedman n'est donc pas nécessaire si la mère et le fœtus tolèrent le stress de l'accouchement sans difficulté (Zhang, Troendle, & Yancey, 2002).</p> <p>Deuxièmement, les infirmiers spécialisés sont formés pour être des professionnels autonomes. Ils ont les compétences pour évaluer les situations, prendre des décisions et exécuter des interventions spécifiques. L'approche centrée sur la personne (one-to-one) est une approche qui améliore les résultats d'accouchement.</p> <p>En ce qui concerne le management du travail, de nombreux articles de la littérature promeuvent les poussées spontanées plutôt que les poussées dirigées, les femmes sont encouragées à écouter leur corps et pousser lorsqu'elles en ressentent le besoin. Cette approche est associée à une diminution de la fatigue maternelle et des complications d'accouchement, et est associée à de meilleurs scores d'Apgar et à de la satisfaction maternelle, même si l'accouchement est plus long (Paine & Tinker, 1992).</p> <p>Troisièmement, l'augmentation de l'utilisation de la péridurale demande une réévaluation de la longueur « normale » d'un accouchement (Feinstein, Sheiner, Levy, Halak, & Mazor, 2002). En effet, les femmes ayant une péridurale sont parfois incapables de contribuer de manière efficace aux poussées durant la deuxième phase de l'accouchement, à cause de la diminution des sensations des abdominaux et de la musculature utérine (McRae-Bergeron, Andrews, & Lupe, 1998). La hausse des accouchements avec une péridurale montre plusieurs désavantages : il augmente la longueur des accouchements (Cutbush, McDonOhlsson, Barret, & Rice, 1998). De plus, peu de femmes accouchent sans l'utilisation de médicaments et d'instrumentations rendant l'évaluation de la longueur d'accouchement difficile (Albers, 1999).</p> <p>Pour finir, la démographie de la maternité a aussi drastiquement changé aux États-Unis depuis 1954. L'âge des femmes dans la maternité a évolué (de 9 ans à 50 ans) (Albers, Brown, & Flanigan, 2003; O'Reilly-Green & Cohen, 1993) et il y a une augmentation des mariages et couples interracialaux.</p> <p>Il est démontré que les grossesses résultant de mélanges ethniques entraînent d'avantage d'accouchements plus longs et dystociques (Silbar, 1996). Le poids des femmes a aussi évolué. Elles ont une masse corporelle plus grande que les femmes en 1954 (Lu et al., 2001). L'amélioration de la nutrition et la réduction du tabagisme durant la grossesse a elle augmenté le poids moyen fœtal (Silbar, 1986). Tous ces éléments suggèrent le besoin de réviser le graphique du travail d'accouchement.</p> <p>Le partogramme de Friedman a été élaboré depuis l'observation de la dilatation du col et de la descente de la tête fœtale. Ces données sont mises en lien avec les heures depuis le début du travail d'accouchement. Les deux courbes formant un</p>
--	--	--

	<p>« S » sont alors synonymes de bons résultats d'accouchements (Albers, 1999 ; Friedman, 1954). Le concept d'actif management a été introduit dans les années 1970. L'utilisation de médicaments (ocytocine, prostaglandines, tocolytes, analgésiques et anesthésiques) augmenta alors de manière significative (Beazley, 1975 ; Saharan, 2000). En 1972, Philpott et Castle améliorèrent le partogramme avec l'ajout de deux lignes : une ligne d'alerte et une ligne d'action. Ces guidelines permettaient de savoir s'il était nécessaire de transférer les femmes dans un hôpital tertiaire. Studd (1973) construisit différents types de courbes de travail d'accouchement en lien avec la dilatation du col à l'admission. Bien que cette approche tende à l'individualisation des soins, elle n'a pas été reconnue, car il a été estimé qu'elle triplait le risque d'accouchements instrumentés (Saharan, 2000). En 2000, Saharan montra que le partogramme était un outil simple, peu coûteux et valable pour l'identification d'accouchements dysfonctionnels. En prévenant la dystocie par l'utilisation de l'ocytocine, il réduisit l'incidence des césariennes et de morbidité maternelle et fœtale (Saharan, 2000).</p> <p>Plus de la moitié des femmes (61%) qui expérimentent une stagnation de la progression du travail après la dilatation complète sont capables d'accoucher dans les deux heures, comme le demande la courbe de Friedman. Dans cette étude, 8 femmes sur 501, qui avaient une deuxième phase de plus de 2 heures développèrent des infections (chorioamnionite et endométrite). Aucun effet négatif sur la santé fœtale n'a été observé même chez les enfants macrosomes (pesant plus de 4000 kg). Le concept de poussées retardées a été développé dans une autre étude (Hansen, Clark, & Foster, 2002). Cette recherche randomisée a montré que les poussées retardées augmentaient la durée de l'accouchement mais diminuaient la durée des poussées, la survenue de décélérations du cœur fœtal et chez les femmes primipares la fatigue de l'accouchement. Les autres variables (score d'Apgar, PH au cordon, le taux de déchirures périnéales et endométrites) étaient similaires dans les deux groupes (Curtbush et al., 1998 ; Halpern, et al., 1998) ; McRae-Bergeron et al., 1998). Zhang et al., 2002, étudia la dilatation moyenne de femmes nullipares de différentes ethnies. La courbe de dilatation était significativement plus longue que celle déterminée par Friedman. Dans l'étude de Zhang, les femmes ont dilaté de 4 à 10 centimètres en 5.5 heures et de 3 heures jusqu'à la naissance. Ces résultats sont significativement plus hauts que ceux de Friedman, qui détermina que la première phase de l'accouchement avait une moyenne de 2.5 heures et que la deuxième phase durait 2 heures.</p>
Objectifs	<p>Cette étude pilote exploratoire a 4 objectifs :</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Réévaluer la durée moyenne de chaque phase de l'accouchement chez des femmes nullipares et multipares en Amérique du Nord, n'ayant pas reçu d'anesthésie, de stimulation ou de provocation. b) Décrire la durée moyenne des accouchements associés à de bons résultats d'accouchement. c) Déterminer si les sages-femmes aux États-Unis sentent le besoin de réviser les courbes de dilatation déterminées par Friedman. d) Évaluer la nécessité et la faisabilité de conduire une étude à plus grande échelle.

Méthode		
Conception de l'étude	4	Cette étude pilote est une enquête anonyme de type descriptive transversale.
Contexte	5	Les données démographiques ont été reportées à partir de 400 hôpitaux sélectionnés de manière aléatoire aux États-Unis, au Canada et au Mexique. Cent sages-femmes des États-Unis ont été sélectionnées pour répondre au troisième objectif de l'étude. Les 500 agences contactées pour les études regroupaient différents types de maternités (région urbanisée ou rurale). Les agences ont été sélectionnées de manière aléatoire grâce à un programme informatique.
Population	6	Les agences devaient sélectionner 5 accouchements récents qui respectaient différents critères. Les critères d'inclusion étaient : accouchement voie basse, grossesse unique, position céphalique, l'âge gestationnel entre 37 et 42 semaines, pas de péridurale ou d'anesthésie ou autres anesthésies régionales, pas de provocation ou de stimulation par des prostaglandines ou oxytocine. Les résultats d'accouchements étaient également demandés : score d'Apgar, température maternelle, présence de méconium, déchirures périnéales et Ph du cordon.
Variabes	7	Les données comportent plusieurs variables : a) Informations démographique (âge, gestité, parité) b) Temps d'accouchement (en heures et minutes)
Sources des données / mesures	8	Les gammes des durées d'accouchements ont été mises en lien avec des résultats d'accouchements synonyme d'un accouchement positif (score d'Apgar supérieur à 7 à 1 minute de vie, pertes sanguines estimées à 500ml ou moins, absence de déchirure périnéale de type 3 ou 4, température maternelle inférieure à 37.6° durant l'accouchement et un Ph artériel au cordon égal ou supérieur à 7.2).
Biais	9	Seul 17.8 % des questionnaires ont été retournés.
Taille de l'étude	10	Les 500 agences sélectionnées par le programme informatique ont reçu une demande de participation à l'étude. Chaque agence devait récolter les données de 5 accouchements pour ainsi recueillir les données de 2500 accouchements. 99% des demandes ont été envoyées aux agences. 17.8% des questionnaires ont été retournés, fournissant les informations de 419 accouchements.
Variabes quantitatives	11	Les données ont été traitées en moyenne et écart type.
Analyses statistiques	12	Les données de l'étude (durées d'accouchements) ont été mises en lien avec les courbes de Friedman. Des tests t bilatéraux ont été exécutés pour les groupes qui avaient une différence significative de 0.5. Ceci pour déterminer s'il y a une différence entre les femmes primipares ou multipares d'aujourd'hui et celles de 1954.

Résultats		
Population	13	Les 419 accouchements représentaient des femmes de 14 -44 ans avec une moyenne de 27 ans et une médiane de 22 ans.
Données descriptives	14	Vingt-trois pourcent des femmes de l'échantillon (n = 97) étaient primipares. La distribution entre les ethnies était : blanc-caucasien (64.2%), hispanique (18.4%), africain d'Amérique (5.7%), américain indien natif (2.4%), asiatique (2.4%), Moyen-Orient (0.5%), Indien de l'est (0.5%), race mixte (3.1%), donnée manquante (2.9%).
Données obtenues	15	Aucune indication
Principaux résultats	16	<p>a) <i>Y a-t-il une différence entre la longueur des accouchements sans interventions médicales des primipares et des multipares d'aujourd'hui, aux femmes de l'étude de Friedman en 1954 ?</i></p> <p>Les données analysées des 97 nullipares suggèrent que la durée moyenne des accouchements sans intervention médicale en lien avec des résultats d'accouchements positifs n'a pas de différence significative comparé au temps décrit par Friedman (t = 1.442, df = 195, p : -1.014).</p> <p>La première partie de l'accouchement est légèrement plus longue que celle décrite par Friedman (9.02 heures pour l'étude pour 7.3 heures pour Friedman).</p> <p>La deuxième partie de l'accouchement (maximum de 2 heures, selon Friedman) pour les primipares n'a pas montré de différence significative (t = 1.117, df = 195, p = - 0.887). Elle a une moyenne légèrement plus courte de 1 heure et 4 minutes.</p> <p>L'analyse des données des accouchements des multipares suggèrent qu'il n'y a pas de différence significative pour la première partie de l'accouchement (t = 1.224, df = 420, p = 1.828) et pour la deuxième partie de l'accouchement (t = 1.362, df = 420, p = 1.637).</p> <p>b) <i>Y a-t-il un temps moyen d'accouchement associé à de bons résultats d'accouchements ?</i></p> <p>Même si la longueur moyenne des accouchements est similaire à celle décrite par Friedman en 1954, la gamme de la « normalité » de cette étude est plus large.</p> <p>Les femmes nullipares sont restées dans la première phase de 1.2 à 26 heures (écart type = 6.075) et dans la deuxième phase de 0.7 à 8 heures (ET = 1.214) sans effet négatif pour la mère et l'enfant. Ceci est plus large que ce que Friedman a décrit : 1.7 à 15 heures (ET = 5.5) pour les femmes primipares dans la première phase et de 2 heures pour la deuxième phase.</p> <p>Les femmes multipares sont restées dans la première phase de 0.46 à 23 heures (ET = 7.6) et dans la deuxième partie de 0.083 à 4.51 heures (ET = 0.572) sans effet négatif pour la mère et l'enfant. Friedman avait décrit 4 à 8 heures (ET = 4.2) pour la première phase et 0.5 heures pour la seconde.</p>

		<p>c) <i>Y a-t-il un consensus entre les sages-femmes à travers l'Amérique du Nord sur le besoin de réviser la courbe de dilatation de Friedman ?</i></p> <p>Plusieurs questions ont été posées aux 89 agences qui ont participé à l'étude :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Est-ce que la courbe de dilatation de Friedman est utilisée dans l'agence pour le management des accouchements ? Une majorité (65.2%, n=58) n'utilise pas cette courbe. 2. Est-ce que vous trouvez que cette courbe de dilatation est adéquate pour la prise de décision et adaptée à la population que vous rencontrez ? 77.5% des réponses étaient négatives (n=69). 3. Est-ce que vous pensez que la courbe de Friedman devrait être adaptée aux besoins de la population actuelle, aux avancées de la médecine et aux nouvelles responsabilités des sages-femmes ? 87.6% (n=78) réponses positives.
Autres analyses	17	<p>d) Est-ce que cette méthode de récolte de données est suffisamment de qualité pour conduire une étude à plus large spectre ?</p> <p>Malgré le faible retour des questionnaires (17.8%), 419 données d'accouchements ont été analysées ce qui est suffisant pour conduire une analyse préliminaire. Seulement 4 cas n'ont pas pu être inclus en raison de données manquantes.</p>
Discussion		
Résultats clés	18	<p>Les résultats de l'étude suggèrent qu'il n'y a pas de différence significative dans la durée de l'accouchement chez les femmes selon leur ethnicité, leur âge ou leur lieu de vie (ville ou campagne).</p> <p>Les sages-femmes interviewées pour l'étude trouvent que la dilatation des femmes est plus longue que celle transmise par les hôpitaux mais cette différence n'est pas significative. De plus, il n'y avait pas de différences notables en fonction de la taille de l'établissement où la naissance a eu lieu.</p>
Limites	19	<p>Faible taux de retour des agences (17,8%)</p> <p>Les variations de définition de l'accouchement (diagnostic de travail, passage de la phase 1 à 2) représentent une limitation de cette étude. Ces critères varient selon l'institution. Ce manque de standardisation peut être une source d'erreur qui influence les résultats de l'étude.</p>
Interprétations	20	<p>Cette étude suggère qu'il faudrait élargir les recherches sur les paramètres permettant une bonne progression de travail d'accouchement. De plus, vu l'existence des technologies évaluant le bien-être des femmes et des fœtus, les parturientes devraient être autorisées à dépasser les deux heures de la deuxième phase d'accouchement.</p>
Généralisation	21	<p>Cette étude ne permet pas de généraliser les résultats pour les femmes qui accouchent aujourd'hui. En effet, les critères d'inclusion de l'étude sont très stricts (accouchement voie basse, fœtus unique, pas d'anesthésie, de péridurale, pas de prostaglandine et oxytocine en provocation ou en stimulation). Les agences recrutées ont eu des difficultés à trouver 5</p>

patientes ayant les critères de l'étude, en raison du haut pourcentage (95%) des femmes qui ont recours à la péridurale. Selon une étude (2002), la péridurale est un facteur qui augmente la durée de la deuxième phase de travail. De plus, la péridurale est associée à des accouchements instrumentés (forceps et ventouse) (Sharma et al., 2002). Il serait donc intéressant de connaître les effets des interventions médicales sur la durée de l'accouchement. Les situations exclues de l'étude sont peut-être des accouchements d'une durée plus longue que les accouchements décrits dans cette étude et dans celle de Friedman.

Ces éléments soutiennent la réévaluation de la courbe de Friedman.

Soins sages-femmes :

Les interventions infirmières sont les facteurs clés pour faciliter une bonne expérience de la naissance. L'utilisation des poussées retardées est un bon moyen pour diminuer les risques des accouchements, mais elle augmente la durée de la deuxième phase (Mayberry, Clemmens, & De, 2002). Encourager les femmes à diminuer les efforts expulsifs de plusieurs heures après la dilatation complète améliore les résultats fœtaux, diminue le risque d'instrumentation, diminue la fatigue maternelle et augmente la satisfaction maternelle (Fraser, Marcoux, Krauss, Douglas, & Boulvain, 2000 ; Roberts, 2002). La mobilisation des parturientes est également un élément qui influence la durée de la première et deuxième phase (Gilder, Mayberry, Gennaro, & Clemmens, 2002). Les positions debout, en squat augmente le diamètre du bassin de la femme et facilite la descente de la tête fœtale. De plus, la force de gravité, réduit la douleur, le risque d'épisiotomie ou de déchirure et la longueur de la deuxième phase (de Jong et al., 1997 ; Fenwick & Simlin, 1987 ; Liu, 1989, Roberts & Woolley, 1996). Le changement régulier des positions guidé par la sage-femme contribue alors au confort de la patiente et à l'amélioration des résultats d'accouchement. L'évaluation régulière du bien-être fœtal par les sages-femmes est cruciale, elle permet, si les paramètres sont dans la norme, d'allonger les phases en garantissant la sécurité maternelle et fœtale. Le monitoring fœtal permet l'évaluation continue du bien-être fœtal et de ses variabilités. Bien que l'auscultation intermittente permette également une évaluation de qualité lorsqu'elle est utilisée de manière appropriée. La sage-femme doit également être capable d'interpréter les ultrasons et pratiquer des manœuvres de Léopold pour déterminer la position et la taille fœtale.

Les infirmières spécialisées dans l'accouchement sont des professionnels autonomes dans les prises décisionnelles. Leur rôle devrait être mis plus en avant, pour rassurer les familles et les institutions. Les nouvelles technologies alliées aux compétences, connaissances et habilités des sages-femmes expérimentées permettent des soins individualisés et non pas des soins standardisés basés uniquement sur une courbe de dilatation rigide.

Autres informations			
Financements	22	Aucune information concernant le financement.	
Notions éthiques	23	L'institution de revue de l'Université féminine du Texas à Houston a donné sa permission pour conduire l'étude. L'approbation est du niveau 1 car les données sont analysées anonymement, aucune intervention, aucun traitement n'est administré et un consentement a été adressé.	
Satisfactions des participants	24	Aucune information concernant la satisfaction des participants n'est mentionnée.	

Lecture critique de l'article n°2

Chalmers, B. E., & Dzakpasu, S. (2015). Interventions in labour and birth and satisfaction with care: The Canadian Maternity Experiences Survey Findings. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 33, 374-387.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type STROBE : Gedda, M. (2015). Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie : La revue*, 15(157), 34-38.

Commentaires en lien avec les recommandations	
Items N°	
Titre et résumé	
1	Les interventions durant le travail et la naissance et la satisfaction des soins : Les expériences des maternités Canadiennes : Enquêtes.
Introduction	
Contexte / justification	<p>2</p> <p>Les perceptions positives que les femmes peuvent ressentir durant l'accouchement et la naissance peuvent améliorer leur passage à la parentalité, stimuler leur estime d'elles-mêmes, influencer la décision de faire d'autres enfants et augmenter leur compliance aux futures recommandations de santé (Gotvall & Waldenström, 2002 ; Peterson, Charles, DiCenso, & Sword, 2005). Toutefois, interpréter et mesurer la satisfaction des femmes est un élément difficile pour la recherche. Les résultats peuvent être influencés par de multiples facteurs : attentes personnelles, connaissances sur la naissance, support et qualité des soins, pratiques de l'accouchement et événements entourant la naissance et les problèmes sociodémographiques des femmes. De plus, le moment choisi pour poser les questions, la manière d'évaluer les réponses (par des échelles) peuvent influencer les résultats (Waldenström, Hildingsson, Rubertsson, & Radestad, 2004).</p> <p>Des études ont montré que certains événements de la naissance étaient associés à une satisfaction négative des femmes : ne pas avoir de continuité des soins, avoir des problèmes médicaux incluant la provocation et la stimulation de l'accouchement, avoir des douleurs extrêmes, ne pas avoir le choix dans le management de la douleur, analgésie obstétricale, peur du décès de son bébé, perte de contrôle, se sentir insatisfaite du support de son partenaire (Brown &</p>

		<p>Lumley, 1998, Rijnders et al., 2008 ; van Teilingen, Hundley, Rennie, Graham, & Fitzmaurice, 2003 ; Waldenström et al., 2004).</p> <p>D'autres variables sont, elles, associées à de la satisfaction maternelle : recevoir les informations nécessaires sur la progression du travail, être acteur des décisions prises durant l'accouchement, être accompagné par une sage-femme ou un médecin soutenant (Waldenström, 2004).</p> <p>Pourtant, les résultats des études sont contradictoires ; selon Waldenström, et al. (2004), ces interventions de l'accouchement contribuent à la satisfaction maternelle et selon Hodnett (2002) elles n'y contribuent pas (Hodnett, 2002). Ces contradictions peuvent être expliquées par le fait que les résultats de la revue (Hodnett, 2002) étaient la satisfaction des soins intrapartum en lien avec l'expérience globale du travail d'accouchement et de la naissance (Waldenström et al. 2004). L'évaluation des soins intrapartum comporte l'analyse des informations données aux femmes, la gentillesse et la compréhension exprimée par les professionnels, la valorisation de leur rôle dans les prises de décisions. De plus, les études ont tendance à se concentrer sur les interventions dites « majeures » dans le travail et la naissance sans évaluer l'impact des actions dites « mineures » comme le rasage, les lavements, les Kristeller, être couché durant les poussées, avoir les jambes sur des étrières, avoir un épisiotomie, des points de suture et avoir une surveillance fœtale continue.</p> <p>Les études traitant de ce sujet ont également d'autres limites. Leurs échantillons sont souvent petits et l'évaluation de la satisfaction maternelle est faite trop tôt après la naissance. En effet, avoir un bébé en bonne santé peut masquer les réelles perceptions des femmes (Green, 2012). Pour finir, de nombreuses études, incluant l'enquête sur l'expérience sur la maternité (MES), a indiqué que le nombre et le type d'intervention expérimentées par les femmes étaient influencés par les aspects sociodémographiques et biologiques comme l'âge, l'éducation, la situation économique, la parité, le type de fournisseur de soins, le lieu de l'accouchement, les origines ethniques et le fait d'être migrant (Chalmers, Kaczorowski, O'Brien, & Royle, 2012 ; Dahlen, Schmied, Dennis, & Thornton, 2013 ; Jomeen & Redshaw, 2013 ; Kingston, Heaman, Fell, & Chalmers, 2012 ; Prosser, Miller, Thompson, & Redshaw, 2014 ; Small, Rice, Yelland, & Lumley, 1999 ; Waldenström, Rudman, & Hildingsson, 2006 ; Zasloff, Schytt, & Waldenström, 2007).</p>
Objectifs	3	<p>Cette étude a trois objectifs :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner si l'association entre les interventions médicales durant l'accouchement et la satisfaction. 2. Identifier une différence entre les femmes ayant accouché par voie basse et celles qui ont une césarienne après un échec de voie basse. 3. Evaluer la satisfaction des femmes leurs expériences avec les soins intrapartum et l'impact des interventions majeures et mineures sur cette expérience.

Méthode		
Conception de l'étude	4	<p>Cette étude a été demandée par l'agence de santé publique du Canada (MES). Il s'agit d'une étude observationnelle transversale. Elle a été composée en mai 2006 à partir d'un échantillon large de femmes sur le territoire Canadien. Les femmes qui avaient 15 ans ou plus, qui avaient donné naissance, au Canada, à un enfant unique entre novembre 2005 et mai 2006 et qui vivaient avec leur enfant, recevaient un questionnaire de 45 minutes par téléphone. Cette interview était dirigée par les Statistique Canadienne (STC), 7,1 mois après la naissance pour éviter les biais de résultats récoltés tout de suite après la naissance.</p>
Contexte	5	<p>La plus grande majorité des femmes ayant accepté de participer à l'étude sont des femmes jeunes, ayant une autre langue maternelle que le français ou l'anglais, vivant à Toronto. Les mères au foyer étaient moins sensibles à participer. Toutefois, après comparaison de la population l'agence publique de santé publique (agence de santé publique ou agence publique de santé ?) canadienne suggère que l'échantillon est représentatif de la population (Public Health Agency of Canada, 2009).</p>
Population	6	<p>Les demandes ont été envoyées aux femmes dans différents territoires (rural ou urbain, différent âge maternel, primiparité et multiparité). Des 8244, 6421 femmes ont accepté de participer à l'étude (78%). Les femmes qui ont eu une césarienne devaient indiquer si l'intervention était planifiée ou pas. L'échantillon a été limité à 5355 femmes, car les femmes qui avaient eu une césarienne planifiée ne pouvaient pas répondre aux questions concernant l'accouchement.</p>
Variabiles	7	<p>Les interventions incluses dans cette étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provocation de l'accouchement - Stimulation - Surveillance fœtale continue - Épisiotomie - Déchirure - Position à plat lors de l'accouchement - L'utilisation des étriers - Le rasage du pubis et du périnée - Lavements intestinaux - Pousser sur l'abdomen lors des poussées : Kristeller <p>D'autres interventions concernant les interactions du personnel ont été analysées et sont mentionnées par les auteurs. (quantité d'information transmise à la femme durant le travail, implication de la femme dans les décisions,...)</p>

Sources des données / mesures	8	Le nombre et le type des interventions que les femmes ont expérimentées sont mis en lien avec leur satisfaction de la naissance et du travail d'accouchement. Cette analyse se concentre sur les perceptions des femmes et leurs satisfactions. Pour mesurer la satisfaction, le questionnaire était composé d'un classement entre positif et négatif : satisfaisant, un peu satisfaisant, ni positif ou négatif, un peu négatif ou vraiment négatif. Ce qui permet d'être plus précis dans les résultats.
Biais	9	Pas de biais présenté dans l'étude.
Taille de l'étude	10	5355 femmes
Variabiles quantitatives	11	Les variables ont été analysés en moyenne et écart type.
Analyses statistiques	12	La stratégie statistique est détaillée et argumentée.
Résultats		
Population	13	Les femmes avaient en moyenne 29.8 ans au moment de l'accouchement, l'âge gestationnel moyen était de 39. 2 semaines, et 52.0 % des bébés étaient des garçons. La moitié (48.0%) des femmes étaient des primipares, la majorité (88.1%) a eu un accouchement voie basse, le reste (11.9%) a eu une césarienne après avoir tenté un accouchement voie basse.
Données descriptives	14	<u>Femmes qui ont eu un accouchement voie basse</u> <ul style="list-style-type: none"> - Surveillance fœtale continue : 61.9 (61.5-62.3) (n=34,000) - Provocation de l'accouchement : 42.1 (41.7-42.5) (n=23,700) - Stimulation par médicament ou intervention : 34.6 (43.5-35.1) (n=19,400) - Instrumentation, forceps ou ventouse : 16.2 (15.9-16.5) (n=9100) - Le rasage du pubis et du périnée : 15.7 (15.4-16.00) (n=8800) - Lavements intestinaux : 5.1 (4.9-5.3) (n=2900) - Poussé sur l'abdomen lors des poussées (Kristeller) : 13.2 (12.9-13.5) (n=7100) - Épisiotomie : 23.4 (23.0-23.7) (n=13,100) - Points de suture : 72.3 (71.9-72.7) (n=40,700) - Position à plat lors de l'accouchement : 47.9 (47.5-48.3) (n=26,900) - L'utilisation des étriers : 57.0 (56.6-57.4) (n=30,400) <u>Femmes qui ont eu une césarienne non programmée</u> <ul style="list-style-type: none"> - Surveillance fœtale continue : 78.7 (77.8-79.6) (n=5800) - Provocation de l'accouchement : 64.9 (63.8-66) (n=4900) - Stimulation par médicament ou intervention : 56.6 (55.5-57.8) (n=4200)

		<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentation, forceps ou ventouse : 12.9 (12.2-13.7) (n=1000) - Le rasage du pubis et du périnée : 44.3 (43.2-45.5) (n=3300) - Lavements intestinaux : 7.1 (6.5-7.7) (n=500) - Poussé sur l'abdomen lors des poussées (Kristeller) : 29.2 (28.1- 30.3) (n=2000) - Épisiotomie : 0.9 (0.7-1.1) (n=100) - Points de suture : 3.0 (2.6-3.3) (n=200) - Position à plat lors de l'accouchement : pas demandé - L'utilisation des étriers : pas demandé
Données obtenues	15	<p>Il existe une différence significative entre les femmes qui ont vécu un accouchement voie basse et la césarienne ($p<0.0001$ pour tous les comparaisons). Les femmes qui ont eu une césarienne étaient plus à risque d'expérimenter les interventions présentées, exceptés pour les instrumentations (ventouse, forceps).</p> <p>Les femmes qui ont eu un accouchement par voie basse ont le risque d'avoir aucune intervention ou les 11. Seul 1% des femmes ont expérimenté les 9 interventions ou plus. Les femmes ayant eu une césarienne non planifiée, étaient plus à risque d'avoir 1 à 4 interventions mais moins susceptibles d'avoir 5 interventions ou plus que le premier groupe</p>
Principaux résultats	16	<p><u>Le nombre d'interventions</u></p> <p>Dans le groupe des accouchements voie basse, les femmes qui ont eu le moins d'interventions sont significativement satisfaites (vraiment satisfaites). Par exemple, 75.8% des femmes qui n'ont pas eu d'intervention durant le travail et l'accouchement sont « vraiment satisfaites », tandis que 46.6% des femmes ayant eu 8 ou plus d'interventions ont été « vraiment satisfaites ». Plus il y a d'interventions durant la naissance, moins les évaluations sont « très positives », ceci se chiffre par une baisse régulière et significative du pourcentage des évaluations « très positifs » ($p<0.0001$)</p> <p>Il n'y a pas de différences significatives associées au nombre d'interventions et au taux de satisfaction pour les femmes qui ont accouché par voie basse et celle ayant eu une césarienne non planifiée ($p=0.2111$).</p> <p>Les femmes qui ont eu une césarienne non planifiée ont un taux de satisfaction plus positif (49.9%) si elles ont eu 6 interventions ou plus virgule que si elles en ont eu moins (de 30.4% à 43.7%).</p> <p><u>Le type d'interventions</u></p> <p>Parmi les femmes qui ont accouché par voie basse, le fait de ne pas expérimenter d'interventions est associé à un haut taux de satisfaction. En revanche, parmi les femmes ayant eu une césarienne non programmée et qui expérimente les lavements, les instrumentations, l'épisiotomie et des points de sutures, un meilleur taux de satisfaction est significativement associé.</p>

Autres analyses	17	<p>Satisfaction en lien avec les aspects de la relation avec le soignant</p> <p>Comme pour les résultats de satisfaction de l'expérience globale du travail et de l'accouchement, pour les accouchements par voie basse, le taux de satisfaction des femmes en lien avec les six aspects de la relation avec les soignants était inversement proportionnel au nombre d'interventions réalisées. La satisfaction élevée des femmes est associée avec un nombre faible d'interventions.</p> <p>Chez les femmes qui ont eu une césarienne non planifiée, le taux de satisfaction n'est généralement pas associé au nombre d'interventions.</p> <p>Globalement, la satisfaction des femmes est plus élevée chez les femmes qui ont donné des caractéristiques positives aux soignants qui les ont accompagnés.</p>
<p>Discussion</p> <p>Résultats clés</p>	18	<p>Les résultats de cette étude montrent que l'augmentation du nombre d'interventions est associée à une diminution de la satisfaction des femmes qui accouchent par voie basse. Ces résultats sont similaires à ceux recueillis dans des études faites en 1970 et 1980 (Brown & Lumley, 1994 ; Cartwright, 1979 ; Green, Coupland, & Kithinger, 1988). Ces résultats ont été négligés dans la recherche sur l'expérience de la naissance durant les deux dernières décennies. Brown et Lumley (1994) ont montré que les interventions durant la naissance ont un impact sur la satisfaction globale des femmes indépendamment de la relation avec les fournisseurs de soins, de l'accès à l'information et à l'implication dans les prises de décisions. Bien qu'il existe des controverses dans la littérature (Hodnett, 2002 ; Waldenström et al., 2004), les résultats de cette étude démontrent l'association entre le nombre d'interventions et le taux de satisfaction chez les accouchements voie basse.</p> <p>L'impact négatif des interventions sur la satisfaction maternelle n'a pas de lien avec la nature de l'intervention. Cet élément pousse à penser qu'il est nécessaire de démedicaliser les naissances physiologiques comme proposé par l'Organisation Mondiale de la Santé (Chalmers & Mangiaterra, 2001) et par les guidelines pour la famille, la maternité et les soins du nouveau-né Canadienne (Health Canada, 2000 ; Public Health Agency of Canada, in press).</p> <p>Le nombre d'interventions n'a pas d'impact sur la satisfaction maternelle lorsque la femme a une césarienne non planifiée. Avoir 6 ou plus interventions est perçu par les femmes plus positivement que s'il y avait eu moins d'interventions (moins de 6). Peut-être que les interventions sont vues comme permettant d'atteindre la voie basse. Ces interventions peuvent être perçues comme aidant à optimiser les issues maternelles et fœtales. Même si les interventions comme l'épisiotomie, forceps ou ventouse sont eux-mêmes associés à un risque accru de complications.</p>

	19	<p>Les femmes qui n'ont pas eu d'interventions et un accouchement voie basse sont plus susceptibles de noter positivement l'interaction avec le soignant. Plus de 80% de ces femmes ont évalué les rubriques (implication dans la prise de décision, respect et préservation de la dignité) très positivement. Au contraire, moins de femmes ayant vécu 5 interventions ou plus, évalue ces données positivement.</p> <p>Les femmes qui ont eu une césarienne non planifiée ont eu moins d'interventions que les femmes qui ont accouché par voie basse. Cela peut s'expliquer par le choix des interventions analysées. L'épisiotomie et les sutures sont des gestes très rares dans le cas d'une césarienne. De plus, deux interventions n'ont pas été demandées aux femmes ayant eu une césarienne (coucher sur le dos pour l'accouchement et avoir les étriers).</p> <p>Ces résultats ont montré une bonne validité statistique mais n'explorent pas les raisons sous-jacentes de la satisfaction maternelle. Il est possible que la satisfaction maternelle soit liée à des autres facteurs que les interventions, comme par exemple la présence du conjoint durant l'accouchement, la qualité du soutien, les précédents accouchements,...</p> <p>De plus, des difficultés d'interprétations sont présentes dans les données statistiques. Par exemple, lorsque la MES a demandé aux femmes si elles étaient rasées, les données ne spécifient pas si elles ont été rasées par un soignant ou si elles s'étaient rasées seules en préparation à la naissance. Ces résultats présentés ne reflètent donc pas nécessairement un lien de causalité.</p> <p>Cette étude n'a pas examiné les variables démographiques ou sociales des femmes qui peuvent contribuer l'expérience de certaines interventions. Par exemple, les facteurs comme la primiparité, l'âge, l'éducation, le status socio-économique, le contexte d'immigration ou les origines ethniques, le type de soignant (obstétricien, sage-femme, médecin de famille), le type d'institution, peuvent influencer le nombre et le type d'interventions vécues par les femmes.</p> <p>Il est possible que les femmes ne se souviennent plus des interventions qu'elles ont eu à leur accouchement, car les données ont été récoltées 7.1 mois après la naissance. Plusieurs études ont confirmé, que la mémoire des femmes étaient précises même 2-14 ou 20 ans après la naissance (Benett, 1985 ; Simkin, 1992, Waldenström, 2003).</p>
Interprétations	20	<p>Avoir beaucoup d'interventions, peut empirer sur l'intégrité corporelle : plus la femme vit des interventions, plus elle expérimente des procédures invasives et manipulant ses parties intimes. Bien que ces interventions soient reconnues cognitivement comme, parfois nécessaires, pour garantir la sécurité de la naissance, elles peuvent être peu plaisantes.</p>
Généralisation	21	<p>En regard de ce résultat, il est important de réfléchir à quelle intervention pourrait être abandonnée ou utilisée le moins souvent possible, tout en respectant la sécurité de l'accouchement. Même si des interventions sont nécessaires pour certaines situations cliniques, elles peuvent, selon la MES (les enquêtes sur l'expérience de la maternité), nuire à la santé maternelle. Les études ont montré que les lavements, le rasage du pubis et de la zone périnéale et pousser sur l'abdomen (pour aider le bébé à sortir) en font partie (Chalmers et al., 2009).</p>

		<p>Certaines interventions peuvent être appropriées selon la finalité de l'accouchement. Par exemple, « appuyer sur l'abdomen » (intervention rapportée par les femmes) peut être cliniquement approprié pour une césarienne. Les points de suture ne sont peut-être pas appropriés pour des déchirures vaginales (en fonction de l'étendue de la déchirure).</p> <p>Il est possible que la pertinence perçue des interventions soit cruciale pour que la mère l'interprète de manière positive ou négative. Par exemple, une femme peut percevoir la rupture des membranes comme une provocation, bien que cliniquement ce geste n'en fasse pas partie.</p> <p>Les interventions majeures (comme la césarienne ou les instrumentations) sont liées à un taux bas de satisfaction maternelle. Peu d'études ont pris en compte les interventions mineures comme le rasage, les lavements et la position d'accouchement pour mesurer le taux de satisfaction. Les résultats de cette étude, montrent bien que toutes les interventions, qu'elles soient mineures ou majeures virgule influencent le taux de satisfaction. Ceci spécialement pour les accouchements par voie basse.</p>
Autres informations		
Financements	22	Aucune donnée sur le financement n'a été trouvée.
Notions éthiques	23	Le protocole de recherche a été révisé par le conseil de santé des sciences canadiennes et par le conseil éthique et la fédération « privacy Commissioner ». Avant l'implantation de l'étude, une approbation du comité statistique canadienne a été reçue.
Satisfaction des participants	24	Aucune information concernant la satisfaction des participants n'est mentionnée.

Lecture critique de l'article n°3

Ferrazzi, E., Milani, S., Cirillo, F., Livio, S., Piola, C., Brusati, V., & Paganelli, A. (2015). Progression of cervical dilatation in normal human labor is unpredictable. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 94, 1136-1144.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type STROBE : Gedda, M., (2015). Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie : La revue*, 15(157), 34-38.

	Items N°	Commentaires en lien avec les recommandations
Titre et résumé		
	1	La progression de la dilatation cervicale normale durant l'accouchement est imprévisible.
Introduction		
Contexte / justification	2	En 2014, un consensus a mis en évidence différentes recherches cliniques en obstétrique sur la dilatation du col. Ce consensus redéfinit la transition entre la phase de latence et la phase active de la première étape du travail d'accouchement. Ces recherches avaient pour objectifs d'éviter les césariennes primaires inutiles en laissant plus de temps pour la dilatation naturel du col. La réévaluation récente proposée par le Congrès Américain des Obstétriciens et Gynécologues (ACOG) et la Société pour la médecine maternelle et fœtale (SMFM) repose sur des preuves de qualité modérée. Cette réévaluation unique de la dilatation du col a évolué depuis le rapport original de Friedman. Ce consensus se base sur des études rétrospectives analysant des données de salles d'accouchements où de nombreuses interventions sont utilisées de manière régulière (amniotomie et ocytocine, dans plus de 45% des cas et la péridurale dans 70 % des cas). Les protocoles de ces services considèrent que ces interventions médicales sont sans effet indésirable malgré les preuves scientifiques prouvant le contraire. En accord avec des données provenant d'autres parties du monde (Ohio, Nigeria, Italie), une variabilité des moyennes de dilatations a été observée. Les variabilités de dilatation sont en lien les caractéristiques maternelles (poids,

		<p>parité) et les caractéristiques de l'institution (protocole, stimulation et provocation). Si le consensus conclue que la progression du col n'est pas linéaire, il souligne la grande variabilité de la dilatation du col selon les femmes. Plusieurs facteurs feto-maternelles pourraient être associés à des « retards de dilatation ».</p> <p>Les interventions décrivent dans ces études sont l'amniotomie et/ou l'ocytocine. L'utilisation de ces interventions se base sur la présomption qu'il existe un modèle de dilatation idéal permettant d'assurer un bien-être fœtal. Pourtant, 34% des indications des césariennes chez les femmes nullipares est justement la non-progression de la dilatation. Cette indication est à plus de 18 % pour toutes les césariennes.</p>
Objectifs	3	<p>Sur la base de ce consensus scientifique et de ces preuves rapportés, les auteurs ont supposé que la dilatation du col ne peut pas être « normalisé » et prédit par une moyenne, car elle dépend de caractéristiques individuelles. Pour tester cette hypothèse, les auteurs ont analysés des données d'accouchements spontanés sans intervention médicale. Les critères ont été choisis pour éviter les biais présents dans certaines études rétrospectives.</p> <p>Le but principal de cette étude est d'évaluer la progression et la valeur prédictive de la dilatation du col chez une femme ayant un travail d'accouchement sans intervention médical. De plus, une comparaison entre les cartes cervimétriques rapportées dans l'étude et celles retrouvées dans les études de Friedman, Zhang et al., Suzuki et al., et Kominiarek et al. sera menée.</p>
Méthode		
Conception de l'étude	4	L'étude est une étude prospective observationnelle.
Contexte	5	Cette étude a été réalisée entre avril et juin 2013 à l'hôpital de Buzzi et à l'école de médecine à l'université de Milan. Les femmes étaient accompagnées par une sage-femme faisant des horaires de 12 heures. Les femmes avaient 20-40 minutes de CTG à l'admission, puis le bien-être fœtal était contrôlé tous les 30 minutes par doplone. Les touchers vaginaux étaient réalisés toutes les 2 heures. La mobilisation et le changement de positions maternelles étaient encouragés. En cas de présentation fœtale postérieure, seuls les positionnements maternels étaient réalisés. Le « one-to-one », les exercices de respiration, le massage, douche chaude et le protoxyde d'azote étaient les moyens analgésiques proposés aux femmes.
Population	6	Les critères d'inclusion étaient les suivants : femmes enceintes d'origine caucasienne européenne, moins de 40 ans, avec un indice de masse corporelle (IMC) < 27 kg / cm ² , avec un fœtus unique en présentation céphalique, à terme, travail spontané, travail actif avec des membranes intactes ou une rupture des membranes < 18 h, avec une température normale, protéine C- réactive et numération des globules blancs du sang dans la norme, placenta normalement inséré, croissance fœtale dans la norme. Les femmes étaient accompagnées par des sages-femmes seules et aucun facteur de risque ne devait

		apparaître durant le travail. Les facteurs de risques considérés comme critères d'exclusion étaient : liquide amniotique « purée de pois », tracé CTG de classe 2 ou 3 persistant plus de 60 minutes (selon ACOG), échec de dilatation de deux heures après 6 cm de dilatation. La péridurale a été considérée également comme un critère d'exclusion. Pour l'analyse de cette étude, 328 femmes ont été sélectionnées.
Variables	7	L'âge gestationnel, la taille, le poids des femmes avant la grossesse, le gain de poids, le poids de naissance, le Ph, les lactates du sang du cordon sont des variables qui ont été enregistrés pour l'étude.
Sources des données / mesures	8	Les données ont été prélevées à partir de dossiers des parturientes.
Biais	9	L'analyse de la dilatation cervicale peut présenter des difficultés : les femmes sont admises à l'hôpital à différents degrés de dilatation. La dilatation est normalement évaluée toutes les deux heures ou plus souvent si nécessaire. Le moment du début du travail ne peut pas être déterminé quand la femme a une dilatation inférieure à 4 cm. L'évaluation de la dilatation même si elle est exprimée en centimètre reste une estimation. Le nombre de toucher vaginaux varie selon la durée de l'accouchement. Seul le temps d'intervalles entre les mesures est fixe.
Taille de l'étude	10	328 femmes
Variables quantitatives	11	Les auteurs ont exprimés les résultats en moyenne et écart type (heures et minutes).
Analyses statistiques	12	La construction d'un modèle permettant de prédire la dilatation est détaillée et référencée.
Résultats		
Population	13	Chez les 146 nullipares, il y a eu 447 touchers vaginaux (Moyenne 3.1 ; gamme 2-5). Chez les 182 multipares, il y a eu 486 touchers vaginaux (moyenne de 2,7 ; intervalle 2-5).
Données descriptives	14	<ul style="list-style-type: none"> - Le temps médian nécessaire pour dilater un centimètre (TGN1cm) diminue lorsque le travail d'accouchement avance. - Les multipares ont montré des valeurs de TGN1 cm inférieure et cela de manière systématique. Cependant la variabilité entre les nullipares est importante. - Les pH sanguins à la naissance et lactates du sang du cordon n'étaient pas significativement différents entre les nouveau-nés accouchés par des femmes qui dilatent rapidement ou celles qui demandent plus de temps (10e ou 90e percentile de TGN1).
Données obtenues	15	- Pour les femmes nullipares, lorsque la dilatation atteint 3 cm, le temps nécessaire pour atteindre le prochain centimètre (TNG1cm) était de 33 minutes (temps médian), mais les 10 e et 90 e percentiles étaient

		<p>7 minutes et 1 heure 25 minutes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chez les femmes nullipares, lorsque la dilatation cm est à 6 centimètres, le TNG1cm médian était de 28 min, mais les 10e et 90e percentiles est de 6 minutes et 1 h 15 minutes. - Les différences entre les femmes nullipares sont plus larges que chez les multipares : la dilatation varie entre les femmes nullipares : même à 6 centimètres, le temps totale pour arriver jusqu'à dilatation complète varie de 37 minutes (10e percentile) à 3 h 32 minutes (90e percentile).
Principaux résultats	16	L'observation des dilatations du col durant un travail d'accouchement actif chez les femmes multipares et nullipares à bas risque a montré que son évaluation est imprévisible. Il est donc difficile de prédire l'évolution individuelle de la dilatation du col.
Autres analyses	17	La courbe médiane observée dans la population décrit un temps de dilatation moyen similaire à celui de Friedman et en conséquence, bien plus court que celui de Zhang et al. Cela peut être dû au bas poids maternel de notre cohorte, le support professionnel continue lors du travail actif, la compliance stricte au protocole pour éviter l'amniotomie prématurée ou l'ocytocine, l'absence d'anesthésie régionale.
Discussion		
Résultats clés	18	Le taux de dilatation du col lors de travail évoluant naturellement est imprévisible.
Limites	19	Le premier but de cette étude n'était pas de déterminer la durée du travail, ou évaluer l'impact clinique des alertes et les lignes d'action. Le but était d'évaluer si la dilatation individuelle du col peut être proprement représentée par des courbes modelées sur des populations, même sous les conditions les plus homogènes et physiologiques possibles. La variabilité entre des courbes du 10 ^e au 90 ^e percentile comparée à des courbes « moyennées », a dépassé les différences observées entre la parité, l'origine ou le poids qui sont habituellement considérés comme d'importants prédicteurs de la durée de dilatation du col. Dans cette étude, les femmes avec un échec de progression de plus de 3 heures ont été exclues des analyses, ceci en raison des protocoles hospitaliers. Si ces femmes avaient été incluses, les résultats concernant le temps de dilatation auraient été plus longs.
Interprétations	20	Les auteurs affirment que la dilatation du col est un message qui dépend de différents variables physiques et biologiques. Il ne peut pas être restreint à un modèle mathématique imposé aux parturientes. Les données rapportées dans les consensus du NICE et AGO-SMFS contiennent probablement les meilleures données sur de la longueur du travail d'accouchement. Ils soutiennent également que nous ne sommes toujours pas aptes à évaluer les différents variables qui influencent la longueur du travail chez chaque femme. Les facteurs inflammatoires, le stress maternel et son métabolisme, les conditions métaboliques placentaires, la taille et la position fœtale, l'efficacité des contractions ne font pas partie des outils de diagnostic intégrés aux

		<p>protocoles de travail et d'accouchement.</p> <p>Dans la pratique clinique nous assumons que l'échec de dilatation est un signal que « quelque chose » ne va pas et après un délai, des interventions sont menés (ocytocine ou amniotomie) ceci en lien avec les protocoles hospitaliers.</p> <p>Dans ce groupe homogène, les variabilités sans réelle incidence de dilatation du col ne pouvaient pas être évaluées, car le délai de progression au-delà de la prudence des protocoles ont été censuré par des interventions médicales.</p>
Généralisation	21	<p>Ces résultats ne doivent pas modifier les recommandations existantes. Cependant, les auteurs suggèrent que des futures recherches devraient se concentrer sur le diagnostic des causes sous-jacentes à des changements apparemment imprédictibles et sur les moyens possibles pour supprimer ces conditions plutôt que de poursuivre une quête de la meilleure manière de forcer un « modèle » de dilatation individuelle incorrectement déduit de courbes basées sur une population donnée.</p>
Autres informations		
Financements	22	Aucune information concernant le financement de l'étude.
Notions éthiques	23	L'étude a été approuvée par le comité d'examen institutionnel selon la réglementation italienne des droits et de la confidentialité (protocole d'étude Code B.I.R.D. non. 452).
Satisfaction des participants	24	Aucune information concernant la satisfaction des participants n'est mentionnée.

Lecture critique de l'article n°4

Incerti, M., Locatelli, A., Ghidini, A., Ciriello, E., Consonni, S., & Pezzullo, J. (2011). Variability in rate of cervical dilation in nulliparous women at term. *Birth, 1*(38), 30-35.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type STROBE : Gedda, M. (2015). Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie : La revue, 15*(157), 34-38.

	Items N°	Commentaires en lien avec les recommandations
Titre et résumé		
	1	Titre : Variation du taux de dilatation cervicale chez des femmes nullipares à terme. Le résumé contient les différentes parties de l'étude (« background », méthode, résultats et conclusion).
Introduction		
Contexte / justification	2	La dilatation cervicale est communément représentée sur le partogramme comme une ligne indiquant le taux de progression du travail attendu ; Friedman a proposé la première représentation de ce graphique en 1955. Les définitions des dystocias chez les femmes nullipares proviennent essentiellement des travaux de Friedman et de Philpott. La majorité des partogrammes reportés par la plupart des revues Cochrane utilisent les lignes de Philpott : une ligne d'alerte de 1cm/h représente le taux de dilatation attendu et une ligne d'action est placée quelques heures après la ligne d'alerte (généralement 2-4 heures après). Ceci incite un management actif lors d'une progression insuffisante du travail de l'accouchement. Dans une récente méta-analyse conduite entre 1981 et 2008 sur l'utilisation de l'ocytocine pour corriger les dystocias, un taux plus lent de progression de la dilatation a été démontré, sur la base des travaux de Friedman dans les années 1970. Même si les déviations des lignes de Philpott permettent rapidement de définir des anomalies du travail et sont ainsi des indications à des interventions, ce que constitue la progression normale de la dilatation cervicale est encore largement inconnu. Certains auteurs pensent que la progression actuelle du travail de l'accouchement diffère significativement de la courbe de Friedman et que les méthodes statistiques utilisées par Friedman sont inadéquates. Par exemple, Zhang et al. ont réévalué

		<p>la courbe du travail. Une revue récente indique que les femmes nullipares en travail spontané ont un travail actif plus long et ainsi une progression de la dilatation plus lente que décrite précédemment.</p> <p>Même si toutes les courbes de dilatation publiées montrent une représentation visuelle de la progression du travail, elles ne montrent pas la variation de la progression au sein d'une population.</p> <p>Jusqu'à aujourd'hui, seules quelques études ont examiné si le taux de dilatation cervicale est indépendant de la dilatation cervicale à l'admission. Toutes ces études ont des lacunes, incluant le manque d'un diagnostic éventuel de travail actif dans une population et l'utilisation de l'actif management du travail incluant la rupture artificielle des membranes au moment de l'admission, ce qui entrave l'évaluation de la progression normale du travail spontané.</p>
Objectifs	3	<p>Les objectifs de l'étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer sujet par sujet la variation du taux de dilatation cervicale dans une population de femmes nullipares à terme. - Déterminer si la vitesse de dilatation est indépendante de la dilatation au moment de l'admission.
Méthode		
Conception de l'étude	4	<p>Les chercheurs ont analysé une population de femmes nullipares, à partir de dossiers médicaux, entre février 2003 et juillet 2004. Les données d'identification des femmes ont été supprimées afin de protéger l'identité des participantes.</p>
Contexte	5	<p>Les données de l'étude ont été récoltées en Italie, entre février 2003 et juillet 2004. La publication de l'étude a eu lieu en 2010. Elle s'est déroulée dans la région de Lombardia qui contient une population de 10 millions d'habitants. Dans cette région, le taux de césarienne varie d'un hôpital à l'autre, allant de 9 à 40%.</p>
Population	6	<p>Les chercheurs ont analysé une population de femmes nullipares avec une mise en travail spontané à terme, un fœtus unique en présentation céphalique. Les critères d'exclusion sont : un âge gestationnel inférieur à 37 SA, un travail induit (provocation), la présence d'une malformation utérine.</p> <p>La population comprend 1119 femmes à terme. L'indice de masse corporelle se situe en moyenne à 21,6 et l'âge moyen est de 30,4 ans.</p>
Variables	7	<p>Le management du travail a été standardisé grâce à des protocoles définis. Le travail actif est diagnostiqué en présence de contractions utérines régulières au moins chaque 10 minute, dont la durée est d'au moins 40 secondes, avec un effacement du col de plus de 80% et une dilatation d'au moins 2 centimètres. Une sage-femme est assignée pour soutenir la femme en travail (relation de type « one-to-one ». L'utilisation de moyens non-pharmacologiques de gestion de la douleur a été encouragée (mobilisation libre, massage, bain,...). Les sages-femmes effectuent des touchers vaginaux chaque 2 heures et</p>

	reportent les informations sur un partogramme. Une amniotomie a été réalisée en cas de stagnation de la dilatation de plus de 2 heures. L'ocytocine est administrée en cas de stagnation de la dilatation de 2 heures avec des membranes déjà rompues (dose initiale de 1,3 mU/min doublée toutes les 40 minutes jusqu'à ce que le travail retrouve une bonne dynamique). Les dystocies de travail indiquant une césarienne sont diagnostiquées en présence d'une non-progression de la dilatation supérieure à 4 heures avec des contractions adéquates. L'adéquation des contractions utérines est évaluée cliniquement (aucun cathéter intra-utérin n'a pas été utilisé). Chaque décision de procéder à une césarienne nécessite une seconde opinion d'un professionnel ancien et compétent.
Sources des données / mesures	8 Les données ont été récoltées dans des dossiers médicaux. Il s'agit d'une étude observationnelle transversale rétrospective .
Biais	9 Aucun biais présenté dans l'étude.
Taille de l'étude	10 1119 femmes primipares.
Variables quantitatives	11 Les variables étudiées sont les suivantes : dilatation au moment de l'admission, durée de la phase active du travail, évolution de la dilatation heure par heure, utilisation d'ocytocine, taux de péridurale, taux de césarienne, nombre de touchers vaginaux effectués et durée moyenne du travail de l'accouchement .
Analyses statistiques	12 Les analyses statistiques incluent des tests « chi-carré » pour les comparaisons de proportions, des tests de « Pearson » pour les corrélations entre les variables, et des échelles linéaires de régression pour les dilatations en temps, avec $p < 0,05$ considérant comme étant significatif. Les cas se terminant par une césarienne ont été considérés comme des observations. La durée du travail est présentée comme une médiane avec un intervalle de confiance de 95% et comme histogramme.
Résultats	
Population	13 La population comprend 1119 femmes à terme .
Données descriptives	14 Les données descriptives sont décrites par les auteurs et présentées ci-dessous dans cette grille.
Données obtenues	15 Les données descriptives sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Taux d'utilisation d'ocytocine, de péridurale et de césarienne - Dilatation cervicale à l'admission - Poids de naissance moyen - pH ombilicaux et score d'APGAR - Nombre de touchers vaginaux (TV) - Durée du travail actif jusqu'à l'accouchement.

Principaux résultats	16	<p>Le taux moyen d'utilisation de l'ocytocine est de 26,8% (n = 300) ; le taux est inversement corrélé à la dilatation au moment de l'admission (une dilatation importante à l'admission nécessite un besoin faible d'ocytocine ; $r = -0,79$, $p = 0,048$). Le taux de péridurale est de 5,4% (n = 60). Une césarienne a été réalisée chez 69 femmes (6,2%), et elle a été indiquée pour cause de dystocie dans 46 cas (66,7%). Le taux de césarienne est de 15,7% chez les femmes où une augmentation de l'ocytocine a été nécessaire (47/300) et de 2,7% chez les femmes qui n'ont pas reçu d'ocytocine (22/819) ($p < 0,001$, $OR = 6,7$, $95\% \text{ CI} : 4,0, 11,3$). Il n'y a pas de différence significative des taux de césarienne entre les femmes qui avaient une dilatation cervicale $< 4\text{cm}$ au moment de l'admission et celle qui avaient une dilatation $> 4\text{cm}$ (6,9% ou 44/637 vs 7,5% ou 36/482, $p = 0,71$). Le poids de naissance moyen dans l'étude est de $3,303 \pm 372\text{g}$, et les pH ombilicaux de $7,28 \pm 0,06$. Un score d'APGAR inférieur à 7 à 5 minutes de vie a été enregistré chez 12 nouveau-nés (1,1%).</p> <p>Le nombre de touchers vaginaux dans la population est de 3,997. La durée moyenne du travail de l'accouchement est de $4,1 \pm 2,4$ heures. La durée du travail à chaque centimètre de dilatation à l'admission n'est pas distribuée « normalement », ce qui montre une distribution asymétrique. La figure 1 montre des exemples de la distribution de la durée du travail basée sur la dilatation cervicale au moment de l'admission. La figure montre que la distribution de la durée du travail a tendance à être légèrement biaisée ou faussée à droite.</p> <p>La médiane de la durée du travail actif basée sur la dilatation au moment de l'admission est reportée dans le tableau 1. La durée du travail est extrêmement variable. Malgré un management cohérent du travail par l'équipe, le taux de progression du travail des femmes avec la même dilatation au moment de l'admission est tellement variable que définir une ligne de dilatation « normale » semble être un réel défi, tout comme définir une ligne d'action.</p> <p>La figure 2 montre la médiane de la progression du travail en fonction des différentes dilatations cervicales à l'accouchement. Les pentes semblent généralement similaires dans le graphique, suggérant que la progression du travail n'est pas affectée par la dilatation cervicale au moment de l'admission.</p>
Autres analyses	17	<p>Spécifiquement, le travail progresse d'1,5 cm/h environ. Une légère décélération apparaît sur toutes les lignes de progression du travail au moment de la fin de la phase active du travail (vers 9 cm environ).</p>
Discussion		
Résultats clés	18	<p>Les courbes de représentation du travail communément utilisées dans les graphiques fournissent généralement une ligne représentant le 95^{ème} percentile de la dilatation à tout temps. Cependant, les cliniciens sont habitués à utiliser des courbes</p>

qui représentent des moyennes de distribution (comme les courbes de percentiles pour le poids du nouveau-né) et ils interprètent communément les percentiles comme une expression de la distribution des données. Maintenant, des représentations graphiques étonnement semblables ne sont pas valables pour la progression du travail, ce qui a d'importantes répercussions, incluant les décisions d'utilisation d'ocytocine ou la naissance par césarienne.

Les chercheurs ont observé que la variation de la progression du travail dans une population de femmes nullipares à terme est plus important que ce qui a été apprécié. Les chercheurs ont observé une différence assez considérable concernant les taux de dilatation cervicale entre les femmes de l'étude. Les chercheurs ont été incapables de dessiner une courbe représentant une norme de dilatation à cause de la variation importante entre les femmes.

Une revue récente a calculé la durée moyenne du travail d'après 18 études effectuées sur le sujet ; la durée moyenne pondérée pour la phase active du travail est de 6h, alors que le début du travail actif est défini par la présence de contraction et une dilatation cervicale entre 3 et 5 cm. Cependant, la durée d'un travail actif normal varie beaucoup selon les études, avec un écart-type de 3,5 heures.

Une constatation surprenante de l'étude est que la pente de la courbe du travail ne semble pas affectée par la dilatation cervicale au moment de l'admission. Le taux d'utilisation d'ocytocine dans l'étude est inversement relié à la dilatation cervicale à l'admission. Cette observation confirme de précédents constats disant qu'une admission précoce est associée à d'avantages d'interventions par les cliniciens.

Dans la population, les chercheurs n'ont pas observé de taux de césarienne plus élevé si la femme est admise avec une dilatation faible. Quelques études ont évalué la relation entre la dilatation initiale à l'admission, la durée du travail et les interventions mises en place. Impey et al., Holmes et al et Bailit et al ont trouvé que les césariennes sont plus fréquentes chez les femmes admises avec une faible dilatation, alors que McNiven et al., dans un petit essai clinique randomisé, ont obtenus des résultats similaires aux chercheurs de cette étude, c'est-à-dire qu'une admission avec une dilatation faible n'augmente pas de manière significative le risque d'avoir une césarienne. Une étude précédente a évalué les prédicteurs indépendants à la durée du travail (temps entre le moment de l'admission en travail et l'accouchement) : sans surprise, la dilatation au moment de l'admission est un facteur prédicteur. Dans l'étude actuelle, les chercheurs ont évalué si la progression du travail (la courbe) est affectée par la dilatation au moment de l'admission. Les chercheurs ont trouvé que non.

Les chercheurs n'ont trouvé aucune relation entre la dilatation cervicale à l'admission et le taux de césarienne, qui est très

	<p>bas dans l'étude. En Italie, le taux de césarienne a augmenté au cours des 20 dernières années de 11,2% en 1980 à 36,9% en 2003. Ce taux est le plus haut d'Europe et ce taux est certainement trop haut par rapport aux 10 à 15% recommandé par l'OMS. Il existe d'importantes différences du taux de césarienne en fonction des régions d'Italie. Même dans une région unique comme celle où s'est déroulée l'étude (Lombardia, région contenant une population de 10 millions d'habitants), le taux de césarienne varie beaucoup d'un hôpital à l'autre, allant de 9 à 40%. Comme documenté précédemment par l'hôpital de l'étude, l'implantation en 1982 de protocoles standardisés pour toutes les indications majeures de césarienne (césarienne sur utérus cicatriciel, dystocie, présentation dystocique et détresse fœtale) a amené une diminution du taux de césarienne passant de 26 à 12%. Les chercheurs pensent que les variables liées à cette diminution du taux de césariennes résultent essentiellement de l'accompagnement de type « one-to-one », l'amélioration de la formation du personnel au fil des années, les audits ordinaires de toutes les naissances et les discussions entre professionnels à propos de cas complexes. Cependant, malgré les audits cliniques continus (qui incluent des discussions quotidiennes au sujet des accouchements et des cas compliqués admis dans l'hôpital, l'implantation de protocoles cliniques standardisés, le recours à un second avis lors de décision de césarienne et un report annuel des accouchements et des résultats néonataux), le taux de césarienne dans l'institution a augmenté au cours des dernières années (19% en 2009). Ces observations montrent le besoin de stratégies afin de garder sous contrôle le taux de césariennes.</p> <p>Il n'est pas clair si une phase de décélération est présente à la fin de la phase active du travail. Une telle décélération a été décrite dans la courbe originale de Friedman, mais elle n'a pas été confirmée par des études plus récentes, comme celles de Zhang et al. Les discordances dans cette observation peuvent être le résultat et la conséquence du nombre de TV réalisé, principalement à la fin de la phase active. Les protocoles de l'hôpital de l'étude actuelle préconisent des TV aux 2 heures.</p>
Limites	<p>19</p> <p>Selon les auteurs, les limites de l'étude incluent les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le devis utilisé est rétrospectif. - Il manque des informations concernant les données de monitoring et des informations concernant la position de la présentation fœtale. - Les résultats de l'étude ne semblent pas pouvoir être appliqués dans des centres où les taux de péridurale et de césarienne sont plus importants. - A cause d'un faible nombre de participantes dans certains sous-groupe (par exemple, les femmes avec péridurale), les chercheurs ne peuvent pas apporter de données stratifiées performantes.
Interprétations	<p>20</p> <p>L'interprétation des résultats est mentionnée dans la rubrique « résultats clés ».</p>

Généralisation	21	<p>Les forces de l'étude mentionnées par les auteurs sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les chercheurs n'ont pas exclu les femmes qui ont finalement eu une naissance par césarienne au cours du travail. - La relation de type « one-to-one » entre les femmes et leur sage-femme réduit le risque de variation d'interprétation de l'évaluation de la dilatation cervicale ; ce qui peut être un biais dans d'autres études. - Dans la population de l'étude, les taux de travail prolongé (27%), de péridurale (5%) et de naissance par césarienne (6%) sont plus bas que dans la majorité des précédentes études effectuées. Un nombre minimum d'interventions est un élément important dans une étude conduite pour évaluer la progression du travail.
Autres informations		
Financements	22	Aucune information présente concernant le financement de cette étude.
Notions éthiques	23	Cette étude a été approuvée par l' « Institutional Review Board » car elle contient des données existantes et les données d'identifications individuelles ont été supprimées.
Satisfaction des participants	24	Aucune information mentionnée par les auteurs.

Lecture critique de l'article n°5

Lavender T., Alfirevic Z., & Walkinshaw, S. (2006). Effect of different partogram action lines on birth outcome: a randomized Controlled Trial. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 198, 295- 302.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type CONSORT : Schulz, K., Altman, D., & Moher, D. (2010). *CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials*. Repéré à <http://www.consort-statement.org/>

Sujet	Item N°	Check-list	N° page
Titre et résumé			
	1 a	L'article est identifié comme un essai clinique randomisé dans le titre.	295
	1 b	La structure du résumé est construite selon les principes du RCT et contient les différentes parties de l'article (objectifs, méthode, résultats et conclusion).	295
Introduction			
Contexte et objectifs	2 a	L'utilisation du partogramme est largement répandue. Cet outil se base notamment sur les travaux de Philpott et Castle et la plupart contient une ligne d'action. Cette ligne permet la pose du diagnostic de stagnation de la dilatation cervicale et la mise en place d'interventions. Après plusieurs études effectuées, l'OMS a rédigé un guide spécifique d'utilisation du partogramme qui recommande de placer la ligne d'action 4 heures après la ligne d'alerte. En contraste avec l'OMS, le « Dublin group » propose l'actif management qui consiste à identifier rapidement une stagnation du travail et à la corriger aussitôt avec l'ocytocine. Une intervention est mise en place si la courbe de la dilatation cervicale dévie de plus d'une heure de la ligne d'alerte (norme de dilatation). Certains études ont montré une diminution du taux de césarienne grâce à cet actif management. Quelques études ont considéré la satisfaction maternelle comme un résultat important. Récemment, plusieurs praticiens se sont interrogés sur les bénéfices du partogramme et ses composantes individuelles. La place des lignes d'action et d'alerte dans le partogramme est une question particulièrement	295 - 296

		<p>sensible et discutable car il est le déclencheur d'interventions telles que l'amniotomie, la mise en place de perfusion d'hydratation, l'analgésie, la perfusion d'ocytocine et l'accouchement par césarienne. Ce moment d'intervention n'a pas encore fait l'objet d'évaluation rigoureuse. Certains auteurs ont fait l'hypothèse que la manière dont le partogramme est présenté influence la perception de l'obstétricien au sujet de la progression du travail et influence ainsi la prise de décision. D'autres chercheurs suggèrent que la pente et la position de la ligne d'action ont un effet sur le taux de césarienne ou d'intervention et sur la satisfaction maternelle.</p> <p>D'autres études ont apporté des résultats contradictoires. Pattinson et al. ont en effet réalisé une étude en Afrique du Sud et ont démontré que les femmes recevant des interventions rapides ont un taux de césarienne inférieur à celles ayant un suivi de travail de type expectatif (intervention après 4 heures de stagnation). La dernière étude de Lavender montre, quant à elle, que le taux de césarienne est plus bas avec une ligne d'action aux 4 heures (différence statistiquement non significative). Néanmoins, les femmes ayant été suivies avec une ligne d'alerte aux 2 heures ont été plus satisfaites de leur expérience autour de la naissance.</p> <p>Le but de cette étude est de mener un large essai clinique randomisé afin d'évaluer les effets de deux types de partogramme (ligne d'action aux 2 heures et lignes d'action aux 4 heures) sur le taux de césarienne et la satisfaction maternelle.</p>	296
Méthode			
Devis	3 a	Il s'agit d'un essai clinique randomisé contrôlé.	296
	3 b	Il n'y a pas eu de changement au niveau du devis de recherche au cours de l'étude.	296
Participants	4 a	Les femmes sont considérées comme éligibles pour l'étude si les conditions suivantes sont respectées : primiparité, mise en travail spontanée, à terme (> 37 SA), avec un fœtus unique vivant en présentation céphalique. Les critères d'exclusion sont les suivants : grossesse avec pathologie, malformation du fœtus ou nécessité de requérir à des soins intra-partum importants.	296
	4 b	Les participantes ont été sélectionnées entre août 1998 et mars 2005, dans un hôpital d'Angleterre du Nord comptant environ 6000 naissances par année. Cette maternité compte deux unités distinctes dans lesquelles les femmes ont été choisies pour l'étude. La « midwife-led unit » admet des femmes avec des grossesses physiologiques et avec une mise en travail spontanée. La philosophie de cette unité est de promouvoir l'accouchement normal avec un minimum d'intervention (pas de péridurale par exemple). Le transfert dans une unité plus médicalisée (« delivery suite ») est possible à tout moment. La seconde unité (« delivery suite ») admet toutes femmes ayant une grossesse compliquée ou choisissant d'accoucher dans ce service pour pouvoir bénéficier	296

Interventions	5	<p>d'une péridurale par exemple. L'approche est plus médicale dans ce service.</p> <p>Au moment de l'admission des femmes pour mise en travail spontanée, elles ont été réparties de manière aléatoire en deux groupes distincts : le premier groupe bénéficie d'un suivi de travail guidé par un partogramme contenant une ligne d'action aux 4 heures. Le second groupe est suivi avec un partogramme ayant une ligne d'action aux 2 heures. La répartition s'est faite grâce à des enveloppes opaques numérotées.</p> <p>Le partogramme se trouvait à l'intérieur de l'enveloppe.</p> <p>Toutes les femmes ont été suivies par des sages-femmes. La première étape est de confirmer par un toucher vaginal que le travail a débuté. La pose du diagnostic de début de travail se fait selon les critères suivants : le col est effacé, dilaté à au moins 3 cm et les contractions utérines sont régulières (au moins toutes les 5 minutes et durant plus de 20 secondes).</p> <p>Si le travail d'accouchement suit le taux de dilatation attendu, les femmes sont suivies par le management prévu par l'unité dans laquelle elle se trouve. Mais si la dilatation cervicale croise la ligne d'action, une évaluation clinique est effectuée et le management de l'unité « delivery suite » est mis en place. Si la femme se trouve dans l'unité conduite par les sages-femmes (« midwife-led unit »), elle est transférée dans l'unité parallèle (« delivery suite »). Le management prévoit alors l'introduction de l'ocytocine de synthèse si les membranes sont déjà rompues ou une amniotomie suivie par l'ocytocine si les membranes sont encore intactes. Les femmes ayant une péridurale ou ayant une perfusion d'ocytocine ont un monitoring tout au long de leur travail. En cas de souffrance fœtale, le diagnostic est confirmé par un pH au scalp.</p>	296
« Outcomes »	6 a	<p>Les résultats primaires mesurent le taux de césariennes et la satisfaction maternelle. Les résultats secondaires concernent le besoin d'augmentation, la durée du travail, l'utilisation d'analgésie, les hémorragies du post-partum, le nombre d'exams vaginaux, l'admission des nouveau-nés nécessitant des soins dans une unité particulière et les scores d'APGAR.</p> <p>Les données démographiques et intrapartum ont été récoltées dans les rapports de cas hospitaliers (dossiers médicaux). Les données liées à la satisfaction ont été obtenues à l'aide de questionnaires postaux. Un questionnaire précédemment préparé, présenté sous forme d'échelle d'évaluation suivie par des questions ouvertes, a été distribué à toutes les femmes dans la période post-partum immédiate (2-10 jours).</p>	297
Taille de l'échantillon	6 b		
	7 a	<p>Le calcul de la taille de l'échantillon est basé sur le présent essai clinique randomisé réalisé dans la même unité. Les chercheurs ont anticipé un taux de césarienne d'environ 10% et une prévalence d'insatisfaction maternelle liée à l'expérience de la naissance de 14%. Une différence de 3% pour les deux résultats entre les deux groupes a été</p>	298

		supposée pour être cliniquement significatif. Un échantillon de 3000 femmes devrait avoir un pouvoir de 90% pour détecter des différences concernant les résultats primaires (alpha 0,05).	
	7 b	Pas applicable.	
Randomisation :			
Séquence Génération	8 a	La séquence de randomisation a été réalisée en utilisant une table de nombres aléatoires, stratifiés selon le lieu de naissance destiné (« midwife-led unit » ou « delivery suite »).	296 – 297
	8 b	Le type d'aveugle n'est pas indiqué, à part « random numbers, stratified.. ».	
Allocation « Concealment mechanism »	9	Les enveloppes ont été attribuées aux patientes de manière aléatoire. Les enveloppes étaient scellées de sorte qu'il n'était pas possible de voir son contenu au moment où elles ont été attribuées. Les sages-femmes ont découvert le contenu des enveloppes au début de la prise en charge de la femme.	297
Implantation	10	Les chercheurs ont répartis les femmes de manière aléatoire dans les deux groupes. Les deux types de partogramme ont été placés dans des enveloppes fermées et distribués aux sages-femmes au moment de l'admission de la femme en salle d'accouchement. Il n'y a pas d'indication concernant les personnes ayant généré la séquence. Les participantes ont été enrôlées par les sages-femmes et les patientes ont été assignées dans les groupes par les sages-femmes également.	297
« Blinding »	11 a	Dans cet essai clinique, les femmes sont réparties de manière aléatoire dans les deux groupes. Par la suite, elles savent quel type de suivi leur est attribué (suivi aux 2 heures ou aux 4 heures). Durant le suivi de travail, la sage-femme sait quel type de partogramme elle utilise et donc elle connaît le groupe dans lequel se trouve la femme en travail.	296 – 297
	11 b	Pas applicable.	
Méthodes statistiques	12 a	Les tests statistiques utilisés sont détaillés et référencés. Les valeurs P inférieures à .05 sont considérées comme significatives. Les risques relatifs et les intervalles de confiance de 95% sont également calculés.	298
	12 b	Une comparaison des résultats liés à la place au moment de l'admission (« midwife-led unit » ou « delivery suite ») est la seule analyse de sous-groupe planifiée. Les différences possibles dans la taille et la direction des interventions sont comparées en utilisant le χ^2 .	298
Résultats			
Flux de participants	13 a	3000 femmes ont été retenues pour participer à l'étude. 1345 ont été admises dans l'unité gérée par les sages-	299

(Diagramme recommandé)		femmes (« midwife-led unit) et 1655 ont été reçues dans l'unité médicalisée (« delivery suite »). Les femmes ont été réparties en deux groupes distincts : - Groupe suivi avec un partogramme ayant une ligne d'action aux 2 heures : 1503 femmes . - Groupe suivi avec un partogramme ayant une ligne d'action aux 4 heures : 1497 femmes . Le diagramme de la page 299 résume le recrutement des femmes.	
	13 b	Entre août 1998 et mars 2005, l'unité dans laquelle s'est déroulée l'étude a compté 42748 naissances. 19012 naissances viennent de femmes primipares. Sur les 9'990 femmes à terme, 2'024 ont décliné la participation. 4966 n'ont jamais été approchées pour participer à l'étude, principalement à cause d'informations inappropriées au sujet de la participation données par les sages-femmes. Ceci laisse un total de 3000 femmes qui ont participé à l'étude.	298
Recrutement	14 a	L'étude s'est déroulée entre août 1998 et mars 2005.	298
	14 b	Pas applicable.	
Données de base	15	Les données démographiques des groupes sont résumées dans le tableau 1 à la page 299.	299
	16	Le diagramme de la page 299 récapitule le recrutement et le nombre de femmes par groupe.	299
Résultats et estimation	17 a	Résultats primaires : Il n'y a pas de différence concernant le taux de césarienne entre le groupe aux 2 heures et celui aux 4 heures (RR 1, 95% CI 0,80-1,26 ; $P = 1$) et concernant le nombre de femmes insatisfaites de leur expérience de l'accouchement (RR 0,89, 95% CI 0,66-1,21 ; $P = 5$). Le tableau 2 résume ces résultats. Résultats secondaires : Les détails intrapartum (tableau 3) montrent que, en comparaison avec le groupe suivi avec une ligne d'action aux 4 heures, plus de femmes du groupe aux 2 heures croisent la ligne d'action du partogramme (854/1490 comparé avec 673/1485 ; RR 1,27, 95% CI 1,18-1,37 ; $P < .001$) et par la même occasion, elles ont reçu plus d'interventions pour augmenter le travail (772/1490 comparé avec 623/1485 ; RR 1,23, 95% CI 1,14-1,33 ; $P < .001$). Les femmes dans le groupe aux deux heures ont eu un travail plus court que les femmes du groupe aux 4 heures (différence moyenne de 26,9 minutes), $t = -2,66$, df 2,973, $P = .008$.	298
	17 b	Comparaison binaire : Lorsque les groupes aux 2 et aux 4 heures sont comparés en fonction du lieu de naissance (tableau 2), aucune différence n'a été détectée concernant le taux de césarienne (68/674 comparé avec 52/666 ; RR 0,81, 95% CI 0,51-1,27). La quantité et le type d'interventions sont cohérents dans les deux groupes, à l'exception du taux de césarienne et du	298 - 299

		<p>taux de péridurale ; les femmes dans l'unité gérée par les sages-femmes assignées aux groupes suivies par des partogramme aux 2 heures ont eu plus de péridurales (16,5% comparé à 12,9%) et plus d'accouchement par césarienne (10,1% comparé avec 7,8%) que les femmes suivies avec un partogramme aux 4 heures dans la même unité.</p> <p>Dans l'unité gérée par les sages-femmes, les femmes suivies avec un partogramme aux 2 heures ont été plus nombreuses à être transférées dans l'unité médicalisée que les femmes suivies aux 4 heures (366/674 [54,3%] comparé avec 285/666 [42,8%] ; RR 1,26, 95% CI 1,13-1,42 ; P < .001).</p>	
Analyses auxiliaires	18	Aucune analyse auxiliaire n'a été effectuée	
« Harms »	19	Aucun effet indésirable provoqué par l'intervention n'a été mentionné par les auteurs.	
Discussion			
Limites	20	<p>Seulement une moitié des femmes éligibles ont été approchées pour l'étude et ceci pose des problèmes de généralisation. Le problème provient du recrutement effectué par les sages-femmes qui ont parfois perçu les femmes comme étant trop stressées. Les informations concernant l'étude n'étaient dans ces cas-là pas prioritaires. Ceci provoque un dilemme éthique en lien avec le recrutement des femmes.</p> <p>Bien que les soins cliniques donnés, autres que ceux concernant la ligne d'action, n'aient pas été décrits, il semble possible que d'autres aspects des soins ont pu influencer les résultats de l'étude.</p>	301
Généralisation	21	En résumé, ce RCT montre que des interventions mises en place lors de stagnation du travail selon une ligne d'action aux 2 heures sont plus communes, mais n'améliorent pas les résultats en comparaison avec une ligne d'action aux 4 heures.	302
Interprétation	22	<p>Cette étude démontre que des interventions précoces augmentent simplement le nombre d'interventions obstétricales mais ne réduit pas le taux de césariennes et n'améliorent pas la satisfaction des femmes en lien avec leur expérience de l'accouchement. L'incapacité des interventions précoces pour diminuer le taux de césarienne ne semble pas dépendre du moment de l'intervention mais bien de la méthode utilisée pour corriger la progression du travail de l'accouchement. Ainsi, il semble qu'en plus d'une analyse des définitions de la dystocie et du moment de l'intervention, l'efficacité des interventions elles-mêmes a besoin d'être réévaluée.</p> <p>Dans le groupe aux 4 heures, le pourcentage pour les trois résultats en lien avec les résultats périnataux (table 2) sont légèrement plus élevés. Mais ces résultats ne sont pas statistiquement significatifs.</p> <p>Il semble important de relever que le partogramme aux 2 heures utilisé dans l'unité gérée par les sages-femmes augmente le nombre de transferts dans l'unité médicalisée, sans bénéfice marquant pour la femme</p>	300 - 301

		<p>ou pour les résultats périnataux. L'analyse des sous-groupes en lien avec le lieu d'accouchement augmente la possibilité d'une interaction significative entre le type de partogramme, le lieu d'accouchement et le taux de césarienne.</p> <p>En se basant sur l'étude précédente, les chercheurs ont prédit un taux d'insatisfaction maternelle de 14%. Or, ce ne fut pas le cas, puisque seulement 7% ont été insatisfaites. Il est possible que dans l'étude précédente qui incluait plus de femmes pensant qu'un travail d'accouchement court était important, les lignes d'action placées aux 3 et 4 heures n'ont pas répondu aux attentes des femmes qui ont été ainsi plus insatisfaites.</p> <p>Au sein de la population de femmes primipares sans complication de cette étude, 51,3% des femmes ont été diagnostiquées comme étant en travail « prolongé » (57,3% dans le groupe aux 2 heures et 45,3% dans le groupe aux 4 heures), ce qui confirme d'autres suggestions expliquant que la définition du taux de dilatation normal d'1 cm/h et une ligne d'alerte placé selon ce taux sont irréalistes. Ceci remet en question les interrogations actuelles concernant la définition de la progression du travail. Plusieurs études observationnelles essaient d'évaluer si la pente de la progression du travail pour les femmes blanches d'aujourd'hui est différente de celle définie par Philpott et Castle pour les femmes africaines dans les années 70. Il semble que des guides standardisés ne sont pas appropriés pour le suivi de la progression individuelle du travail d'accouchement de chaque femme. Des travaux réalisés auprès de femmes multipares suggèrent que le travail d'accouchement est individuel et la définition de la dystocie est également individuelle.</p> <p>Besoin concernant une prochaine étude : il semble important de comparer le « package » des soins intrapartum et des interventions obstétricales défini par l'OMS concernant le partogramme aux 4 heures avec un « package » utilisant un partogramme sans ligne.</p>	
Autres informations			
Enregistrement	23	Oui	
Protocoles	24	Oui	
Financement	25	Les fonds proviennent de « Liverpool Women's Foundation Trust ».	295
Ethique	26	L'étude a été approuvée par le comité d'éthique de recherche local et les femmes ont donné des consentements écrits avant le début de l'étude.	296
Satisfaction des participants	27	Aucune information mentionnée par les auteurs à ce sujet.	

Lecture critique de l'article n°6

Sadler, L., Davison, T., & Mc Cowan, L. (2001). Maternal Satisfaction with Active Management of Labor: A Randomized Controlled Trial. *Birth, 4*(28), 225-235.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type CONSORT : Schulz, K., Altman, D., & Moher, D. (2010). *CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials*. Repéré à <http://www.consort-statement.org/>

Sujet	Item N°	Check-list	N° page
Titre et résumé			
	1 a	L'article est identifié comme un essai clinique randomisé (RCT) dans le titre.	225
	1 b	La structure du résumé est construite selon les principes du RCT et comprend les différentes parties de l'étude (« Background », méthode, résultats et conclusion).	225
Introduction			
Contexte et objectifs	2 a	Le point de vue des femmes est actuellement reconnu comme étant important dans l'introduction de changements des thérapies. De plus, le personnel travaillant en maternité espère pouvoir déterminer les facteurs influençant la satisfaction maternelle. Sur les trois RCT effectués au sujet de l'actif management, aucun n'a reporté de données concernant la satisfaction maternelle. Un RCT réalisé à Auckland en Nouvelle-Zélande a expliqué que l'actif management réduit la durée du travail de l'accouchement, réduit le taux de travaux prolongés mais ne change pas le taux de césarienne. Une partie de cette étude consistait à évaluer la satisfaction maternelle à 6 semaines post-partum.	225 – 226
	2 b	Les buts de cette étude sont d'établir un lien éventuel en l'actif management et la satisfaction maternelle et de déterminer les variables associées à la satisfaction maternelle durant le travail et l'accouchement auprès d'une population de femmes nullipares à bas risque. Hypothèse primaire : l'actif management devrait réduire le taux de césarienne, le taux de travail prolongé et ne devrait pas influencer la satisfaction maternelle au cours du travail et de l'accouchement.	226

Méthode			
Devis	3 a	Il s'agit d'un essai clinique randomisé contrôlé.	226
	3 b	Il n'y a pas eu de changement au niveau du devis de recherche au cours de l'étude.	226
Participants	4 a	Les critères d'éligibilité sont les suivants : nulliparité, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestation supérieur à 37 SA, mise en travail spontanée et absence de souffrance fœtale (CTG anormal ou liquide méconial) à l'admission.	226
	4 b	Les femmes ont été recrutées dans des hôpitaux publics et auprès d'obstétriciens privés entre juin 1993 et août 1997.	226
Interventions	5	<p>Les femmes remplissant les critères de sélection au début de leur travail ont été réparties aléatoirement en deux groupes si le diagnostic de début de travail est confirmé selon la définition suivante : contractions régulières douloureuses, au minimum toutes les 5 minutes, durant au moins 40 secondes, accompagnées par une rupture spontanée précoce des membranes ou par un effacement complet du col de l'utérus et une dilatation cervicale d'au moins 2 cm.</p> <p>L'actif management inclus les recommandations suivantes : une amniotomie au moment du diagnostic du travail, un TV aux 2 heures et une haute augmentation des doses d'ocytocine en cas de stagnation du travail.</p> <p>Dans le groupe des soins de routine, la fréquence des TV et les décisions en liens avec l'amniotomie ou l'augmentation de l'ocytocine se font en fonction de la clinique du soignant. Si l'ocytocine est utilisée, les petites doses sont recommandées dans ce groupe.</p> <p>Un suivi de type « one-to-one » est recommandé pour les deux groupes. Les soins de type « one-to-one » sont définis comme le suivi d'une femme par une seule et même sage-femme ayant la responsabilité de la situation.</p> <p>Comme les sages-femmes travaillant en milieu public ont des horaires de 8 heures, plusieurs femmes ont reçu des soins de plusieurs sages-femmes à cause de la durée prolongée de leur travail d'accouchement.</p> <p>Dans cette étude un travail dit prolongé dure plus de 12 heures. Le choix des soins médicaux s'est fait en anténatal. Les femmes ont choisi entre un médecin de famille et un médecin de l'équipe d'obstétrique de l'hôpital.</p>	226
« Outcomes »	6 a	La satisfaction maternelle a été évaluée à l'aide d'un questionnaire d'attente et de souhaits et avec un questionnaire de satisfaction. Après le diagnostic de début de travail posé, les femmes ont été questionnées au sujet de leurs attentes en matière de durée du travail et au sujet des moyens de gestion de la douleur. Ce premier questionnaire a été conduit par la sage-femme en charge de la femme en travail. Le questionnaire de satisfaction a été envoyé aux femmes 6 semaines après l'accouchement.	226
		Le questionnaire du post-partum contient en grande partie des questions avec réponses à choix (à cocher), avec 2 à 3	

		réponses positives ou négatives et une option intermédiaire. D'autres questions avaient pour objectif de définir les éléments en lien avec la satisfaction maternelle (TV, amniotomie, monitoring fœtal, soulagement de la douleur, durée du travail, adéquation des informations et des explications données) ou pour évaluer d'autres visions de la satisfaction maternelle (sens d'accomplissement, sentiment de contrôle). Un questionnaire à choix-multiples a permis aux femmes de s'exprimer sur les moyens de gestion de la douleur reçus durant leur accouchement.	
	6 b		
Taille de l'échantillon	7 a	La taille de l'échantillon a été choisie dans le but de démontrer une réduction de la satisfaction de 12% pour 67% du groupe contrôle, basée sur les résultats d'une étude australienne, de 55% dans le groupe d'actif management. Au départ, il était supposé que l'actif management diminue la satisfaction. Cette hypothèse découle d'études précédentes expliquant qu'une amniotomie précoce et l'utilisation de hautes doses d'ocytocine sont associées avec une augmentation des douleurs et ont ainsi un caractère désagréable.	227
	7 b	Pas applicable.	
Randomisation :			
Séquence	8 a	La séquence de randomisation a été effectuée grâce à un outil informatique.	226
Génération	8 b	Le type d'aveugle n'est pas indiqué.	
Allocation « Concealment mechanisme »	9	La randomisation a été régulée par une liste informatique générant des numéros correspondant à des enveloppes opaques distribuées en début de travail. Ces enveloppes ont permis d'assigner les femmes de manière aléatoire à un des deux groupes distincts.	226
Implantation	10	Les sages-femmes accueillant les femmes en travail ont récolté les informations au moment de la randomisation et les sages-femmes de la recherche ont collecté les informations après la naissance en utilisant les notes des hôpitaux et les données hospitalières.	226
« Blinding »	11 a	Dans cet essai clinique, les femmes sont réparties de manière aléatoire dans les deux groupes. Par la suite, elles savent quel type de suivi leur est attribué (actif management ou soins de routine). Durant le suivi de travail, la sage-femme sait également quel type de soins elle doit apporter à la femme. Elle connaît le groupe dans lequel se trouve la femme en travail.	226 -
	11 b	Pas applicable.	227
Méthodes statistiques	12 a	Les tests statistiques utilisés sont détaillés et référencés.	
	12 b	Pas applicable.	

Résultats			
Flux de participants (Diagramme recommandé)	13 a	<p>Les femmes ont été réparties dans les deux groupes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe actif management : 320 femmes - Groupe « soins de routine » : 331 femmes <p>Sur les 651 femmes participantes, 482 (74%) ont retourné le questionnaire de satisfaction post-partum. D'avantage de femmes du groupe actif management ont répondu à ce questionnaire. Aucune différence significative n'a été relevée au sujet de l'âge, de l'ethnie, du mode d'accouchement et des soins de type « one-to-one ».</p>	227 - 228
	13 b	1227 femmes ont été recrutées durant une période de 4 ans. Sur ce nombre, 22 ont accouché dans d'autres hôpitaux et ont été exclues des calculs, et 554 (46%) n'entraient pas dans les critères d'éligibilité et ont ainsi été exclues avant la randomisation (Fig. 1).	227
Recrutement	14 a	L'étude s'est déroulée entre juin 1993 et août 1997 à l'hôpital national d'Auckland en Nouvelle-Zélande.	226
	14 b	Pas applicable.	
Données de base	15	Les données démographiques des groupes sont résumées dans le tableau 2 à la page 229.	229
Nombre analysé	16	La figure 1 récapitule le recrutement et le nombre de femmes par groupe.	227
Résultats et estimation	17 a	<p>Résultats primaires :</p> <p>Le tableau 1 montre le manque d'effet du groupe d'actif management sur la satisfaction maternelle. Toutes les mesures de satisfaction sont élevées (76,7%). Le risque relatif de la satisfaction des soins durant le travail et l'accouchement entre le groupe actif management et le groupe des soins de routine est de 1,04 (0,94, 1,15). Une analyse de sensibilité de la satisfaction a exploré les effets potentiels des non-réponses et est développée par les auteurs.</p> <p>Les tableaux 2 et 4 incluent les associations univariées entre la satisfaction et les caractéristiques maternelles, les attentes du travail, les pratiques intrapartum, les résultats néonataux, les expériences des soins intrapartum dans les deux groupes d'étude. Aucune association significative n'a été relevée entre la satisfaction globale et l'âge maternel, l'ethnie, le soignant primaire, les attentes au sujet du travail, la durée du travail ou le soulagement de la douleur (Tableau 2).</p>	227 - 228
		<p>L'augmentation de la durée du travail est associée à une réduction de la satisfaction maternelle (tableau 3). L'amniotomie et le monitoring fœtal ne sont pas associés à la satisfaction dans les analyses univariées mais ce que les femmes ont pensé de ces procédures et si elles ont été ou non correctement informées à ce sujet sont des éléments importants (Tableau 3 et 4). Aucune association n'est observée entre la satisfaction globale et le moyen de</p>	

	<p>gestion de la douleur, mais le fait de penser que le moyen de gestion de la douleur est inadéquat est associé à une satisfaction plus basse (OR = 0,57 [0,36, 9,92]). Les soins de type « one-to-one » sont associés à une augmentation de la satisfaction, par rapport à des femmes ayant reçu des soins d'une sage-femme devant partager ses soins entre plusieurs femmes. Plus de 2 TV sont associés à une diminution de la satisfaction.</p> <p>Le fait de pouvoir porter aussi rapidement que possible leur bébé sur elle est associé à une augmentation de la satisfaction maternelle ; le sexe du nouveau-né et l'admission dans un service de néonatalogie ne l'est pas. Avoir la conviction que l'équipe a toujours suffisamment expliqué le déroulement des événements à la femme est fortement associé à une augmentation de la satisfaction maternelle (effet le plus important !) (OR = 7,14 [4,17, 11,11] et 6,25 [3,70, 10,00]). Les femmes qui repensent à leur accouchement avec un grand sentiment d'accomplissement sont plus à même de reporter leur satisfaction.</p> <p>A 6 semaines post-partum, les femmes ont répondu à l'affirmation suivante : « la durée du travail de mon accouchement étant plus long que ce à quoi je m'attendais ; plus courte que ce à quoi je m'attendais ; identique à ce que j'imaginai ; ou je n'avais pas d'attente à ce sujet ». Le fait de répondre que l'accouchement a été plus long que ce que j'imaginai est associé à une réduction de la satisfaction. Mais le fait de répondre que l'accouchement a été plus court que j'avais imaginé est également associé à une réduction de la satisfaction comparé aux femmes qui ont répondu que la durée de l'accouchement a été celle dont elle s'attendait (Tableau 4). Ceci contraste avec le manque d'associations trouvées entre la satisfaction et l'exactitude des attentes des femmes au sujet de la durée du l'accouchement. Sur les femmes qui ont reporté que la durée du travail était identique à ce qu'elles avaient imaginé, 50% avaient des espérances précises au sujet de la durée de l'accouchement.</p> <p>Résultats secondaires (analyses multivariées) :</p> <p>17 variables ont été incluses dans le premier modèle de régression, 9 pour une raison à priori et 7 ont été associés à la satisfaction dans les analyses univariées. Les variables reflétant les procédures obstétricales (césarienne, accouchement instrumenté, augmentation d'ocytocine, amniotomie, nombre de TV, utilisation de pethidine ou de péridurale pour soulager la douleur) et les durées de travail prolongées ont été inclus à priori, car il a été supposé que ces variables pouvaient être des facteurs de confusion potentiels dans l'association entre les autres variables et la satisfaction. Les variables suivantes ont été incluses à cause de leur association univariée avec la satisfaction : le soignant (privé versus public ou partage des soins) ; le suivi de type « one-to-one », l'impression post-partum au sujet de la durée du travail, l'utilisation du bain et/ou de la douche pour</p>	228 – 229 – 232
--	---	-----------------------------

		<p>soulager la douleur durant le travail, l'adéquation des moyens de gestion de la douleur, les hémorragies du post-partum, et pouvoir porter son enfant rapidement après la naissance. Une variable composée indiquant que les femmes pensent toujours qu'il est primordial que le soignant qui veille sur elle durant l'accouchement leur explique ce qui se passe ET leur explique pourquoi les choses sont nécessaires. Les variables suivantes représentent les différents facteurs en lien avec le sentiment de contrôle des femmes sur les événements qui se passent : sentiments, réassurance, confort, adéquation de l'information donnée au sujet de l'amniotomie, du monitoring et des TV.</p> <p>Les attentes récoltées au début du travail, concernant l'utilisation de moyens de gestion de la douleur ne sont pas indiqués dans le modèle final en raison d'une co-linéarité avec l'utilisation réelle de ces méthodes.</p> <p>Le second modèle exclu les variables collectées dans le questionnaire post-partum. Le tableau 5 présente les résultats des analyses multivariées. La première colonne montre les associations brutes concernant la variable « satisfaction globale avec les soins durant le travail et l'accouchement ». La seconde colonne (modèle 1) montre les effets indépendants des variables sur le premier modèle. La troisième colonne (modèle 2) est le premier modèle réduit, incluant le groupe actif management pour des raisons à priori et 6 variables significatives associées à la satisfaction. Ces variables sont des informations et des explications adéquates données par le personnel soignant, des attentes précises concernant la durée du travail, une gestion adéquate de la douleur, l'hémorragie du post-partum, les soins sage-femme de type « one-to-one » et le nombre de TV durant le travail. Le fait de recevoir des informations adéquates est l'élément qui a le plus d'influence sur la satisfaction maternelle.</p> <p>Les deux dernières colonnes (modèles 3 et 4) illustrent les résultats du second modèle, dans lequel seul le nombre de TV et les soins sage-femme de type « one-to-one » ont été retenus comme des variables significatives.</p>	232
17 b			
Analyses auxiliaires	18	Aucune analyse auxiliaire n'a été effectuée.	
« Harms »	19	Aucun effet indésirable provoqué par l'intervention n'a été mentionné par les auteurs.	
Discussion			
Limites	20	Les limites de l'étude ne sont pas mentionnées dans la discussion ou la conclusion de cet article.	234
Généralisation	21	L'actif management comme défini dans cette étude n'affecte pas la satisfaction maternelle concernant les soins durant le travail et l'accouchement. Les bénéfices liés à la diminution de la durée du travail et à la diminution du nombre d'accouchement prolongé sont atteints sans conséquence négative sur la satisfaction maternelle.	232

		<p>La satisfaction maternelle dépend souvent du moment où elle est évaluée. Les chercheurs ont choisi de l'évaluer 6 semaines après l'accouchement. Cet intervalle a été choisi pour éviter les biais potentiels liés à des questionnaires rempli directement à l'hôpital. Les femmes peuvent à ce moment ressentir un sentiment de déloyauté envers les soignants qui se sont occupés d'elle. De plus, des questionnaires remplis trop rapidement pourraient montrer des opinions plus positives que des questionnaires remplis plus tard. D'un autre côté, les chercheurs ont choisi de ne pas attendre plus de 6 semaines afin d'éviter un taux trop important de non-réponse.</p> <p>Le potentiel de généralisation de l'étude est limité par le fait que la population de l'étude concerne uniquement des femmes primipares avec des grossesses à bas risque et avec une mise en travail spontanée.</p>	234
Interprétation	22	<p>Les données de l'étude montre que des interventions simples, comme donner des explications durant le travail, permettent d'augmenter la satisfaction maternelle. Les associations entre la satisfaction, la douleur du travail et les moyens adéquats de gestion de la douleur ont été reportées dans les analyses multivariées mais la satisfaction n'est pas associée à une méthode particulière de gestion de la douleur.</p> <p>Une espérance particulière et précise concernant la durée du travail de l'accouchement n'est pas associée à la satisfaction maternelle dans cette étude, alors que la durée du travail est associée dans certaines analyses multivariées.</p> <p>La satisfaction maternelle est également associée à des soins continus donnés par des sages-femmes ; à la serviabilité des sages-femmes et du personnel médical ; un sentiment de contrôle ou de participation aux prises de décisions ; à une expérience positive de la naissance ; aux interventions obstétricales et aux complications ; aux explications données concernant l'accouchement et au fait d'éviter une séparation avec l'enfant.</p>	
Autres informations			
Enregistrement	23	Oui	
Protocoles	24	Oui	
Financement	25	Les fonds proviennent de « Auckland Health Care », « the Health Research Council of New Zealand » et « the Evelyn Bond Obstetric Research Fund, Auckland, New Zealand ».	225
Ethique	26	L'étude a été approuvée par le comité d'éthique suivant : « The Health Funding Authority ethics committee ».	225
Satisfaction des participants	27	Aucune information mentionnée par les auteurs.	

Lecture critique de l'article n°7

Thorstensson, S., Ekström, A., Lundgren, I., & Hertfelt Wahn, E. (2012). Exploring professional support offered by midwives during labour : an observation and interview study. *Nursing research and practice*, 2012, 1-10. doi: 10.1155/2012/648405

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article qualitatif de type COREQ : Gedda, M., (2015). Traduction française des lignes directrices COREQ pour l'écriture et la lecture des rapports de recherche qualitative. *Kimésithérapie : La revue*, 15(157), 50-54.

	Items N°	Commentaires en lien avec les questions/description
Equipe de recherche et de réflexion		
<i>Caractéristiques personnelles</i>		
Enquêteur/animat	1	Les entretiens ont été menés par le premier auteur de cet article, à savoir S. Thorstensson. Puis, en vue d'améliorer la technique des entretiens, des discussions et réflexions sont entreprises entre S. Thorstensson, A. Ekstrom et E.H. Wahn.
Titres académiques	2	L'article ne mentionne pas les titres académiques des auteurs.
Activité	3	Aucune donnée présentée.
Genre	4	Cet article est écrit par quatre femmes.
Expérience et formation	5	Thorstensson, Ekstrom et Wahn travaillent pour l'école des sciences de la vie, à l'université de Skovde en Suède. Thorstensson travaille au sein de l'école de santé et sciences médicales de l'université d'Örebro en Suède. Lundgren travaille à l'institut de santé et des sciences de l'université de Gothenburg en Suède. Malgré des recherches ultérieures, aucune donnée sur la profession spécifique des auteurs n'a été trouvée.
<i>Relation avec les participants</i>		
Relation antérieure	6	Les enquêteurs et les participants ne se connaissaient pas avant le début de l'étude.
Connaissances des participants au	7	Les participants n'ont pas de connaissance spécifique avant le début de l'étude au sujet des chercheurs. Par contre, les femmes enceintes et les partenaires reçoivent des informations au sujet de l'étude au préalable afin qu'ils se préparent à

<p> éventuellement participer ou non à l'étude (libre choix). Les auteurs informent les sages-femmes, les femmes enceintes et leurs partenaires qu'ils peuvent à tout moment demander aux observateurs de quitter la pièce durant le travail de l'accouchement. </p> <p> Thorstensson contacte les sages-femmes ayant donné leur consentement de participation à l'étude afin de fixer les dates pour les observations. Celles-ci demandent aux femmes enceintes ainsi qu'à leurs partenaires de consentir à l'étude sous forme écrite. </p>		
<p> Caractéristiques de l'enquêteur </p>	8	<p> Aucune information n'est évoquée à ce sujet dans l'article. </p>
Conception de l'étude		
<i>Cadre théorique</i>		
<p> Contexte </p>	9	<p> L'accompagnement pendant le travail a un impact sur l'expérience de l'accouchement ainsi que sur les résultats de l'accouchement. Le but de cette étude est d'explorer l'accompagnement professionnel offert par les sages-femmes pendant le travail en relation avec les besoins de la femme et de son partenaire. </p> <p> La naissance est un événement psychosocial ayant un impact sur la femme et son partenaire. Lors de la naissance d'un premier enfant, en plus d'être un couple, les partenaires deviennent également parents. Une expérience positive de la naissance facilite ce changement de rôle. L'accompagnement des couples durant le travail d'accouchement a un impact réel sur l'expérience de la naissance. Ce soutien continu peut, en effet, réduire les interventions médicales, les césariennes en urgence, les analgésiques locorégionaux et la durée du travail. De plus, les femmes qui perçoivent un manque d'accompagnement durant leur accouchement peuvent craindre une grossesse future. </p>
<p> Orientation méthodologique et théorie </p>	10	<p> L'étude emploie une approche qualitative <i>inductive utilisant la triangulation comme méthodologie d'analyse.</i> </p>
<i>Sélection des participants</i>		
<p> Échantillonnage </p>	11	<p> Les sages-femmes ont été sélectionnées selon leurs années d'expériences afin d'amener une certaine variété durant l'étude. </p>
<p> Prise de contact </p>	12	<p> Thorstensson (premier auteur de l'article) contacte les sages-femmes ayant consenti à l'étude afin de fixer un jour pour élaborer les observations. Les sages-femmes s'occupent de contacter par la suite les femmes enceintes et leurs partenaires. </p>

Taille de l'échantillon	13	Les participants à l'étude sont : des sages-femmes (n=7), des femmes enceintes (n=7) et leurs partenaires (n=7).
Non-participation	14	Malgré le contexte délicat qu'est la naissance d'un enfant, tous les participants ont accepté d'être observés durant le processus de l'accouchement.
<i>Contexte</i>		
Cadre de la collecte de données	15	<p>La collecte des données (observation) est entreprise sur le lieu de travail (salles d'accouchement) des sages-femmes, en Suède. Le premier auteur était présent dans la salle de naissance lors de chaque accouchement observé (n = 7) afin de recueillir pendant quatre à cinq heures des observations sur l'accompagnement de la sage-femme. Les points évalués sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La communication verbale et non verbale. - La direction de l'attention de la sage-femme (regard). - Le sentiment général, l'atmosphère de la pièce. <p>L'observateur reste dans la salle de travail même en absence de la sage-femme. Il s'aide d'une check-list mais les observations sont notées de manière continue sans structure précise.</p> <p>Des entretiens entre 1 et 7 jours après la naissance ont été réalisés par le même auteur. Le premier a lieu avec chaque sage-femme afin d'évaluer leurs responsabilités en lien avec l'accompagnement et le deuxième entretien se déroule avec chaque couple afin d'évaluer leurs besoins de soutien et leur expérience de naissance.</p>
Présence de non-participant	16	Aucune information à ce sujet n'est explicitée.
Description de l'échantillon	17	<p>Les données sont recueillies entre le mois d'octobre 2009 et Juin 2010.</p> <p>Les sages-femmes (n=7) participant à l'étude ont entre 9 et 30 ans d'expérience.</p> <p>Dans la population des femmes, il y a cinq nullipares et deux multipares (second enfant). Ces femmes ont entre 20 et 37 ans et ont une éducation de l'école secondaire à l'université.</p> <p>Parmi les partenaires des femmes enceintes, quatre d'entre eux vont être pères pour la première fois et trois vont être pères pour la seconde fois. Tous ces couples vivent ensemble, sont d'origine suédoise et vivent soit dans des appartements en ville ou dans des villas à la campagne.</p>
<i>Recueil des données</i>		
Guide d'entretien	18	Une check-list employée par l'observateur est établie afin de rappeler les domaines importants à observer. Mise-à-part cette

		<p>check-list, les auteurs soulèvent que les observations sont non-structurées. Les entretiens sont ensuite basés sur les observations établies.</p> <p>Les entretiens avec les sages-femmes contiennent les questions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La responsabilité de la sage-femme par rapport à l'accompagnement pendant le travail - Les besoins de la femme et son partenaire <p>Les entretiens avec la femme et son partenaire contiennent également des questions générales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leur expérience de donner naissance - Être présent quand le bébé est né - Les besoins des femmes et des partenaires durant l'accouchement (en lien avec l'accompagnement). <p>Aucune notion concernant le test au préalable de cette check-list et des entretiens n'est relevée.</p>
Entretiens répétés	19	Aucune notion à ce sujet n'est évoquée.
Enregistrement audio/visuel	20	Les entretiens sont enregistrés sous forme digitale et retranscrits mot à mot.
Cahier de terrain	21	Des notes sont prises durant le temps d'observation. Avant le commencement des entretiens, les notes sont relues et sont formulées en fonction des buts de l'étude.
Durée	22	Les auteurs ne relèvent pas un temps défini d'entretiens. Par contre, il est évoqué que les « interviewers » laissent les participants s'exprimer sans les interrompre, afin qu'ils puissent expliciter leurs pensées librement, en employant leur propre vocabulaire.
Seuil de saturation	23	Le seuil de saturation n'est pas discuté au sein de cet article.
Retour des transcriptions	24	Aucune information à ce sujet n'est évoquée.
Analyse et résultats		
<i>Analyse des données</i>		
Nombre de personnes codant les données	25	Les quatre auteurs ont collaboré pour coder les données.
Description de	26	Aucune description du codage n'a été explicitée.

l'arbre de codage	27	<p>Les thèmes sont déterminés grâce aux résultats trouvés.</p> <p><i>1. « L'accompagnement » réalisé comme tâche professionnelle ne semble pas être claire et est moins bien défini que les contrôles médicaux.</i></p> <p>L'attention portée par la sage-femme aux besoins des couples varie et semble dépendre de sa propre représentation concernant l'accompagnement pendant le travail et de sa propre expérience personnelle de l'accouchement. En outre, les sages-femmes ont accordé une attention évidente sur les contrôles médicaux (par exemple la planification et l'information des prochains examens vaginaux). La raison principale des entrées de la sage-femme dans la salle d'accouchement est l'exécution des contrôles médicaux. Pendant ces tâches, la sage-femme peut offrir à la femme son attention, mais ce n'est pas son but primaire. L'attention principale de la sage-femme semble être le contrôle du processus physique de l'accouchement, en offrant un accompagnement (soutien) entre-deux.</p> <p>Les contrôles médicaux semblent être planifiés et exécutés avec cohérence, alors que les besoins de soutien semblaient parfois être traités avec incertitude ou ne sont pas effectués. Les sages-femmes semblent avoir un manque de connaissance concernant les besoins de soutien des couples et les stratégies pour y répondre.</p> <p>Des différents besoins de la femme et du partenaire ont été observés au cours du travail. Le besoin de s'alimenter et d'aller aux toilettes ont été clairement énoncés. Les sages-femmes ont pu y répondre durant le travail. Cependant, d'autres besoins, tels que le besoin d'être rassurés, semblent ambigus, vaguement exprimés et moins bien définis. Ces besoins semblaient parfois être difficiles à comprendre par les sages-femmes. Par conséquent, les couples ne sont pas toujours satisfaits.</p> <p>Lorsque les sages-femmes sont confrontées aux besoins de réassurance des femmes, il semble qu'elles répondent avec une interprétation personnelle. Elles offrent alors des actions directes qui semblent parfois incertaines ou hésitantes. La sage-femme décrit une intention claire de rassurer la femme grâce au toucher (par exemple). Cette action non-verbale semble influencer l'expérience de la femme.</p> <p><i>2. Les sages-femmes et les parents ont des représentations différentes de l'accompagnement qui permettent un sentiment de sécurité.</i></p> <p>Afin d'offrir un sentiment de sécurité aux femmes et à leurs partenaires, les sages-femmes ont donné des informations en continu pendant le travail. Ces informations sont principalement d'ordre pratique (quand la sage-femme serait de retour par exemple) ou médical (comment fonctionne la péridurale). Les sages-femmes décrivent dans les interviews que des informations crédibles sont importantes pour que les parents aient confiance en les sages-femmes. Les couples ont déclaré</p>
-------------------	----	---

que ces informations continues ont créé un sentiment d'espoir et de sécurité.

Des informations sur des procédures non en lien avec le travail, ou contradictoires sont perçues comme non aidantes par les couples. Un aspect important **pour favoriser le sentiment de sécurité est d'inviter la femme à participer aux décisions.** Cependant, cette invitation semble parfois douteuse, puisque la femme, par exemple, pourrait trouver très difficile de réellement dire à la sage-femme de ne pas quitter la salle. Même si la sage-femme présente sa proposition comme une suggestion, cela semble plus une information et pas une invitation à participer à la décision.

La présence de la sage-femme dans la chambre semble être de soutien à créer un sentiment de sécurité. En conséquence, lorsque la sage-femme quitte la salle, elle diminue en partie ce sentiment de sécurité. Lorsque la femme se sent en sécurité avec son partenaire, elle décrit ne pas remarquer si la sage-femme quitte la salle. Dans ces cas, **le partenaire décrit un sentiment de responsabilité lorsqu'il est laissé seul avec la femme pendant le travail. Cela semble créer un sentiment d'insécurité pour le partenaire.**

Les sages-femmes ne décrivent pas explicitement importante leur présence dans la pièce, même si elles mentionnent que leur présence favorise le sentiment de sécurité pendant le travail. Le couple a un sentiment que la situation est sous contrôle, lorsque la sage-femme plaisante ou discute avec eux. Ceci favorise un sentiment de sécurité.

Différentes perceptions d'accompagnement favorisant la sécurité sont ressorties des entretiens : Les sages-femmes et les couples affirment que des informations crédibles sont importantes. **Selon les couples, la présence des sages-femmes dans la chambre, la conversation et l'humour aident au maintien du sentiment de sécurité, mais cela ne semble pas être entièrement reconnu par les sages-femmes.**

3. L'accompagnement de la femme est favorisé par l'interaction entre le partenaire et la sage-femme.

Pour offrir un accompagnement à la femme, les sages-femmes et les partenaires ont interagi. Durant l'accouchement, la sage-femme a suggéré des actions au partenaire afin de reconforter et soutenir la femme.

L'accompagnement des couples multipares diffère des couples nullipares. La sage-femme peut avoir besoin de donner plus de conseils au partenaire lorsque le couple attend leur premier enfant. Les **partenaires** ont été invités par les sages-femmes à décrire leur rôle pendant le travail. Ils ont eu **le sentiment d'avoir été impliqués dans le processus de la naissance.**

La sage-femme peut interagir avec le partenaire pour avoir un contact avec la femme, dans les cas où cette dernière est fatiguée par exemple. Le partenaire peut aussi poser des questions au nom de la femme.

Cependant, il a également été observé que, **parfois, la sage-femme n'interagit pas avec le partenaire.** Son attention est

		portée vers la femme et les tâches à accomplir. Cela crée un sentiment de malaise chez le partenaire. Toutefois, cette gêne n'est pas ressentie lorsque le partenaire estime que la sage-femme prend soin de sa femme. Les sages-femmes se comportent différemment avec les partenaires et leurs besoins. Parfois il est vu comme quelqu'un qui n'est pas vraiment impliqué dans la situation, ou alors il est considéré comme important et engagé.
Logiciel	28	Aucun logiciel n'est utilisé pour gérer les données.
Vérification par les participants	29	Aucune notion à ce sujet n'est évoquée.
<i>Rédaction</i>		
Citations présentées	30	Des citations sont employées pour expliciter les résultats. Celles-ci ne sont identifiées que brièvement en évoquant le caractère de chaque participant (interviewer, sage-femme, femme enceinte et partenaire).
Cohérence des données et des résultats	31	Les données sont en lien avec les résultats trouvés. Les trois thèmes principaux s'expliquent principalement par l'idéologie qu'adopte la sage-femme durant le processus d'accouchement. Celle-ci adopte soit une vision basée principalement sur la femme et sur le soutien de celle-ci (idéologie « avec la femme ») , soit une vision basée sur l'institution qui vise à fournir de bons soins, d'être efficace et d'avoir de bonnes connaissances médicales (idéologie « avec l'institution ») . Dans l'idéologie « avec l'institution », l'accompagnement professionnel n'est pas clair, vague et basé sur les expériences des sages-femmes. Dans l'idéologie « avec la femme », l'accompagnement est clairement offert de manière professionnelle et en collaboration avec le partenaire. La conclusion la plus importante de cette étude est que le soutien professionnel, offert par la sage-femme pendant le travail, est affecté par l'idéologie adoptée par celle-ci. L'idéologie adoptée aura une incidence sur la manière dont la sage-femme répond aux besoins de la femme ou du couple au cours du travail. Dépendant de l'approche de la sage-femme, les concepts importants comme ceux de l'accompagnement et la sécurité sont perçus différemment par le couple. L'accouchement est un processus complexe qui nécessite un accompagnement continu permettant la création d'un sentiment de sécurité. D'ailleurs, il est relevé qu'un suivi continu réduit les interventions médicales. Le manque de connaissances des stratégies d'accompagnement durant le travail peut être dû à la domination de l'idéologie « avec l'institution », pratiquée dans la plupart des institutions. Les sages-femmes qui travaillent selon cette idéologie sont moins prédisposées pour répondre aux besoins d'accompagnement des femmes et des partenaires. La sage-femme devrait être amenée à distinguer ses deux approches. La sage-femme peut ressentir et vivre un stress émotionnel, lorsqu'elle doit répondre aux besoins du couple ainsi qu'aux exigences institutionnels qui sont parfois en contradiction. L'article soulève l'importance de l'organisation du lieu de travail qui doit être fonctionnel et encourager les sages-femmes à adopter l'idéologie « avec la femme ».

Clarté des thèmes principaux	32	Les thèmes principaux sont explicités clairement dans les résultats.
Clarté des thèmes secondaires	33	Il n'y a pas de thème secondaire explicité dans cet article de recherche.
Notions éthiques	34	Les auteurs considère et vise à respecter l'éthique. En effet, les participants ont été informés préalablement. Ils pouvaient, à tout moment, demander à l'observateur de quitter la pièce, s'il était perçu comme intrusif. L'approbation éthique a été obtenue avant la récolte de données par la « Regional Ethical Review board from Gothenburg ». De plus, l'étude est menée conformément à la Déclaration de Helsinki (1964).
Financements	35	Les auteurs déclarent l'absence de conflit d'intérêt.
Satisfaction des participants	36	Aucune information concernant la satisfaction des participants n'est mentionnée.

Lecture critique de l'article n°8

Zhang, J., Landy, H. J., Branch, D. W., Burkman, R., Haberman, S., Gregory, K. D., ... Reddy, U. M. (2010). Contemporary patterns of spontaneous labor with normal neonatal outcomes. *Obstetrics and gynecology*, *116*(6), 1281-1287.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type STROBE : Gedda, M. (2015). Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie : La revue*, *15*(157), 34-38.

Commentaires en lien avec les recommandations	
Items N°	
Titre et résumé	
1	Dans le résumé il est indiqué qu'il s'agit d'une étude rétrospective. La structure du résumé est construite selon les principes de STROBE et comprend les différentes parties de l'étude (objectif, méthode, résultats et conclusion).
Introduction	
Contexte / justification	2 Définir une progression normale et anormale du travail a été un défi de longue date. Friedman a été le premier à décrire une courbe de travail et à diviser le processus du travail en plusieurs étapes et phases. La progression anormale du travail, dans la phase active, a été définie comme une dilatation cervicale inférieure à 1,2 cm par heure chez les femmes nullipares et moins de 1,5 cm par heure chez les femmes multipares. Une absence de changement de dilatation du col pendant plus de 2 heures de contractions utérines adéquates a été considérée comme une stagnation du travail. Ces normes ont été utilisées pour gérer activement le travail. Cependant, ces normes créées il y a 50 ans ne peuvent plus être applicables ni aux femmes d'aujourd'hui ni pour la gestion du travail actuelle.
Objectifs	3 L'augmentation de l'âge maternel et de la taille des femmes et des fœtus a compliqué le processus du travail. En outre, les interventions obstétricales fréquentes (induction, analgésie péridurale et l'utilisation de l'ocytocine) peuvent avoir modifié le processus du travail naturel. Le but de cette étude est d'utiliser les données concernant le travail spontané d'un grand nombre de parturientes, aux États-Unis, pour évaluer les caractéristiques du travail et en estimer la durée.

Méthode		
Conception de l'étude	4	Pour cette étude les auteurs ont utilisé les données du "Consortium of Safe Labor", une étude <i>observationnelle rétrospective multicentrique</i> , qui analyse des informations détaillées sur le travail et l'accouchement.
Contexte	5	Les données utilisées dans cette étude ont été recueillies dans des dossiers médicaux électroniques de 19 différents hôpitaux américains entre 2002 et 2008 . En bref, les institutions participantes ont extrait des informations détaillées sur les caractéristiques démographiques maternelles, les antécédents médicaux, les antécédents gynécologiques et obstétricaux, les informations concernant les soins prénataux, du travail, de l'accouchement et du post-partum, ainsi que les informations sur les nouveau-nés. Les données sur la progression du travail ont été extraites d'une base de données électronique.
Population	6	Afin de choisir une population pour l'étude qui ressemble à celle des États-Unis, les auteurs ont établi qu'il doit y avoir un mélange des critères suivants parmi les participants. <ul style="list-style-type: none"> - L'ethnicité de la maman : non-hispanique blanc, non hispanique noir, hispanique ou autre - La parité : nullipare ou multipare - La pluralité : grossesses uniques ou multiples Il y avait un total de 228'668 accouchements dans la base de données. Un total de 62'415 parturientes a été sélectionné selon les critères suivants : une grossesse unique à terme, mise en travail spontanée, une présentation fœtale céphalique, accouchement par voie basse, ainsi qu'une adaptation néonatale physiologique.
Variabes	7	Les femmes ont été regroupées par parité (0, 1, 2). Les auteurs ont utilisé une analyse répétée des mesures pour construire des courbes moyennes de travail selon la parité . Dans cette analyse, le point de départ a été fixé à la première fois que la dilatation a atteint 10 cm (temps 0) et le temps a été calculé en arrière (par exemple, 60 minutes avant la dilatation complète = -60 minutes). Après que ces courbes modèles ont été calculées, l'axe des x (temps) a été transformé en une valeur positive, par exemple, au lieu d'être -12 → 0 heures, il est devenu 0 → 12 heures.
Sources des données / mesures	8	Pour estimer la durée du travail, <i>une analyse par censure d'intervalle</i> a été utilisée pour estimer la distribution des temps de progression d'un centimètre entier de dilatation à l'autre (appelé «temps de parcours»), avec l'hypothèse que les données du travail ont une distribution normale.
Biais	9	Les médianes et les 95 percentiles (intervalle de confiance) ont été calculés. Du fait que les femmes multipares avaient tendance à être admises à un stade de travail plus avancé que les femmes nullipares, peu d'informations sur la dilatation cervicale avant 4 cm de femmes multipares ont été recueillies . Par conséquent, la courbe du travail des femmes multipares a commencé à 5 cm, alors que celle des femmes nullipares a commencé à 4 cm.

Taille de l'étude	10	La taille de l'étude a été choisie pour représenter au mieux la population générale des États-Unis. (cf. contexte et population).
Variabiles quantitatives	11	La dilatation cervicale a été mesurée avec les centimètres et le temps pour calculer la durée du travail a été décrit en heures.
Analyses statistiques	12	La méthode d'analyse des résultats a été décrite et référencée par les auteurs avec précision. Il a été calculé la durée totale du travail depuis l'admission (à n'importe quelle dilatation) jusqu'à dilatation complète chez les femmes nullipares. La même approche d'analyse par censure d'intervalle a été utilisée. Les auteurs fournissent les estimations de durée du travail en fonction de la dilatation à l'admission (2 ou 2,5 cm, 3 ou 3,5 cm, 4 ou 4,5 cm, et 5 ou 5,5 cm) parce que les femmes admises à différents niveaux de dilatation peuvent avoir différents schémas de progression du travail. Ils ont ensuite tracé l'intervalle de confiance de la durée du travail depuis l'admission comme un partogramme.
Résultats		
Population	13	La population était d'ethnie mixte, dont la moitié était de race blanche, ensuite hispanique ainsi que noire. L'âge moyen des femmes est entre 25 et 35 ans.
Données descriptives	14	La dilatation moyenne du col à l'admission était de 4 cm pour les nullipares, 4,5 cm pour les primipares et 5 cm pour les multipares, alors que l'effacement médian était de 90%, 90% et 80%, respectivement. L'ocytocine a été utilisée pour la stimulation pour près de la moitié des femmes. Environ 80% des femmes utilisent l'analgésie péridurale pendant le travail. Le nombre moyen d'examen vaginaux depuis l'admission jusqu'à dilatation complète a été de 5 pour les femmes nullipares et 4 pour les femmes multipares. La majorité des femmes ont eu un accouchement vaginal spontané à 39 SA.
Données obtenues	15	Chez les femmes multipares, le travail semble accélérer après 6 cm de dilatation cervicale. Les multipares rentrent dans la phase active plus tôt que les primipares. En revanche, la courbe moyenne du travail pour les femmes nullipares n'a pas montré une accélération claire.
Principaux résultats	16	La durée du travail d'un centimètre de dilatation à l'autre a été estimée. L'intervalle de confiance indique que, à 4 cm, la dilatation pourrait prendre plus de 6 heures pour passer à 5 cm chez toute femme. Ensuite à 5 cm, elle peut prendre plus de 3 heures pour passer à 6 cm. Étonnamment, les médianes et l'intervalle de confiance de la durée du travail avant 6 cm étaient similaires entre les femmes nullipares et multipares. Seulement après 6 cm les femmes multipares accélèrent le travail plus rapidement que les femmes nullipares, ce qui est montré dans les courbes du travail. Les résultats indiquent également qu'à 6 cm ou plus, presque toutes les femmes qui ont eu un accouchement

		<p>vaginal spontané présentent un intervalle de confiance de la première phase du travail de moins de 2 heures, en particulier chez les femmes multipares. Dans la deuxième étape du travail, l'intervalle de confiance pour les femmes nullipares sous anesthésie péridurale est de 3,6 heures et sans analgésie péridurale est de 2,8 heures. La durée de la deuxième phase du travail est beaucoup plus courte chez les femmes multipares.</p>
Autres analyses	17	<p>Il a ensuite été calculé la durée totale de la première phase du travail, depuis l'admission jusqu'à dilatation complète chez les femmes nullipares. Les femmes admises à 2 cm ont une médiane de dilatation de 8.4 heures, et un intervalle de confiance de 20 heures. Les femmes admises à 3 cm présentent une médiane de 6.9 heures et un intervalle de confiance de 17.4 heures. Pour les femmes admises à 4 cm la médiane est de 5.3 heures alors que l'intervalle de confiance est de 16.4 heures. Pour finir, les femmes admises à 5 cm ont une médiane de dilatation de 3.8 cm et un intervalle de confiance de 12.7 heures.</p>
Discussion		
Résultats clés	18	<p>Les définitions de « travail normal » et « stagnation du travail » ont des effets importants sur la gestion du travail et le taux d'accouchements par césarienne. Les résultats principaux montrent que le travail peut prendre plus de 6 heures pour passer de 4 à 5 cm et plus de 3 heures pour passer de 5 à 6 cm de dilatation. Les femmes nullipares et multipares semblent progresser à un rythme similaire avant 6 cm. Cependant, au bout de 6 cm, le travail accélère beaucoup plus rapidement chez les multipares que chez les nullipares. L'intervalle de confiance montre que chez les femmes nullipares l'analgésie péridurale peut prolonger le travail de presque 1 heure dans la deuxième étape du travail.</p> <p>En utilisant les données de cette étude, les auteurs ont créé un partogramme pour les femmes nullipares d'aujourd'hui.</p> <p>Le partogramme conçu par les auteurs diffère de celui de l'Organisation mondiale de la Santé car:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ils ne considèrent pas la ligne d'alerte nécessaire aux États-Unis parce que la plupart des femmes donnent naissance dans un milieu hospitalier; 2) les lignes de l'intervalle de confiance, qui équivalent à la ligne d'action, sont des lignes d'escalier exponentielles plutôt que des lignes droites parce que la dilatation du col n'est pas linéaire. Les schémas de progression (exponentielle) sont plus compatibles avec la physiologie de l'accélération de la dilatation à la fin de la première phase du travail; 3) l'utilisation de ce partogramme permet une plus lente progression du travail avant 6 cm de dilatation, mais il présente une durée beaucoup plus courte pour le dernier 4 cm de dilatation. <p>Enfin, contrairement à l'objectif du partogramme de l'OMS, cet outil est destiné à prévenir l'accouchement prématuré par</p>

Limites	19	<p>césarienne. Sa validité et son utilité doivent encore être confirmées.</p> <p>Les auteurs ont évalué les différents types de dilatation afin d'essayer de définir une « courbe de dilatation normale ». Ils ont évalué cela, sur des femmes avec un travail spontané qui ont accouché par voie basse avec des nouveau-nés avec une bonne adaptation. Ces critères excluent les autres parturientes. De plus, toutes femmes qui ont subi des d'interventions obstétricales (inductions et césariennes électives), ainsi que celles qui ont subi une césarienne en cours de travail sont exclues de l'étude.</p> <p>En outre, près de la moitié des parturientes incluses dans l'analyse ont reçu de l'ocytocine pour la stimulation, qui pourrait avoir modifié la progression naturelle du travail. Ainsi, les résultats de cette étude doivent être interprétés dans le contexte de la pratique obstétricale actuelle. Enfin, il ne faut pas oublier que l'évaluation de la dilatation du col est par nature quelque peu subjective. L'imprécision de la dilatation du col est probablement causée par une erreur aléatoire, ce qui augmente l'erreur standard, mais cela ne signifie pas nécessairement un biais de l'estimation ponctuelle. Étant donné le grand nombre de patientes dans cette étude, les estimations ponctuelles (la courbe moyenne du travail, la médiane ainsi que l'intervalle de confiance) sont stables.</p>
Interprétations	20	<p>Les courbes de travail et les normes de la progression du travail sont encore largement basées sur les travaux du Dr Emanuel Friedman. Cependant, cette étude faite sur une population contemporaine a montré plusieurs différences importantes de la courbe Friedman classique. Tout d'abord, après avoir tracé un grand nombre de courbes de travail, les auteurs ont compris qu'il est impossible d'avoir un modèle standardisé de la phase active du travail car même si la dilatation est plus lente, les femmes peuvent accoucher par voie basse.</p> <p>Ensuite, même chez les femmes qui ont eu un travail caractérisée par une dilatation du col rapide, la phase active souvent n'a pas commencé avant 6 cm ou plus. Cela semble différer sensiblement des normes dominantes qui exposent que la phase active commence à 4 cm. L'étude suggère que dans la population contemporaine, 6 cm au lieu de 4 cm de dilatation du col peut être un point de repère plus approprié pour le début de la phase active.</p> <p>Enfin, ces données montrent que la dilatation du col accélère quand le travail avance. Pas de changement notable dans la dilatation pendant 4 heures peut être normal au début du travail, mais probablement trop long après les 6 cm de dilatation. Cette relation non linéaire devrait être prise en compte dans la définition d'une stagnation du travail.</p> <p>Les différences dans la population étudiée, ainsi que la pratique obstétricale peuvent expliquer partiellement pourquoi les courbes de dilatation contemporaines diffèrent sensiblement de celle des années 50, même si la même méthode statistique a été utilisée. Les femmes actuelles sont plus âgées et ont un indice de masse corporelle majeure, et ces facteurs peuvent affecter la progression du travail et sa durée. Le travail semble progresser plus lentement qu'auparavant, même si plusieurs sont stimulés avec l'ocytocine. L'étude actuelle montre que le point d'inflexion sur la courbe du travail entre la phase de latence et active se manifeste à une dilatation du col plus avancée que dans les études</p>

		<p>précédentes. Par exemple, chez les femmes multipares ce point d'inflexion a été décrit se produisant à 5 ou 5,5 cm il y a 50 ans, mais les données actuelles montrent qu'il est à 6 ou 6,5 cm. Ces résultats indiquent que le processus du travail chez les femmes contemporaines doit être réévalué et les définitions de travail «normal» et «anormal» doivent être réexaminées.</p>
Généralisation	21	<p>Les résultats de cette étude peuvent être généralisés chez des populations ayant les mêmes caractéristiques de celles décrites par les auteurs.</p>
Autres informations		
Financements	22	<p>Aucune donnée n'a été décrite sur le financement de cette étude.</p>
Notions éthiques	23	<p>L'étude a été approuvée par le comité d'éthique.</p>
Satisfaction des participants	24	<p>Aucune information concernant la satisfaction des participants n'est mentionnée.</p>

Lecture critique de l'article n°9

Zhang, J., Troendle, J., Mikolajczyk, R., Sundaram, R., Beaver, J., & Fraser, W. (2010). The natural history of the normal first stage of labor. *Obstetrics & Gynecology*, 115(4), 705-710.

Grille d'évaluation élaborée à partir d'une grille d'analyse d'article quantitatif de type STROBE : Gedda, M. (2015). Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie : La revue*, 15(157), 34-38.

	Items N°	Commentaires en lien avec les recommandations
Titre et résumé		
	1	Le type d'étude est indiqué ni dans le titre, ni dans l'abstract. La structure du résumé est construite selon les principes de STROBE et comprend les différentes parties de l'étude (objectif, méthode, résultats et conclusion).
Introduction		
Contexte / justification	2	Le taux d'accouchement par césarienne dans le monde entier est croissant, ses causes sont complexes. À l'heure actuelle, il y a un manque de stratégies convaincantes et efficaces pour en inverser la tendance. L'incapacité à réduire le taux de césariennes peut être attribuée en partie à une compréhension incomplète du processus normal du travail , en particulier dans le premier stade du travail. Cependant, en raison de diverses interventions obstétricales actuelles, un processus naturel de la progression du travail ne peut pas être étudié dans une large population. Le taux élevé d'accouchement par césarienne, élective et en urgence, peut en outre entraîner un biais de sélection. Ainsi, les auteurs ont cherché à étudier la première étape du travail en utilisant les données du « National Collaborative Perinatal Projet », une grande étude d'observation multicentrique, prospective, menée entre 1959 et 1966. A cette époque les interventions obstétricales dans le premier stade du travail étaient moins fréquentes, ces données fournissent alors une occasion unique d'observer ce qui peut être le plus proche du processus naturel du travail dans une large population.
Objectifs	3	L'objectif de l'étude est d'examiner les modèles de travail dans une grande population et d'explorer une approche alternative pour le diagnostic d'une progression anormale du travail.

Méthode		
Conception de l'étude	4	Les données de 26'838 parturientes ont été sélectionnées à partir du « National Collaborative Perinatal Projet ». Une analyse répétée des mesures a été utilisée pour construire des courbes moyennes de travail selon la parité. Une <i>analyse par censure d'intervalle</i> a été utilisée pour estimer la durée du travail selon la dilatation du col à l'admission et ensuite centimètre par centimètre .
Contexte	5	Le « National Collaborative Perinatal Projet » a été conçu pour étudier les facteurs qui, pendant la grossesse et la petite enfance, affectent le développement neurologique de l'enfant. La progression anormale du travail a été l'un des facteurs d'intérêt. Les femmes ont été recrutées aux États-Unis entre 1959 à 1965 dans 12 hôpitaux. Les données démographiques, socio-économiques et comportementales ont été recueillies à l'aide d'entretiens personnalisés, ainsi que les antécédents médicaux, les examens physiques et des échantillons de sang. Toutes ces données ont été enregistrées et lorsqu'une femme était admise à l'hôpital pour le travail et l'accouchement, son état physique a été évalué et tous les événements du travail et de l'accouchement ont été enregistrés en détail par un observateur qualifié. Un résumé du travail et de l'accouchement a été complété par l'obstétricien responsable des soins du patient. Cette étude utilise les informations de base sur les caractéristiques maternelles, les résultats physiques à l'admission en salle d'accouchement, les mesures répétées de la dilatation cervicale ainsi que les informations sur l'accouchement. Ces données ont été évaluées par les auteurs de cette étude pour s'assurer de leur validité, ils ont conclu que ces données sont complètes et exactes.
Population	6	Les parturientes ont été sélectionnées avec les caractéristiques suivantes : grossesse unique à terme, déclenchement spontané du travail, présentation céphalique, ainsi que une adaptation physiologique du nouveau-né.
Variabes	7	La variable utilisé dans cette étude est l'évaluation de la dilatation cervicale exprimée en centimètres.
Sources des données / mesures	8	Des examens rectaux, pour mesurer la dilatation du col, ont été réalisés assez fréquemment à l'époque du recrutement des données. Parmi les 262'262 examens pelviens décrit dans les données du « National Collaborative Perinatal Projet », 45 % étaient vaginaux, 45 % étaient rectaux, et 10 % étaient inconnus . Les auteurs ont comparé les deux types de mesure afin d'en déterminer le degré d'erreur et l'effet sur les courbes de travail et ils n'ont trouvé aucune différence cliniquement significative (résultats non montrés). Ainsi, ils ont utilisé les deux types de mesures dans leur analyse .
Biais	9	Pas de biais individués dans le texte.
Taille de l'étude	10	Un total de 54'304 grossesses uniques a été inclus dans l'étude. Les auteurs ont limité leur analyse aux grossesses à terme (37- 42 semaines, le n 40'973) avec un déclenchement spontané du travail (n 36'402). Ils l'ont également limité aux grossesses avec la présentation du fœtus en céphalique (sauf le visage, le front, ou de la position du menton, n 35'318). D'autres exclusions étaient des cas de placenta prævia, d'hypertension sévère pendant la grossesse, de procdence du

		<p>cordon, et de la rupture de l'utérus (n 34250). Ils ont aussi limité leur analyse aux naissances de nouveau-nés présentant un score minimum de 7 à 5 minutes Apgar de naissance (n 30'872). Ainsi, ils ont exclu les femmes qui avaient moins de deux valeurs de dilatation du col dans la première étape (n 27801) ou jamais atteint 10 cm, laissant 26,838 femmes pour l'analyse.</p>
Variables quantitatives	11	La dilatation cervicale a été mesurée en centimètres.
Analyses statistiques	12	<p>La méthode statistique a été amplement détaillée ainsi que référencée par les auteurs.</p> <p>Les données sur la progression du travail sont censurées par intervalle, par exemple, il est connu seulement que le col est dilaté de 4 à 5 cm entre deux examens pelviens, mais il n'est pas connu exactement quand le changement est arrivé. Ainsi, une régression par censure d'intervalle a été utilisée afin d'estimer la répartition des temps de progression d'un centimètre entier de dilatation à l'autre (appelé temps de parcours) avec comme hypothèse que les données du travail sont distribuées de manière progressive. La médiane et le 95 e percentile (intervalle de confiance) ont été calculés. Au total, 6,6% des femmes avec la parité de deux ou plus ont contribué à plus d'une donnée de grossesse à ce groupe (P2). Il a donc été utilisé un modèle de fragilité paramétrique pour tenir compte des mesures répétées chez ces femmes. Du fait que les femmes multipares avaient tendance à être admises à un stade de travail plus avancé que les femmes nullipares, beaucoup de ces femmes multipares ne disposaient pas d'informations sur la dilatation du col avant 3,5 cm. Par conséquent, les courbes de travail et temps de parcours pour les femmes multipares commencent à 3,5 cm (ou 4 cm) plutôt qu'à 3 cm.</p> <p>Enfin, il a été calculé la durée cumulée du travail depuis l'admission jusqu'à la dilatation complète chez les nullipares. La même approche de régression par censure d'intervalle a été utilisée. Les estimations en fonction de la dilatation à l'admission (2,0 ou 2,5 cm, 3,0 ou 3,5 cm, 4,0 ou 4,5 cm, 5,0 ou 5,5 cm) ont été fournies parce que les femmes admises à différents niveaux de dilatation peuvent avoir différents schémas de progression du travail.</p>
Résultats		
Population	13	26'838 femmes ont été choisies pour l'analyse.
Données descriptives	14	<p>Selon les données du « National Collaborative Perinatal Projet », le taux global d'accouchement par césarienne est de 5,6%; dont le 2,6% sont des césariennes faites en cours de travail et le taux d'induction est de 7,1%. Les caractéristiques maternelles de la population étudiées sont : environ le 50% des femmes sont blanches, le 40% sont des afro-américaines, et le 8% sont d'autres ethnies, principalement d'origine hispanique. L'indice de statut socio-économique (combinaison de l'éducation, la profession et le revenu) suggère que la majorité des femmes se situe entre le 20e et 80e percentile. L'âge maternel moyen est de 20, 23, et 27 ans selon la parité 0, 1, 2, respectivement. Les femmes ont pris en moyenne 10 kg,</p>

		pendant la grossesse.
Données obtenues	15	La dilatation cervicale médiane à l'admission est de 3 cm pour nullipares et 3,5 cm pour multipares. Le 20% des nullipares et le 12% des multipares ont reçu de l'ocytocine pour la stimulation du travail. Le 8-11% des femmes utilisent une analgésie régionale durant le travail (environ la moitié utilise une analgésie sacrale et l'autre demie une analgésie péridurale). Toutes les femmes ont accouché par voie basse (car les accouchements par césarienne durant la première phase de travail ont été exclus). L'âge gestationnel moyen est de 39,8 semaines. Le poids moyen à la naissance des nouveau-nés a augmenté avec la parité chez toutes les races.
Principaux résultats	16	Les courbes moyennes de travail pour les trois groupes de parité indiquent ce qui suit : les femmes nullipares ont une courbe du travail plus longue et progressive; les femmes multipares (parité 1 et parité 2) ont des courbes très similaires. La différence entre la phase de latence et la phase active est plus évidente chez les multipares que chez les nullipares. Le point d'inflexion semble avoir eu lieu plus tôt dans la parité 2 (à 5 cm) que dans la parité 1 (à 5,5 cm). La courbe des femmes nullipares n'a pas un point d'inflexion claire. Une analyse plus détaillée sur la progression du travail : plus le travail avance, plus le temps médian nécessaire pour passer d'un centimètre à l'autre diminue. Les 95e percentiles (intervalle de confiance) suggèrent que, chez les femmes nullipares, le travail peut être lent avant 6 cm.
Autres analyses	17	Les médianes et les intervalles de confiance sur la durée du travail chez les femmes nullipares se résument ainsi : une femme, dont le travail s'est déclenché spontanément, admise en salle d'accouchement avec une dilatation de 3 cm a pris un temps médian de 2.7 heures pour dilater jusqu'à 6 cm et l'intervalle de confiance était de 12.3 heures ainsi qu'un temps médian de 4.5 heures et un intervalle de confiance de 16.2 heures pour atteindre la dilatation complète. Une femme admise à 4 cm a pris un temps médian de 1.4 heures avec un intervalle de confiance de 7.8 heures pour atteindre 6 cm et respectivement 3.2 heures et 14.1 heures pour atteindre 10 cm de dilatation cervicale.
Discussion		
Résultats clés	18	L'une des conclusions intéressantes de cette étude est que le point d'inflexion sur la courbe du travail des femmes multipares est plus évident et émerge beaucoup plus tôt que celle des nullipares. Après ce point d'inflexion, le col dilate rapidement à 10 cm. Le point d'inflexion apparaît légèrement plus tôt chez les parités 2 que chez les parités 1, environ à 5 cm ou 5,5 cm. Il faut remarquer que les nullipares ont une courbe du travail complètement différente, avec un point d'inflexion plus tard qu'à 5cm. Le point d'inflexion était clair et survient assez tard au cours du travail. Presque toutes les femmes multipares rentrent dans la phase active du travail à 5 cm.

Limites	19	Aucun protocole particulier sur la gestion du travail n'a été utilisé, et le nombre et la fréquence des examens pelviens n'ont pas été normalisés.
Interprétations	20	Malgré le fait que la courbe du travail est facile à comprendre et fournit d'amples informations pour l'étude de la progression du travail, son utilité clinique dans la gestion des patientes est limitée. Les médianes et l'intervalle de confiance sur la durée du travail d'un niveau de dilatation à l'autre, donnent aux cliniciens une indication plus objective de savoir si une stagnation du travail a eu lieu. Ce tableau suggère qu'un seuil de 2 heures peut être trop court avant 6 cm, alors que la limite de 4 heures peut être trop longue après 6 cm. Étant donné que la vitesse de dilatation du col n'est pas constante, une courbe graduée en fonction du niveau de la dilatation du col utérin peut être une approche plus appropriée pour définir la stagnation du travail. En résumé, cette observation d'un grand groupe de parturientes (avec moins d'interventions obstétricales) suggère que les multipares ne peuvent pas entrer dans la phase active du travail jusqu'à 5 cm. Les nullipares démarrent la phase active même plus tard. Le travail est imprévisible et déterminer un modèle de travail est très compliqué. Ces dernières années le taux de césariennes a augmenté ainsi que les interventions obstétricales, ce qui rend difficile une étude sur la dynamique naturelle du travail.
Généralisation	21	Il faut souligner que, bien que les anciennes données aient des avantages dans l'étude de l'histoire naturelle, à savoir, la forme de la courbe du travail et le modèle de la progression du travail, il est nécessaire de faire preuve de prudence dans la généralisation des valeurs absolues. En effet, les caractéristiques des parturientes actuelles (l'âge maternel, la masse corporelle et la taille du fœtus) ont considérablement changé, ainsi que la pratique obstétricale.
Autres informations		
Financements	22	Il est indiqué que le Dr Fraser reçoit un soutien salarial de l'Institut de Recherche en Santé du Canada. Les autres auteurs ne rapportent pas de conflit d'intérêt potentiel.
Notions éthiques	23	Étant donné que les données sur le « National Collaborative Perinatal Projet » sont accessibles au public, cette étude a été exemptée d'une révision institutionnelle du conseil de révision.
Satisfaction des participants	24	Aucune information concernant la satisfaction des participants n'est mentionnée.