



HAL
open science

L'accompagnement global en maison de naissance : étude descriptive des issues maternelles et néonatales

Vanina Scarfogliero

► **To cite this version:**

Vanina Scarfogliero. L'accompagnement global en maison de naissance : étude descriptive des issues maternelles et néonatales . Gynécologie et obstétrique. 2015. dumas-01195853

HAL Id: dumas-01195853

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01195853>

Submitted on 15 Sep 2015

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

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



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



AVERTISSEMENT

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

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

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

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4

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

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES



Faculté de Médecine de Paris Descartes

ECOLE DE SAGES-FEMMES BAUDELOCQUE

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

Présenté et soutenu publiquement

le : **30 Juin 2015**

par

Vanina SCARFOGLIERO

Née le 16 Février 1992

**L'accompagnement global en maison de
naissance**

Etude descriptive des issues maternelles et néonatales

DIRECTEUR DU MEMOIRE :

Madame SANTRAINE Madeleine Cadre sage-femme, CH de Saint Quentin

JURY :

Madame COULM Bénédicte

Madame MAREST Cécile

Madame VEROT Christèle

Madame SANTRAINE Madeleine

Sage-femme épidémiologiste, Inserm U 1153

Sage-femme enseignante, Ecole Baudelocque

Sage-femme enseignante, Ecole Baudelocque

Sage-femme

N° 2015PA05MA28

Remerciements

Accueillir, comprendre, accompagner, des verbes forts, des actes forts.

Je tiens à remercier en premier lieu Madeleine Santraine pour son soutien dans mon travail d'élaboration, pour sa disponibilité, en dépit de l'éloignement, pour son regard attentif et exigeant tout au long de cette construction.

J'associe également l'équipe du CALM pour leur accueil chaleureux et la mise à disposition de leur précieuse documentation.

Mme Atine et Mme Chuilon, sages-femmes enseignantes, référentes pédagogiques, pour leur volonté de voir progresser nos connaissances communes.

Mme Chantry pour son regard, ses conseils et son engagement constant au service de l'évolution de nos fondamentaux scientifiques.

Alix, Floriane et Zoé pour leur soutien confraternel mais surtout pour nos liens d'amitié.

Mes parents et mon frère Jean-Baptiste pour leur patience, leur mobilisation et leur compréhension.

Laurine et Tanguy pour leurs coups de main de dernière minute, souvent les plus difficiles.

Enfin, pour elles et parce que sans elles ce mémoire n'aurait pas eu de sens, de consistance, toutes les mères qui ont participé à cette étude, je leur adresse toute ma gratitude pour leurs réponses et leurs appels ... même en pleine nuit !

Table des matières

Liste des tableaux	I
Liste des annexes	II
Lexique	III
Introduction.....	1
1.1 <i>En France, un long parcours législatif de mise en place : des premiers débats à l'autorisation de l'expérimentation</i>	1
1.2 <i>Cahier des charges publié par la HAS</i>	3
1.3 <i>Critères d'éligibilité des femmes : grossesse à bas risque</i>	3
1.4 <i>Une réelle demande des usagers ?</i>	4
1.5 <i>De nombreux soutiens</i>	6
1.6 <i>Positions divergentes des gynécologues-obstétriciens français</i>	6
1.7 <i>A l'étranger, des structures semblables existent déjà</i>	7
1.8 <i>En France...</i>	9
Matériel et méthode.....	9
2.1 <i>Problématique</i>	9
2.2 <i>Hypothèses et objectifs</i>	10
2.3 <i>Type d'étude, dispositif de recherche</i>	11
2.4 <i>Lieu de l'étude : présentation (annexes I, II)</i>	11
2.5 <i>Déroulement de l'étude - Outil méthodologique</i>	12
2.5.1 <i>Participants</i>	13
2.5.2 <i>Test de l'étude</i>	14
2.6 <i>Variables retenues</i>	15
2.7 <i>Stratégie d'analyse</i>	18
2.8 <i>Considérations éthiques et réglementaires</i>	18
Résultats	19
3.1 <i>Description générale de la population d'étude</i>	19
3.1.1 <i>Constitution de l'échantillon</i>	19
3.1.2 <i>Caractéristiques de l'échantillon de l'étude</i>	23
3.2 <i>Principaux résultats</i>	26
3.2.1 <i>Description du travail</i>	26
3.2.2 <i>Description de l'accouchement et issues maternelles</i>	30
3.2.3 <i>Issues néonatales</i>	35
3.2.4 <i>Description du post-partum immédiat</i>	36
3.2.5 <i>Satisfaction des patientes du groupe « Maternité classique »</i>	37
3.3 <i>Analyses complémentaires</i>	38

3.3.1 Comparaison des primipares et multipares accouchant en maison de naissance	38
3.3.2 Comparaison des patientes transférées et non transférées en maison de naissance...	40
3.3.3 Comparaison des primipares du groupe « maison de naissance » et des primipares du groupe « maternité classique »	42
Discussion	44
4.1 <i>Résumé des principaux résultats</i>	44
4.1.1 Principaux résultats	44
4.1.2 Retour aux hypothèses	45
4.1.3 Retour à la problématique	47
4.2 <i>Discussion des résultats</i>	47
4.2.1 Caractéristiques de la population d'étude (tableau 1)	47
4.2.2 Prise en charge du travail (tableau 2)	48
4.2.3 Prise en charge de l'accouchement et issues maternelles (tableaux 3 et 4)	52
4.2.4 Issues néonatales (tableau 5).....	55
4.2.5 Post-partum (tableau 6).....	56
4.2.6 Satisfaction des patientes en maternité classique	56
4.3 <i>Points forts de l'étude</i>	57
4.4 <i>Limites et biais de l'étude</i>	57
4.5 <i>Implications et perspectives</i>	59
Conclusion.....	61
Bibliographie.....	62
Annexes.....	67

Liste des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques générales de la population d'études.....	25
Tableau 2 : Description du travail	29-30
Tableau 3 : Description de l'accouchement	33
Tableau 4 : Issues maternelles	34
Tableau 5 : Issues néonatales	36
Tableau 6 : Description du post-partum immédiat	37
Tableau 7 : Comparaison entre les primipares et les multipares en maison de naissance ...	39
Tableau 8 : Comparaison des patientes transférées et non transférées du groupe « maison de naissance »	41
Tableau 9 : Comparaison des primipares en maison de naissance face aux primipares en maternité classique	43

Liste des annexes

Annexe I : Photos du CALM	67
Annexe II : CALM, présentation de la structure	70
Annexe III : Critères d'inclusion des patientes souhaitant accoucher au CALM, critères de transfert et modalités	71
Annexe IV : Grille de recueil de données	75
Annexe V : Recueil de données téléphonique	79

Lexique

AAD : Accouchement A Domicile

ANSFL : Association Nationale des Sages-Femmes Libérales

APD : Analgésie Péridurale

AUDIPOG : Association des Utilisateurs de Dossiers Informatisés en Pédiatrie, Obstétrique et Gynécologie

bpm : battements par minute

CALM : Comme A La Maison

CNGOF : Collège Nationale des Gynécologues et Obstétriciens de France

CIANE : Collectif Inter-Associatif autour de la Naissance

DC : Dilatation complète

DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

ENP : Enquête Nationale Périnatale

HAS : Haute Autorité de Santé

HPP : Hémorragie du Post-Partum

IC : Intervalle de Confiance

LA : Liquide Amniotique

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OP : Occipito Pubienne

OS : Occipito-Sacrée

PNP : Préparation à la Naissance et à la Parentalité

RAM : Rupture Artificielle des Membranes

RCF : Rythme Cardiaque Fœtal

RPM : Rupture Prématuration des Membranes

RR : Risque Relatif

RSM : Rupture Spontanée des Membranes

SA : Semaine d'Aménorrhée

SDN : Salle de naissance

TV : Toucher Vaginal

UNAF : Union nationale des associations familiales

VB : Voie Basse

VVP : Voie veineuse périphérique

Introduction

Une maison de naissance est une structure où les « sages-femmes réalisent l'accouchement des femmes enceintes dont elles ont assuré le suivi de la grossesse, dans les conditions prévues aux articles L.4151-1 et L.4151-3 du code de santé publique. [...]. La maison de naissance doit être contiguë à une structure autorisée pour l'activité de gynécologie-obstétrique avec laquelle elle passe obligatoirement une convention et avec laquelle un accès direct et rapide est aménagé [...]». [1]

Dans un contexte de modernisation des techniques médicales, certaines femmes trouvent l'accouchement surmédicalisé voire déshumanisé. Elles sont ainsi 10 à 15% à émettre le souhait d'une prise en charge différente [2].

C'est en cela que le concept de maison de naissance, fonctionnant sur le principe « une femme-une sage-femme », apparaît comme une alternative intéressante entre l'accouchement en maternité classique et l'accouchement à domicile, en offrant un accompagnement global par des sages-femmes et un environnement semblable au domicile. L'accompagnement global est un concept dans lequel les couples sont suivis et accompagnés par une seule sage-femme (ou une équipe de sages-femmes connues) tout au long du chemin les menant vers la parentalité (suivi de la grossesse, accouchement, suites de couche). Ce type de prise en charge est actuellement proposé par quelques sages-femmes libérales ayant accès à un plateau technique, ou effectuant des accouchements à domicile, ou encore par les sages-femmes travaillant au sein des projets pilotes de maison de naissance [3, 4].

Il y a là un double enjeu : une diversification de l'offre de soins en matière de périnatalité, et une voie vers l'autonomie des sages-femmes.

1.1 En France, un long parcours législatif de mise en place : des premiers débats à l'autorisation de l'expérimentation

Le début des discussions, débats et travaux à propos de l'installation de maisons de naissance sur le territoire français date de 1998, date à laquelle B. Kouchner évoque ce concept dans l'intention de diversifier l'offre de soins. Il propose ainsi la création de groupes de travail sur ce sujet [5].

Dans le but de répondre aux attentes des usagers, le Plan de Périnatalité 2005-2007 [6] place l'expérimentation des maisons de naissance comme un point primordial.

Il recommande, en effet, une évaluation de la mise en place de maisons de naissance attenantes à un plateau technique.

S'en suivent de nombreux rapports et propositions faits par le CIANE (Collectif Inter-Associatif autour de la Naissance), notamment lors des Etats généraux de la naissance en 2006, où le collectif émet de nouvelles propositions répondant au souhait des usagers. Parmi ces propositions, il est retrouvé : « une diversification de l'offre de soins par la création de filières physiologiques sous la gouvernance des sages-femmes, sur le thème « une femme- une sage-femme », incluant les maisons de naissance et l'accouchement à domicile », ou encore « une approche de la naissance plus respectueuse de son caractère naturel et physiologique ». [7]

Le sujet est de nouveau abordé en 2010, à l'initiative de Madame R. Bachelot, alors ministre de la santé, à travers le projet de loi de financement de la sécurité sociale pour 2011. Dans ce texte, la maison de naissance est définie comme une « nouvelle forme de prise en charge de la grossesse et de l'accouchement comportant une moindre médicalisation ». Cette disposition relative à l'expérimentation des maisons de naissance a tout d'abord été adoptée par le Parlement puis censurée par le Conseil Constitutionnel. Ce dernier a estimé « qu'elle n'avait pas un effet suffisant sur les finances des régimes d'assurance maladie pour figurer dans une loi de financement de la sécurité sociale » [8].

En 2011, la Cour des comptes remet un rapport dans lequel elle estime que si le développement des techniques de surveillance de la grossesse a permis de réels progrès en matière de sécurité des naissances, la surmédicalisation des grossesses physiologiques peut entraîner des risques iatrogènes supplémentaires [5]. Cela renforce l'intérêt d'une proposition d'un nouveau mode de suivi pour les grossesses à bas risque.

Un texte de proposition de loi est ensuite déposé au Sénat par Madame M. Dini (sénatrice, Rhône) le 24 Mai 2011 [9]. S'en suivent des rapports rendus au nom de la commission des affaires sociales, par Madame Muguet Dini le 20 Février 2013, puis par Monsieur Y. Favennec le 19 Novembre 2013. Ce texte autorisant l'expérimentation des maisons de naissance est adopté définitivement par l'Assemblée Nationale le 28 Novembre 2013.

Cette expérimentation, d'une durée maximale de cinq ans, a pour but d'évaluer certains projets de maisons de naissances en cours pour affiner au mieux les critères de recrutement/d'acceptation de suivi et accouchement en maison de naissance, ainsi que les critères de transfert vers une unité de soins classique. L'évaluation prévue par

la loi prévoit de mesurer la qualité et la sécurité des soins dispensés, la viabilité économique du projet ainsi que la satisfaction des usagers et des professionnels de santé participant [10]. Cette loi définitivement promulguée le 6 Décembre 2013, comprend cinq articles qui définissent et posent le cadre de l'expérimentation [11].

Le **calendrier de l'expérimentation** est le suivant [10]:

- Inscription sur la liste des maisons de naissance : jusqu'à fin 2015
- Evaluation de l'expérimentation : avant fin 2019
- Fin de l'expérimentation : fin 2020

1.2 Cahier des charges publié par la HAS

Comme le prévoit la loi du 6 Septembre 2013, relative à l'expérimentation des maisons de naissance en France, la HAS a élaboré et rendu un cahier des charges en Septembre 2014. Ce document a pour objectif de définir un cadre respectant des critères de qualité et de sécurité des soins pour la mère et l'enfant.

Le document prévoit les critères d'éligibilité des femmes suivies en maison de naissance, les modalités d'organisation, de fonctionnement, de prise en charge et d'évaluation de l'expérimentation [12].

Les structures souhaitant entrer dans cette expérimentation doivent donc répondre à l'ensemble de ces critères.

1.3 Critères d'éligibilité des femmes : grossesse à bas risque

Les femmes éligibles au suivi en maison de naissance sont tout d'abord volontaires. Elles doivent être « à bas risque » pour la grossesse et l'accouchement.

Dans le cahier des charges, « une grossesse à bas risque est une grossesse qui ne présente pas de situations à risques a priori telles que définies dans la recommandation de bonne pratique de septembre 2007 » [12]. D'après la HAS, une grossesse « à bas risque » est « une grossesse dont le déroulement est dit « normal », soit « sans complications » avérées, chez une femme en bonne santé et qui le reste. (...) la probabilité d'accouchement normal et de naissance normale est la plus grande ».

L'OMS définit une grossesse normale comme « une grossesse dont le déclenchement est spontané, le risque est faible dès le début et tout au long du travail et de l'accouchement. L'enfant naît spontanément en position céphalique du sommet

entre les 37^{ème} et 42^{ème} semaines de gestation. Après la naissance, la mère et le nouveau-né se portent bien. » [13].

Un article publié en 2014 rapporte une définition : « Les femmes à bas risque obstétrical sont des femmes pour lesquelles la probabilité d'avoir un accouchement par voie basse sans complication, d'un enfant unique vivant et en bonne santé est élevée. [...] en excluant les cas de pathologie grave préexistante, les antécédents obstétricaux défavorables et les complications de la grossesse les plus fréquemment trouvés dans la littérature ». Ce groupe représente 65% des femmes de l'Enquête Nationale Périnatale de 2010 [14].

Certains auteurs comme C. Colmant et R. Frydman [2], ont tenté de définir des niveaux de risque dans le but d'adapter la prise en charge en fonction des situations. Ils ont défini de façon exhaustive les situations à risque pour en déduire des situations à bas risque. Le niveau de risque établi pour une patiente donnée est réévalué au cours du suivi : c'est l'essence même du suivi des grossesses et des compétences de la sage-femme.

L'AUDIPOG a également tenté de définir les grossesses à bas risque [15].

Les maisons de naissances établissent chacune, en collaboration avec la maternité partenaire, une liste d'inclusion et d'exclusion des patientes.

1.4 Une réelle demande des usagers ?

Malgré les nombreux progrès techniques et le développement croissant du recours à des procédures médicales dans le domaine de la périnatalité, le Plan de Périnatalité 2005-2007, constate que la France se situe dans la moyenne des grands pays européens concernant la mortalité maternelle et infantile, mais loin derrière les meilleurs comme la Suède dont les taux sont deux fois plus faibles [9].

Ce plan de périnatalité fait suite au rapport de la mission périnatale de 2003 qui souligne un paradoxe : le système de santé français est l'un des plus avancé au monde, mais les indicateurs de santé périnatale ne sont pas au niveau escompté.

Un rapport de la DRESS en 2006 sur la satisfaction des usagères en maternité [16, 17] a montré que les femmes, bien que majoritairement satisfaites, souhaitaient être mieux informées sur les actes médicaux pratiqués et mieux préparées à la sortie de maternité. Elles souhaitaient également un suivi plus personnalisé, différent d'une prise en charge standardisée. Parmi les attentes principales des femmes, figuraient au premier plan : l'écoute, l'accompagnement, le dialogue avec les soignants, avant

même la qualité technique de la prise en charge. Dans cette étude, il est également apparu que 6% des femmes n'étaient pas du tout ou plutôt pas satisfaites du déroulement de l'accouchement.

D'autre part, l'enquête nationale périnatale de 2010 a fait plusieurs constats [10] :

- les accouchements ont le plus souvent lieu dans des maternités de plus de 2 000 accouchements par an (35,8% en 2003 contre 48,0% en 2010).
- Les interventions médicales pendant la grossesse et l'accouchement ont augmenté par rapport à 2003 : le recours au déclenchement du travail est passé de 19,7% à 22,7% ; une rupture artificielle des membranes et des ocytociques se retrouvent chez plus de 50% des femmes ; les accouchements avec péridurale ou rachianesthésie sont passés de 74,9% à 81,4% ; et enfin, les accouchements par voie basse spontanée ont légèrement tendance à diminuer tandis que ceux par voie basse instrumentale ou césarienne ont légèrement tendance à augmenter.

Dans un rapport de la Cour des comptes de 2011, il est possible de trouver les résultats d'une enquête IPSOS de décembre 2010, selon laquelle le lieu d'accouchement préféré des femmes enceintes était l'hôpital (64%), puis la clinique (25%), et 2% d'entre elles émettaient le souhait d'accoucher chez elles [10]. La grande majorité des femmes était globalement satisfaite des maternités françaises aujourd'hui, mais il ne faut pas négliger la minorité de femmes souhaitant une prise en charge différente [18].

Une enquête menée par l'Union nationale des associations familiales (Unaf) en 2010 a révélé que 15% des femmes interrogées estimaient que leur projet de naissance n'avait pas été respecté et 36% assuraient ne pas avoir pu se mouvoir librement au cours de l'accouchement [9]. De même, d'après une enquête du CIANE, 10 à 15% des femmes demandaient une prise en charge différente.

Suite à la publication du Plan de Périnatalité 2005-2007, soumettant l'idée d'expérimentation de maisons de naissance, plusieurs projets ont vu le jour par l'intermédiaire d'association de parents, d'usagers, avec le soutien de sages-femmes libérales et même de certains établissements hospitaliers, et ce malgré l'absence de cadre juridique défini [19, 20].

1.5 De nombreux soutiens

Le projet d'expérimentation répond à une forte demande de la part d'associations, mais aussi de professionnels de santé. Des collectifs de parents se sont mobilisés en faveur de cette expérimentation, en faisant circuler notamment différentes pétitions.

Le CIANE a également rédigé de nombreux rapports faisant un état des lieux sur les demandes actuelles des couples, et rapportant plusieurs études sur l'efficacité et la sécurité de ces structures déjà présentes à l'étranger.

Le Conseil de l'Ordre des sages-femmes insiste sur la nécessité de trouver une alternative à la prise en charge actuellement proposée en maternité, en ouvrant des plateaux techniques aux sages-femmes libérales, en créant des pôles physiologiques au sein des maternités, mais aussi en expérimentant les maisons de naissance. L'Ordre constate, en effet, que de plus en plus de femmes le sollicitent afin de trouver une sage-femme libérale proposant un accompagnement global, voire un accouchement à domicile. Il souligne également le potentiel gain économique. Le Collège des sages-femmes a apporté, par conséquent, un avis favorable à ce projet [21, 22].

1.6 Positions divergentes des gynécologues-obstétriciens français

En 2008, dans un communiqué de presse, le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) met en garde contre les maisons de naissance : ils soulignent une incohérence, entre le fait de fermer les maternités de moins de 300 accouchements par an au nom de la sécurité en matière de santé publique, et la volonté d'ouvrir de nouvelles structures comme les maisons de naissance ; il lui paraît difficile d'établir un partenariat avec un établissement de santé attenant ; le transfert en cas de complication urgente risque de désorganiser l'activité du service ; enfin, des questions se posent sur les conséquences juridiques d'une complication. Le CNGOF se montre, en revanche, plus favorable au développement de pôles physiologiques au sein des maternités, permettant de garder une structure unique, efficace en terme de sécurité, tout en offrant plus d'humanité [21, 23].

Dans un document, publié le 5 décembre 2012, relatif à l'accouchement physiologique, le CNGOF se montre plutôt favorable au développement d'un « lieu

spécifique aménagé en dehors du plateau technique médicalisé (mais à proximité immédiate et en lien fonctionnel avec lui pour des raisons de sécurité), prise en charge par des sages-femmes dans les limites de leurs compétences reconnues » [9]. Le CNGOF a participé à l'élaboration d'un document sur l'accompagnement des grossesses physiologiques en partenariat avec le CIANE, le Collège National des Sages-Femmes, la Société Française de Néonatalogie et le ministère de la santé [24]. Les dispositions contenues dans la loi autorisant l'expérimentation des maisons de naissance correspondent à ces critères.

Cependant, suite à la publication du cahier des charges de l'expérimentation des maisons de naissance, le Syndicat National des Gynécologues Obstétriciens de France, ainsi que la Fédération Nationale des Collèges de Gynécologie Médical, ont adressé une lettre à la HAS, faisant part de leur opposition au développement des maisons de naissance, « et ce dès le stade de l'expérimentation » [1].

Dans un avis de décembre 2012, le CNGOF indique: « Il y a aujourd'hui des travaux qui démontrent que la règle « qui peut le plus, peut le moins » ne s'applique pas bien en obstétrique. En effet, les facilités offertes par un plateau technique organisé pour faire face aux pathologies graves voire gravissimes, conduit à en faire aussi usage dans des situations qui le justifient moins. Il ne s'agit pas seulement d'un gaspillage de moyens, mais aussi du risque iatrogène de la surmédicalisation et du surtraitement. S'ajoute également la frustration de certaines patientes qui estiment qu'elles auraient peut-être pu accoucher plus simplement » [9]. Une « surmédicalisation » et la demande de certains couples sont donc reconnues.

1.7 A l'étranger, des structures semblables existent déjà

Les premières structures sont apparues dans les années 1970 aux Etats-Unis : les « free-standing birthing centers », indépendants des hôpitaux et gérés par des sages-femmes. En Europe, l'arrivée des premières maisons de naissance s'est fait en 1987 en Allemagne (Berlin), qui en compte aujourd'hui 150 (soit 1,5 à 2% des accouchements). Le concept s'est ensuite répandu en Suisse, en Belgique, aux Pays-Bas, en Autriche, Suède, Italie, Espagne, Grande-Bretagne, Canada, Australie (« birth centers » en anglais). [25, 26, 27, 28]

Contrairement à ce que prévoit la législation française, les maisons de naissance dans ces pays ne sont pas obligatoirement « attenantes » à un service d'obstétrique, mais doivent être à proximité d'un plateau technique avec lequel elles sont en relation.

Dans ces pays, les maisons de naissance sont intégrées à l'organisation du système de santé. Les indicateurs périnataux sont équivalents voire meilleurs que ceux de la France. Ils s'appuient sur des études démontrant leur efficacité et leur sécurité en termes de prise en charge pour les grossesses dites « à bas risque » et de satisfaction des usagers, le tout avec une moindre utilisation des ressources. [9] De plus, ils démontrent que leur coût de fonctionnement est inférieur à celui des structures classiques, ce qui ne peut être qu'un argument supplémentaire au moment où il est question de réduction des dépenses de l'Assurance Maladie.

D'après Viossat P., ayant réalisé une revue de la littérature regroupant 9 études significatives de ce type (publiées dans les années 80 et 90), il existait une amélioration en termes de morbi-mortalité périnatale dans le groupe des grossesses « à bas risque » en maison de naissance. Mais chaque système de santé ayant ses particularités, ces résultats ne sont pas directement transposables en France, c'est pourquoi une évaluation des sites pilotes français est nécessaire avant une implantation définitive [29].

Une étude de Waldenström en 1997 en Suède, a montré qu'il n'y a pas de différence significative concernant la morbidité maternelle, la mortalité périnatale ou encore la morbidité néonatale entre les femmes suivies et accouchant dans des « birth centers » et celles des maternités classiques. En revanche, les nouveau-nés de primipares nés en « birth center » étaient plus souvent admis en néonatalogie que ceux nés en maternité classique, et inversement, les nouveau-nés de multipares nés en « birth center » y étaient moins souvent admis que ceux des maternités classiques. L'étude a conclu qu'une prise en charge en « birth center » était associée à moins d'interventions médicales sans différence significative concernant les issues maternelles et néonatales, sur des patientes à bas risque, bien sélectionnées en amont [30].

Plus récemment, une revue de Hodnett, publiée dans la Cochrane en 2012, a recensé dix essais (11 795 femmes) comparant des salles de naissance alternatives, à l'hôpital, à des salles conventionnelles (pas de maisons de naissance autonomes) [31].

Cette étude a distingué deux types de résultats :

- en salle alternative, il y a une augmentation : de la probabilité de ne pas avoir d'analgésie/anesthésie pendant l'accouchement (RR 1,18 IC 95% [1,05-1,33]) ; d'accouchements par voie basse spontanée (RR 1,03 IC 95% [1,01-1,05]) ; d'allaitement à six à huit semaines (RR 1,04 IC 95% [1,02-1,06]) ; des avis positifs concernant les soins (RR 1,96 IC 95% [1,78-2,15]).
- en salle alternative, il y a une diminution : de la probabilité d'avoir une analgésie péridurale (RR 0,80 IC 95% [0,74-0,87]) ; de l'augmentation du travail par ocytocine (RR 0,77 IC 95% [0,67-0,88]) ; d'accouchements voie basse avec manœuvres instrumentales (RR 0,89 IC 95% [0,79-0,99]) ; d'épisiotomie (RR 0,83 IC 95% [0,77-0,90]).

1.8 En France...

Une étude réalisée à Strasbourg, publiée en 2012, comparant le taux d'interventions médicales chez les patientes en début de travail en maison de naissance et en salle de naissance traditionnelle, a montré que les patientes en maison de naissance accouchaient significativement plus par voie basse spontanée (88,6% versus 82,8% ; p 0,034) et présentaient moins de lésions périnéales (60,1% versus 62,5% ; p 0,013). De même, le pH artériel néonatal était significativement plus élevé dans le groupe maison de naissance ($7,27 \pm 0,09$ versus $7,25 \pm 0,08$; p 0,017). [32].

Les données de la littérature montrent une amélioration de la morbidité et de la mortalité périnatale en maison de naissance, avec moins d'interventions médicales, dans une population sélectionnée, à bas risque, par rapport aux maternités classiques [29, 30, 31, 32]

Le sujet étant au cœur de l'actualité en périnatalité, nous avons souhaité contribuer à ces recherches et effectuer une étude sur les issues maternelles et néonatales après travail et accouchement en maison de naissance.

Matériel et méthode

2.1 Problématique

A l'issue de nos recherches bibliographiques et de l'analyse de la littérature dans ce domaine, nous avons élaboré une question de recherche : Quelles sont les différences concernant les issues maternelles et néonatales selon que les patientes, à bas risque obstétrical, accouchent en maison de naissance ou en maternité classique en France ?

Dans le but de travailler avec une population homogène, avec le moins de biais de sélection possible, nous avons décidé de réaliser cette étude à partir des femmes ayant eu l'intention d'accoucher en maison de naissance. Cette population a été divisée en deux groupes : d'une part, les femmes ayant été suivies en maison de naissance et ayant été admises pour un début de travail en maison de naissance, et d'autre part, les femmes ayant été refusées pour un suivi en maison de naissance, faute de place ou pour domicile éloigné. Cette population était ainsi comparable sur le plan médical (bas risque), mais également en termes de projet de naissance : ces patientes étaient dans la même démarche, recherchaient le même type de prise en charge.

2.2 Hypothèses et objectifs

Après étude de la littérature, nous avons émis plusieurs hypothèses pouvant répondre à notre question de recherche :

- Après un suivi de grossesse et du travail en maison de naissance, les femmes accouchent majoritairement par voie basse spontanée, présentent moins de lésions périnéales, moins de complications de la délivrance et un post-partum immédiat physiologique, que dans une maternité classique.
- Les nouveau-nés de femmes ayant eu un suivi en maison de naissance présentent majoritairement une bonne adaptation à la vie extra-utérine et sont moins hospitalisés en unité pédiatrique.
- Les femmes accouchant en maternité classique voient leur projet de naissance respecté, sont satisfaites de leur prise en charge, mais ont plus recours à une analgésie péridurale au cours du travail, et ont plus de lésions périnéales.
- En maison de naissance, les multipares ont plus de chance de présenter un accouchement avec issue favorable que les primipares, qui ont plus de risque de transfert.

Pour évaluer ces hypothèses, nous avons défini les objectifs de l'étude.

L'objectif principal était de décrire et comparer les issues maternelles et néonatales après travail et accouchement en maison de naissance et en maternité classique.

L'objectif secondaire était d'évaluer la satisfaction des femmes ayant finalement

accouchées en maternité classique, à propos de la prise en charge dont elles ont bénéficiées.

2.3 Type d'étude, dispositif de recherche

Pour tenter de répondre à la problématique posée, nous avons choisi de réaliser une étude de type exposés-non exposés, rétrospective, au sein d'une population homogène de femmes désireuses d'accoucher en maison de naissance. Cette étude permettait, en effet, de comparer les issues de deux groupes de patientes (celles ayant accouché en maison de naissance et celles ayant accouché en maternité classique). Le recueil de données envisagé était rétrospectif, sur dossiers, après construction d'une grille de recueil de données.

Cependant, les femmes ayant désiré accoucher en maison de naissance et ayant finalement accouché à l'extérieur, représentaient un effectif très faible (n=20) compromettant toute comparaison avec les femmes ayant accouché en maison de naissance (n=105). Dans ces conditions (trop de non répondants), nous avons privilégié une description complète et détaillée, à des analyses comparatives dont les résultats auraient été peu contributifs.

2.4 Lieu de l'étude : présentation (annexes I, II)

L'étude a été menée au CALM (Comme A La Maison), association pour la maison de naissance des Bluets, (Paris, XIIème arrondissement). Cette structure se définit comme « une association de parents, sympathisants et sages-femmes visant à promouvoir l'implantation des maisons de naissance en France et à soutenir le métier de sage-femme » [33]. En termes de statut juridique, la structure est une association en société civile de moyen, elle a passé une convention avec la maternité des Bluets.

Une liste fixant les critères d'inclusion et d'exclusion des patientes au CALM a été établie par les sages-femmes, en accord avec la maternité des Bluets. Elle énumère un certain nombre de situations ne permettant pas un suivi en maison de naissance

ou encore, imposant un transfert vers la maternité partenaire ou une autre structure. Les sages-femmes du CALM participent aux staffs de la maternité des Bluets lorsqu'elles souhaitent un avis de la part de l'équipe médicale ; un transfert, temporaire ou définitif, peut alors être décidé (annexe III)

Les couples souhaitant s'inscrire ou obtenir de plus amples informations sur le suivi en maison de naissance peuvent se rendre aux réunions d'information mensuelles (ouvertes à tous). Les conditions d'inscription et d'acceptation au CALM leurs sont exposées : domicile à 40 minutes du CALM au maximum, pas d'antécédent particulier, pas d'utérus cicatriciel, grossesse unique, de déroulement normal, accouchement au terme d'au moins 37 SA, avec un fœtus en présentation céphalique et eutrophe. Le terme d'inscription est fixé à six mois maximum. Les sages-femmes estiment qu'environ 50% des femmes sont refusées à l'inscription, pour des critères médicaux, faute de place en raison de la forte demande ou habitant trop loin. Le travail s'effectue dans les locaux du CALM mais l'accouchement a lieu sur le plateau technique des Bluets (passage en salle de naissance des Bluets à dilatation complète, du couple accompagné de sa sage-femme).

Une autre structure existe en Ile-de-France, à Pontoise. Cette structure a été contactée (en avril 2014), dans le but d'obtenir une population d'étude plus importante en utilisant deux centres, mais elle n'a pas souhaité participer. Une étudiante sage-femme terminait alors une étude du même type dans cette structure.

2.5 Déroulement de l'étude – Outil méthodologique

L'étude a porté sur les femmes ayant souhaité un accouchement en maison de naissance en 2013 et 2014. Le choix de deux années consécutives permettait d'obtenir un plus grand nombre d'observations. Par ailleurs, elles étaient représentatives des pratiques actuelles.

Une grille de recueil de données a été construite. Celle-ci permettait de mettre en évidence les issues maternelles et néonatales de la population étudiée (annexe IV).

Le recueil de données a été effectué de décembre 2014 à février 2015.

2.5.1 Participants

La population cible de l'étude comprend deux groupes : un groupe « exposés » (accouchement en maison de naissance) et un groupe « non-exposés » (accouchement en maternité classique).

Nos deux groupes étaient les suivants :

Le groupe « accouchement en maison de naissance » concerne toutes les patientes suivies et admises pour un début de travail au CALM entre janvier 2013 et décembre 2014. Ces patientes ont été sélectionnées à partir du cahier d'accouchement de la maison de naissance, mais aussi du cahier de transfert. Elles correspondent aux critères d'inclusion et d'exclusion fixés par le règlement de la maison de naissance (annexe III).

Les patientes transférées pendant le suivi de grossesse ou avant la mise en travail ont été exclues, puisque l'objectif était d'évaluer les issues après travail en maison de naissance. En revanche, les transferts en cours de travail ou dans le post-partum (transfert maternel ou néonatal) ont été inclus. Nous avons également exclu les accouchements ayant finalement eu lieu à domicile ou dans la voiture (hors du CALM) pour éviter des facteurs confondants. Si ces femmes présentaient des complications, issues défavorables, il serait alors difficile de déterminer le facteur responsable.

Le recueil s'est fait sur dossiers, de façon rétrospective, à la maison de naissance. Les données recueillies concernaient des informations sociodémographiques, le travail obstétrical, l'accouchement, le nouveau-né et le post-partum immédiat (annexe IV).

Pour le groupe « accouchement en maternité classique », nous avons décidé de sélectionner les patientes ayant eu l'intention d'accoucher au CALM, mais n'ayant pas pu s'inscrire faute de place ou habitant trop loin. Ces femmes se sont finalement inscrites dans une maternité classique. Ce choix a été fait dans le but d'obtenir une population homogène : ces femmes répondent aux mêmes critères d'inclusion et d'exclusion fixés par le CALM (elles n'ont pas été refusées pour un critère médical) et sont dans la même démarche, dans la recherche du même type de prise en charge. Elles sont dans la même volonté, présentent un souhait de projet de naissance comparable. Ainsi, seules les prises en charge médicale et le lieu d'accouchement diffèrent.

Il a été décidé d'interroger directement ces femmes, et non d'étudier leur dossier, car elles ont été suivies dans de nombreuses maternités différentes (dossiers difficilement accessibles). Ainsi, des entretiens téléphoniques ont été réalisés. Leurs coordonnées ont été retrouvées dans le cahier des réunions d'information : il recense les couples ayant souhaités s'inscrire et précise ceux qui ont été acceptés ou refusés avec le motif. Le recueil s'est fait par entretiens téléphoniques, à partir de la même grille de recueil de données que pour le groupe « maison de naissance ».

Le questionnaire téléphonique commençait par une introduction (présentation, but de l'appel, de l'étude, cadre de l'enquête, anonymat, confidentialité, explication rapide du traitement des informations recueillies et demande de consentement pour la participation à l'étude), puis le questionnaire en lui-même et enfin des remerciements. Les patientes ont été contactées une première fois, soit elles répondaient et souhaitaient ou non participer à l'étude, soit un message vocal leur était laissé ; les patientes n'ayant pas répondu ont été contactées au maximum trois fois. Nous nous assurons de la disponibilité des femmes avant de commencer l'entretien, celles qui le souhaitaient pouvaient être appelées à un autre moment (annexe V).

Il s'agissait donc de rechercher 68 dossiers pour l'année 2013 (57 accouchements au CALM et 11 transferts per-partum) et 92 dossiers pour l'année 2014 (76 accouchements au CALM et 16 transferts per-partum) pour le groupe « accouchement en maison de naissance » ; soit 160 dossiers pour la période d'étude.

Pour le groupe « accouchement en maternité classique », les sages-femmes estimaient à 90 le nombre de patientes pouvant entrer dans l'étude.

Il était envisagé d'apparier les deux groupes en fonction de la date d'accouchement, pour que les populations soient comparables même en termes de chronologie.

2.5.2 Test de l'étude

Un test a été réalisé dans le but d'affiner la technique de recueil de l'information. Il a été effectué sur les dix premiers dossiers pour le groupe « maison de naissance » et les dix premières femmes du groupe « maternité classique » ont été appelées.

Le test sur cet échantillon restreint a permis d'évaluer et ajuster le questionnaire, certains items de la grille de recueil de données ont notamment été supprimés car peu ou pas référencés dans les dossiers (taille et périmètre crânien du nouveau-né) ; d'autres questions ont été ajoutées (moment de pose de la voie veineuse périphérique, durée entre la naissance et la délivrance).

Ce test a également permis d'estimer le temps requis pour effectuer l'entretien téléphonique auprès des femmes du groupe « maternité classique » et de vérifier si les questions étaient bien comprises. Pour ce groupe, la technique utilisée à tout d'abord été des entretiens semi-dirigés avec des questions ouvertes (prise de notes pour la retranscription des réponses) portant sur le déroulement du travail, de l'accouchement, l'état du nouveau-né à la naissance et le suivi du post-partum.

Cette technique a été modifiée après le test, car les informations fournies par les patientes ne correspondaient pas toujours aux items que nous cherchions à obtenir ; nous étions obligés de reprendre ensuite le questionnaire pour remplir les données manquantes, ce qui allongeait considérablement les entretiens.

La technique choisie pour la suite de l'étude a été des entretiens dirigés qui reprenaient les questions dans l'ordre du recueil de données établi. Cela a permis d'aboutir à un entretien de quinze à vingt minutes, plus acceptable pour les patientes.

Des questions ont été supprimées pour ce groupe. Elles portaient sur la durée entre l'accouchement et la délivrance, l'estimation des pertes sanguines, le score d'Apgar du nouveau-né à la naissance et le nombre de fois où la surveillance du post-partum immédiat était effectuée par la sage-femme. Les femmes interrogées ne pouvaient pas répondre à ces questions, ces informations médicales étaient trop précises, ou demandaient une vérification sur le carnet de santé du nouveau-né (pour le score d'Apgar) ce qui leur prenait trop de temps de recherche.

2.6 Variables retenues

Pour répondre à nos objectifs, nous avons défini un certain nombre de variables à recueillir. Ces variables ont été assemblées et ordonnées dans notre grille de recueil de données (annexe 3).

Tout d'abord, nous avons identifié les variables permettant de décrire la population : âge maternel (en années), statut marital, nationalité, parité, gestité, participation à des cours de préparation à la naissance et à la parentalité ou non. Nous avons ajouté un item afin de nous assurer de l'absence de contre-indication d'accouchement au CALM avant la mise en travail : nous avons pour cela confronté les données médicales du dossier aux critères d'inclusion, d'exclusion et de transfert définis par le CALM.

Les objectifs de l'étude concernaient les issues maternelles et néonatales après travail et accouchement en maison de naissance et en maternité classique. Ainsi, des critères de jugement ont été définis pour répondre à la question posée.

Pour les issues maternelles, ils concernaient :

- **Le travail** : méthodes d'analgésie, rythme cardiaque fœtal (présence d'anomalies ou non)
- **L'accouchement** : durée des efforts expulsifs (en minutes), voie d'accouchement, état périnéal, la nécessité d'une suture
- **La délivrance** : complète ou non, présence d'hémorragie du post-partum immédiat ou non (définie par la présence du diagnostic d'hémorragie retrouvé dans le dossier)
- **Le post-partum immédiat** : physiologique (simple surveillance, sans intervention particulière) ou pathologique (apparition de complications, nécessité d'intervention)
- **La nécessité de transfert** dans l'unité d'obstétrique partenaire (pour le groupe « maison de naissance »)

Pour les issues néonatales, les critères de jugement concernaient :

- **L'état du nouveau-né à la naissance** : terme de naissance (en semaines d'aménorrhée), poids (en grammes), score d'Apgar (à 1, 3, 5 et 10 minutes), nécessité d'une réanimation

- **L'alimentation** : initiation de l'allaitement maternel ou artificiel (dans les deux heures suivant la naissance)
- **La nécessité de transfert** en unité de soins pédiatriques

En plus de ces variables, d'autres éléments ont été recueillis dans le but d'identifier la prise en charge effectuée par les sages-femmes au CALM ou dans la maternité classique et ainsi, de mieux comprendre et interpréter les résultats obtenus sur les issues. Ces données concernent :

- **Le travail** : mode de mise en travail, dilatation cervicale à l'admission en salle de naissance (en centimètres), prélèvement vaginal de fin de grossesse (streptocoque B), pose de voie veineuse périphérique ou non et moment de la pose, type de méthode analgésique non médicale utilisée, monitoring cardiotocographique continu ou non, type de rupture des membranes, couleur du liquide amniotique à la rupture, thérapeutique au cours du travail ou non et type de thérapeutique, position maternelle variable ou non, possibilité d'alimentation et hydratation orale durant le travail, nombre de touchers vaginaux effectués (pour le groupe « maternité classique », cette donnée a été calculé à partir de la durée du travail et de l'intervalle des touchers vaginaux, la fréquence d'examen donnée par les patientes) , durée du travail, durée du pré-travail, durée totale d'ouverture de l'œuf
- **L'accouchement** : professionnel ayant réalisé l'accouchement, position maternelle durant les efforts expulsifs, variété de présentation fœtale à l'expulsion, type de présentation à l'expulsion, couleur du liquide amniotique à l'expulsion, type de délivrance, durée entre l'accouchement et la délivrance (en minutes), nécessité d'une révision utérine, nécessité d'une suture
- **Le nouveau-né** : cri immédiat ou non à la naissance, réalisation de prélèvements (bactériologiques ou sanguins) ou non, soins apportés au nouveau-né (désinfection oculaire, vitamine K ou autre)
- **Le post-partum immédiat** : critères surveillés par la sage-femme dans les deux heures après la naissance (ceux retranscrits sur le dossier médical), durée de la surveillance en salle de naissance par la sage-femme (en heures), nombre de fois où la surveillance est répertoriée

Concernant le groupe « accouchement en maternité classique », nous avons ajouté des questions supplémentaires : motif de refus au CALM, maternité d'accouchement finalement choisie, déroulement de la grossesse (notamment nécessité de traitement ou hospitalisation) pour ne sélectionner que les patientes ayant eu une grossesse de déroulement normal (comparable à celle du CALM).

Pour répondre à l'objectif secondaire de l'étude, nous avons posé deux questions portant sur la satisfaction des femmes du groupe « maternité classique » (vis-à-vis de la prise en charge qui leur a finalement été offerte). L'objectif était de savoir si leur projet de naissance était respecté, si la prise en charge correspondait à leurs attentes et avait permis de répondre à leurs besoins (annexe III).

2.7 Stratégie d'analyse

Une base de données informatisée a été créée à partir des informations recueillies pour les deux groupes. Une analyse statistique a été effectuée pour les différentes variables étudiées.

Dans le but de décrire les caractéristiques de la population d'étude puis de décrire les différentes issues, nous avons réalisé des calculs d'effectifs (n(%)), de moyennes (m), d'écart-types (sd) et de médianes ; le nombre de données manquantes a été précisé pour chaque variable étudiée. Les analyses ont été effectuées à partir des logiciels Excel et BiostaTGV.

Pour les comparaisons, les tests statistiques du Chi² ou le test exact de Fisher (effectifs théoriques inférieurs à 5) ont été utilisés pour les variables qualitatives, catégorielles ; le test de Student a été utilisé pour les variables quantitatives.

Le seuil de significativité était fixé à 0,05 (p value < 0,05 ; risque α à 5%).

2.8 Considérations éthiques et réglementaires

Dans le cadre de la réalisation de l'étude, un accord a été demandé au CALM pour la consultation des données sur dossiers, cahiers (d'accouchement, de transfert, de réunions d'information) et le recueil des coordonnées des couples ayant été refusés au CALM. Une présentation du projet d'étude a été effectuée.

Cet accord a été obtenu lors d'un entretien avec des sages-femmes du CALM en novembre 2014.

Pour les entretiens téléphoniques, un consentement oral a été demandé aux femmes interrogées : nous expliquions comment leurs coordonnées avaient été récupérées, l'étude leur était présentée, et nous leur garantissions un anonymat. L'entretien commençait après leur accord. Aucune des patientes ayant répondu à l'appel téléphonique n'a refusé de participer à l'étude.

La base de données informatisée constituée des informations recueillies a été anonymisée : il a été attribué à chaque patiente de l'étude un numéro d'anonymat. La correspondance entre le numéro d'anonymat et le numéro d'accouchement (pour le groupe « maison de naissance ») et entre le numéro d'anonymat et le nom (pour le groupe « maternité classique ») a été conservée sur une feuille papier, gardée en lieu sûr, non accessible à une personne extérieure à l'étude. Cette feuille doit être détruite à la fin de l'étude.

3.1 Description générale de la population d'étude

3.1.1 Constitution de l'échantillon

Nous avons suivi le protocole établi de notre étude.

Après avoir recherché les dossiers sélectionnés à partir des cahiers d'accouchement et de transfert, pour le groupe « Maison de naissance », nous avons (Figure 1):

- Exclu deux dossiers : un pour accouchement à domicile (AAD) et un pour accouchement dans la voiture.
- Exclu 53 dossiers introuvables (11 pour 2013 et 42 pour 2014): les dossiers n'étaient probablement pas encore rangés avec ceux des autres années déjà classés (notamment pour l'année 2014). Le rangement était en cours au moment de l'étude. Nous avons donc poursuivi l'étude avec les dossiers trouvés.
- Inclus 105 dossiers pour constituer le groupe « Maison de naissance ».

Pour le groupe « maternité classique », après avoir recensé les coordonnées des femmes à partir du cahier des réunions d'information, nous avons (Figure 1) :

- Exclu 8 patientes : 4 pour accouchement à domicile (AAD), une pour grossesse arrêtée, 2 pour déclenchement artificiel du travail, une pour césarienne avant travail.
- Tenté de joindre au maximum trois fois les femmes ne répondant pas aux appels téléphoniques : 23 femmes sont restées injoignables
- Inclus 20 femmes pour constituer le groupe « Maternité classique ».

Ainsi, la principale difficulté rencontrée a été liée au taux de réponse des femmes contactées par téléphone. De plus, un certain nombre de couples n'avaient pas renseigné leurs coordonnées dans le cahier de réunion, il nous était alors impossible de les contacter. Pour ce groupe nous avons au total 62 perdues de vue : 39 dont les coordonnées n'étaient pas renseignées et 23 injoignables.

La constitution de la population d'étude est résumée dans la figure suivante :

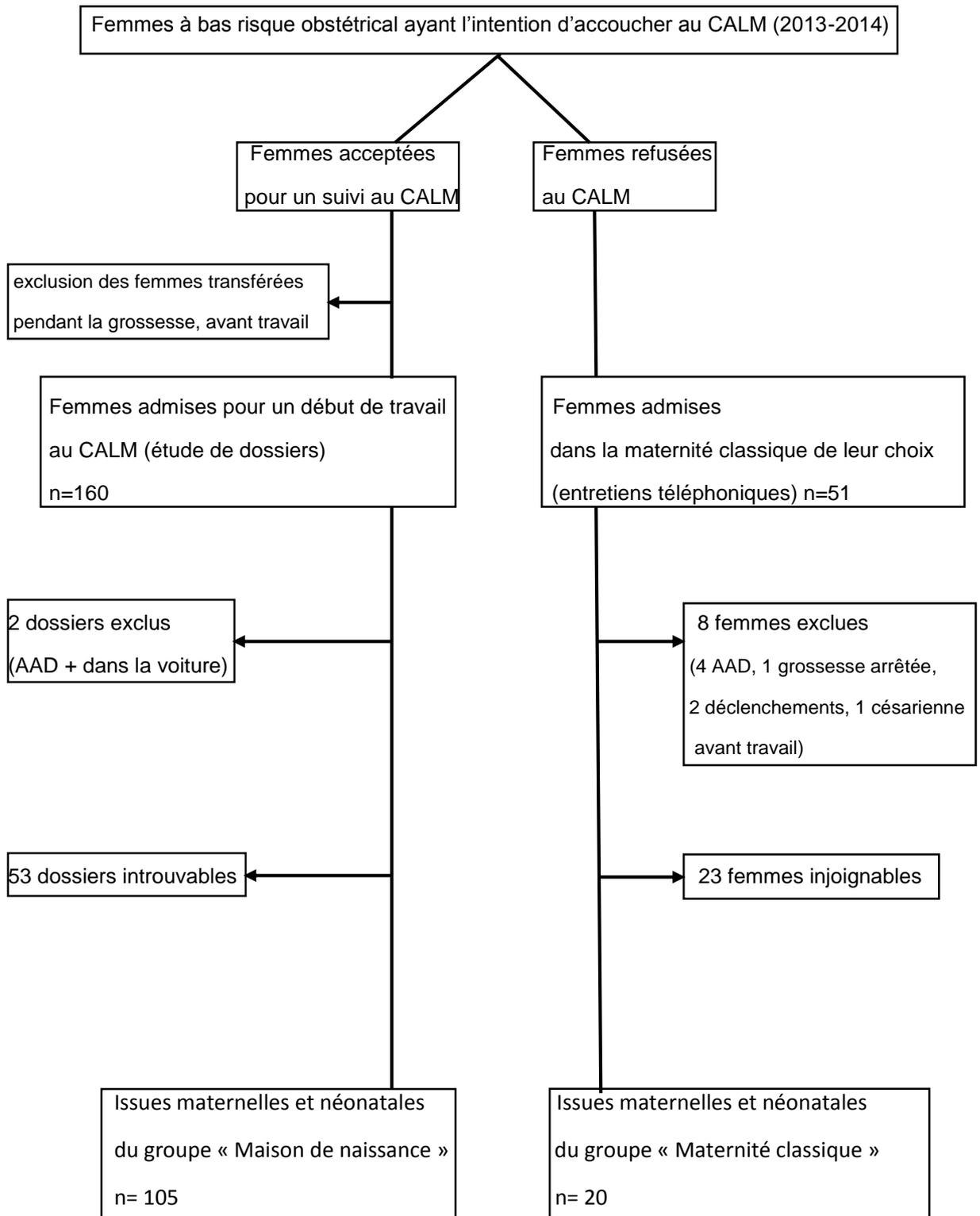


Figure 1 : Diagramme de flux : constitution de la population d'étude

Dans un souci de précision nous avons récapitulé, sous forme de différentes figures, la sélection des dossiers et des femmes contactées (Figures 2, 3, 4, 5) :

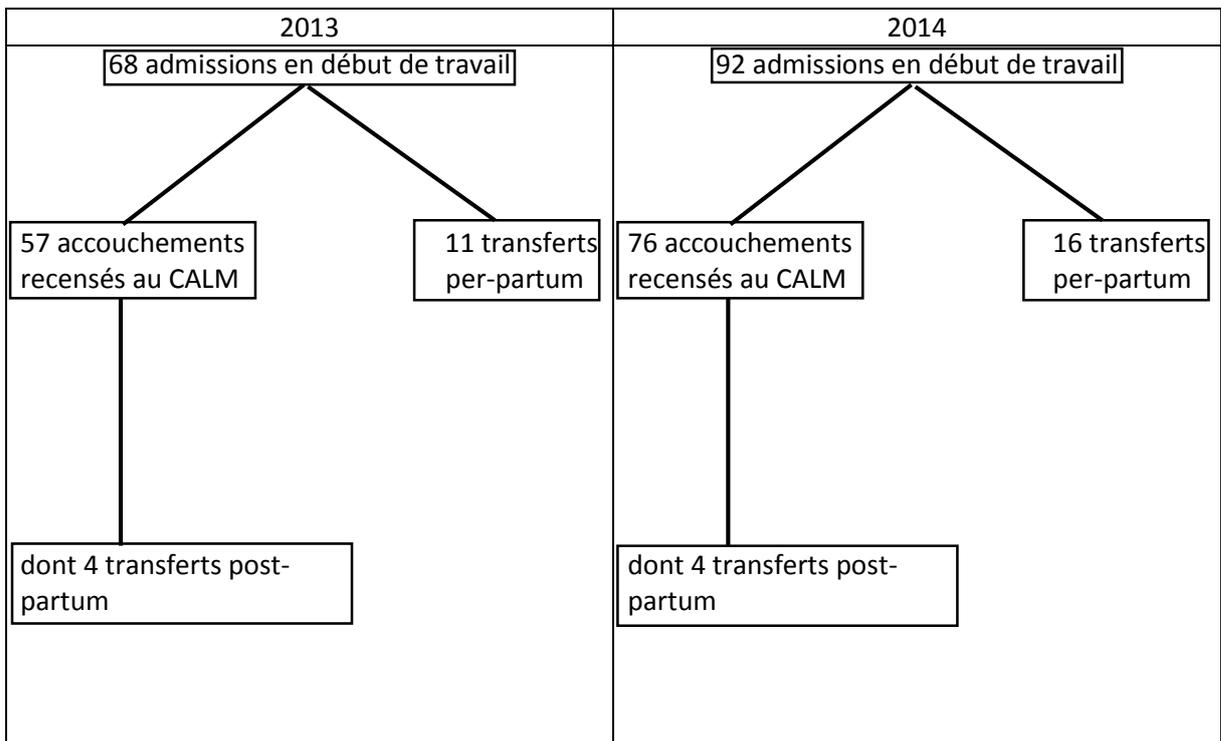


Figure 2 : Nombre d'accouchements et de transferts au CALM en 2013 et 2014

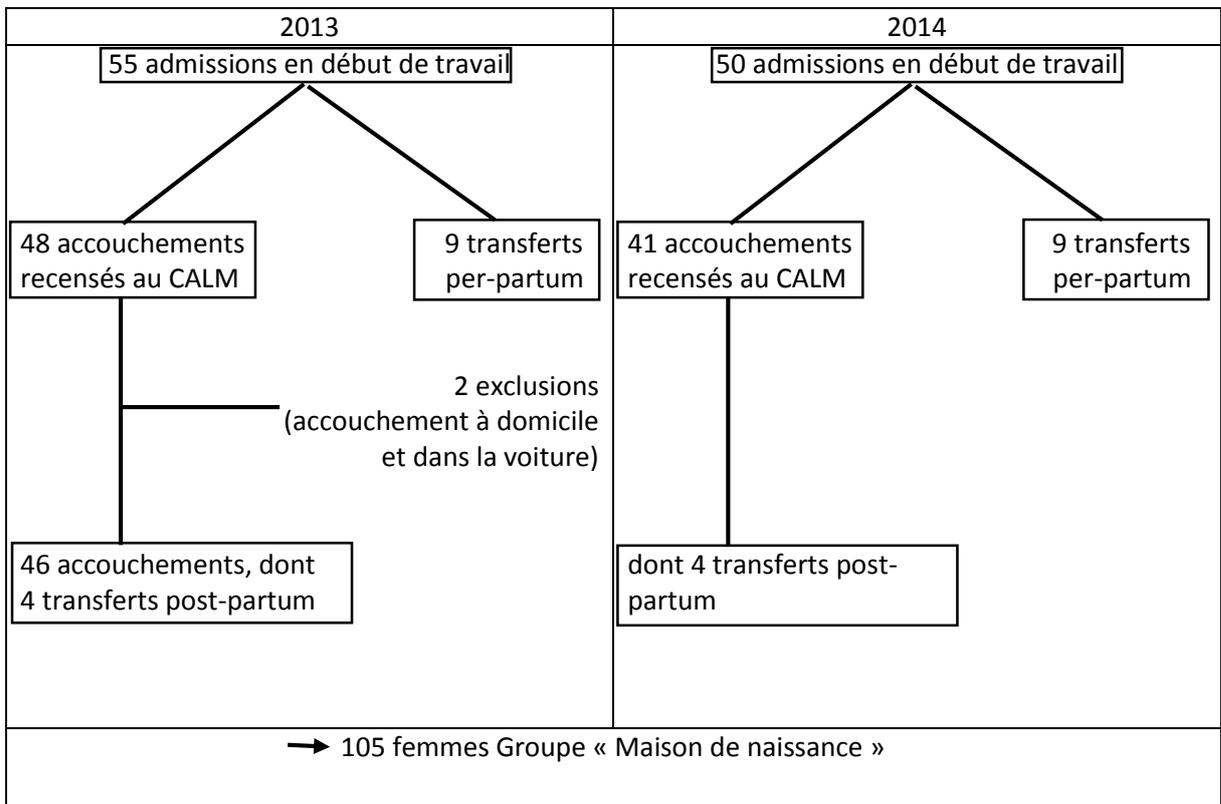


Figure 3 : Nombre de dossiers retrouvés au CALM pour l'étude sur 2013 et 2014

2013	2014
39 couples refusés pour manque de place ou domicile éloigné	51 couples refusés pour manque de place ou domicile éloigné
→ 90 femmes refusées correspondant aux critères d'inclusion de l'étude	

Figure 4 : Nombre de femmes non inscrites au CALM en 2013 et 2014

2013	2014
22 femmes dont coordonnées disponibles	29 femmes dont coordonnées disponibles
→ 51 femmes contactées	
10 réponses 8 incluses 2 accouchements à domicile	18 réponses 12 incluses 2 accouchements à domicile 1 grossesse arrêtée, 2 déclenchements, 1 césarienne avant travail
▲20 femmes Groupe « Maternité classique »	

Figure 5 : Nombre de femmes non inscrites au CALM retrouvées pour 2013 et 2014

Au vue de la grande différence de nombre de participants entre les deux groupes, il a été décidé de réaliser une étude descriptive : pour la suite de l'étude, les résultats sont descriptifs des issues maternelles et néonatales des deux groupes constitués.

3.1.2 Caractéristiques de l'échantillon de l'étude

Pour le groupe « Maison de naissance », l'âge moyen des femmes était de 32,5ans, Dans ce groupe, de nombreuses nationalités ont été représentées : française mais aussi allemande, américaine, australienne, autrichienne, brésilienne, colombienne, espagnole, finlandaise, italienne, mexicaine, portugaise et russe.

Ce groupe était constitué d'une majorité de primipares (57,1%), puis 39,1% de deuxièmes pares et 4 troisièmes pares. Aucune ne présentait de contre-indication d'accouchement au CALM avant la mise en travail.

Pour le groupe « Maternité classique », l'âge moyen était de 30,9 ans. Toutes les femmes étaient de nationalité française. Ce groupe était constitué de 95,0% de primipares. Pour 55,0% des femmes de ce groupe, le motif de refus au CALM était le

manque de place, et une majorité d'entre elles (70,0%) a finalement accouché dans une maternité de type I.

Toute la population de l'étude a bénéficié de cours de préparation à la naissance et à la parentalité, et toutes les grossesses étaient de déroulement normal. Un diabète gestationnel sous régime, équilibré, a été recensé dans le groupe « Maison de naissance ».

Le tableau 1 résume toutes les caractéristiques de l'échantillon d'étude.

	Groupe « Maison de naissance » n=105 (100,0%)		Groupe « Maternité classique » n=20 (100,0%)	
	n (%) m±sd [min, max]	n manquants	n (%) m±sd [min, max]	n manquants
Age maternel (années)	32,5 ± 3,6 [24, 40]	/	30,9 ± 3,8 [26, 40]	/
Statut marital		5		/
- Célibataire	40 (40,0)		1 (5,0)	
- Mariée	40 (40,0)		10 (50,0)	
- Divorcée	1 (1,0)		0 (0,0)	
- Concubinage	0 (0,0)		5 (25,0)	
- Pacsée	19 (19,0)		4 (20,0)	
- Veuve	0 (0,0)		0 (0,0)	
Nationalité		3		/
- Française	86 (84,3)		20 (100,0)	
- Autre	14 (13,7)		/	
- Double nationalité	2 (2,0)		/	
Parité		/		/
- Ip	60 (57,1)		19 (95,0)	
- IIp	41 (39,1)		1 (5,0)	
- ≥ IIIp	4 (3,8)		0 (0,0)	
Gestité	1,9 ± 1,0 [1, 6]	/	1,1 ± 0,3 [1, 2]	/
Participation à des cours de PNP	105 (100,0)	/	20 (100,0)	/
Motif du refus au CALM	/	/		/
- Pas de place			11 (55,0)	
- Domicile éloigné			9 (45,0)	
Type de maternité classique choisie	/	/		/
- Type I			14 (70,0)	
- Type II			4 (20,0)	
- Type III			2 (10,0)	

Tableau 1 : Caractéristiques générales de la population d'étude

3.2 Principaux résultats

3.2.1 Description du travail

Pour le groupe « Maison de naissance », la majorité des femmes présentait un prélèvement vaginal négatif à la recherche du Streptocoque B en fin de grossesse (n=82 (91,1%), 15 données manquantes).

Elles ont toutes eu un début de travail spontané et la dilatation cervicale moyenne à l'arrivée au CALM était de 3,6cm [1, 10] ; 74 femmes n'ont pas été examinées à leur arrivée. Le nombre moyen de touchers vaginaux était de 2,2 au cours de la prise en charge du travail. La durée moyenne du travail était de 7h17.

Une pose de voie veineuse périphérique a été effectuée pour 30 femmes (26 au moment d'un transfert, pendant le travail ou dans le post-partum immédiat ; 4 au CALM, sans transfert : une pendant le travail pour administration d'antibiotiques pour prélèvement vaginal positif à streptocoque B et durée d'ouverture de l'œuf supérieure à 12 heures, et 3 dans le post-partum immédiat pour administration d'ocytocine: filet sanguin persistant à deux heures de surveillance, 500 et 700mL de pertes sanguines).

Concernant les méthodes d'analgésie, 82 femmes ont bénéficié de méthodes non médicales, parmi lesquelles figurent en premier lieu le bain (72 femmes), les massages (14 femmes), le ballon (11 femmes), la suspension (5 femmes), l'acupuncture (3 femmes). D'autres méthodes comme l'ostéopathie, l'homéopathie ou l'acupression ont été utilisées. 14 femmes ont finalement bénéficié d'une analgésie péridurale, dont 4 ont été transférées pour souhait de péridurale. 2 rachianesthésies et une anesthésie générale ont eu lieu pour réaliser une césarienne. 9 femmes ont utilisées du protoxyde d'azote.

L'enregistrement cardio-tocographique était discontinu pour toutes les femmes sauf une, dont l'enregistrement a été continu, dans une salle de travail des Bluets avec une sage-femme du CALM, sans être transférée, suite à un ralentissement à 70bpm pendant six minutes, découvert lors de l'auscultation intermittente. Il n'a plus présenté d'anomalies par la suite. Dans trois dossiers l'auscultation n'apparaissait pas.

Le rythme cardiaque fœtal était normal à l'auscultation intermittente pour 99 femmes, des anomalies sont apparues pour 3 femmes : ralentissements à dilatation complète ;

anomalies de rythme (non qualifiées) après stagnation de 3heures à 5cm ayant entraîné une rupture artificielle de la poche des eaux (ces deux patientes ont été transférées), et ralentissement à 70bpm pendant six minutes ayant entraîné l'enregistrement en continu.

Pour 7 femmes une rupture artificielle des membranes a été effectuée (souhait de la patiente, deux stagnations de la dilatation, rotation manuelle d'une présentation, et pour dystocie de démarrage, anomalies de rythme cardiaque fœtal, non progression de la présentation partie moyenne, ces trois dernières patientes ont été transférées).

Pour 28 femmes des thérapeutiques ont été utilisées (antibiotiques, ocytocine, antispasmodiques, paracétamol). 7 patientes ont eu de l'homéopathie (pour favoriser la dilatation, l'avancée du travail, ou soulager la douleur). Pour 50% des femmes ayant reçu des thérapeutiques au cours du travail, il s'agissait d'ocytocine.

5 dossiers mentionnaient l'alimentation et l'hydratation orale des patientes.

Pour le groupe « Maternité classique », toutes les femmes présentaient un prélèvement négatif à streptocoque B (n=11 (100,0%), 9 données manquantes). Elles ont toutes eu un début de travail spontané. Toutes les patientes ont été examinées à leur admission en salle de naissance et le moyenne de dilatation cervicale était de 2,4cm [1, 4]. Le nombre moyen de touchers vaginaux était de 7,6 au cours du travail (16 femmes ont été examinées toutes les heures et 6 femmes ont été examinées toutes les 3heures). En moyenne, la durée du travail était de 9h47.

14 femmes ont eu une voie veineuse périphérique posée à l'admission en salle de naissance, les autres femmes ont accouché dans des maternités ne posant pas de voie veineuse de façon systématique au cours du travail.

Concernant les méthodes d'analgésie, 13 femmes (soit 65,0%) ont bénéficié d'une analgésie péridurale et 7 femmes ont utilisées des méthodes non médicales : le bain pour 4 femmes, des massages pour 3 femmes et le ballon pour une femme.

Dans ce groupe, 7 femmes ont eu une auscultation intermittente du rythme cardiaque fœtal. 1 femme a notion de survenue d'anomalies du rythme cardiaque fœtal en fin de travail, ayant nécessité une extraction instrumentale (ventouse).

2 ruptures artificielles des membranes ont eu lieu (pour stagnation de la dilatation).

Pour 3 femmes des thérapeutiques ont été utilisées au cours du travail : antibiotiques (pour rupture des membranes supérieures à 12heures), et ocytocine (pour stagnation de la dilatation ou non progression de la présentation). Pour ces 3 patientes (100%) de l'ocytocine a été administrée.

A propos de l'alimentation et de l'hydratation orale au cours du travail, 6 femmes se sont alimentées et 10 femmes ont bu ; les autres femmes n'en n'ont pas ressenti le besoin, mais il n'y avait pas d'interdit.

Le tableau 2 résume les items décrivant le travail.

	Groupe « Maison de naissance » n=105 (100,0%)		Groupe « Maternité classique » n=20 (100,0%)	
	n (%) m±sd [min, max]	n manquants	n (%) m±sd [min, max]	n manquants
Dilatation cervicale à l'admission en SDN (cm)	3,6 ± 2,7 [1, 10]	74	2,4 ± 0,8 [1, 4]	1
Pose d'une VVP	30 (28,6)	/	14 (70,0)	/
Méthodes d'analgésie *		20		/
- Aucune	1 (1,2)		0 (0,0)	
- APD	14 (16,5)		13 (65,0)	
- Rachianesthésie	2 (2,4)		0 (0,0)	
- Anesthésie générale	1 (1,2)		0 (0,0)	
- Protoxyde d'azote	9 (10,6)		0 (0,0)	
- Non médicales	82 (96,5)		7 (35,0)	
Si méthodes non médicales *	n=82	4	n=7	/
- Bain	72 (92,3)		4 (57,1)	
- Acupuncture	3 (3,8)		0 (0,0)	
- Hypnose	0 (0,0)		0 (0,0)	
- Sophrologie	0 (0,0)		0 (0,0)	
- Massages	14 (17,9)		3 (42,9)	
- Ballon	11 (14,1)		1 (14,3)	
- Suspension	5 (6,4)		0 (0,0)	
- Autre	5 (6,4)		0 (0,0)	
Monitoring cardio-tocographique		3		/
- Continu	1 (1,0)		13 (65,0)	
- Discontinu	101 (99,0)		7 (35,0)	
RCF au cours du travail		3		/
- Physiologique	99 (97,1)		19 (95,0)	
- Pathologique	3 (2,9)		1 (5,0)	
Rupture des membranes		7		/
- RPM	16 (16,3)		3 (15,0)	
- RSM	72 (73,5)		15 (75,0)	
- RAM	7 (7,1)		2 (10,0)	
- Tempestive (à DC)	3 (3,1)		0 (0,0)	

Couleur du LA		8		/
- Clair	92 (94,8)		20 (100,0)	
- Rosé	2 (2,1)		0 (0,0)	
- Sanglant	0 (0,0)		0 (0,0)	
- Teinté	2 (2,1)		0 (0,0)	
- Méconial	1 (1,0)		0 (0,0)	
Utilisation de thérapeutiques	28 (26,7)	/	3 (15,0)	/
Nombre de TV	2,2 ± 2,1 [0, 9]	/	7,5 ± 4,5 [2, 15]	/
Durée du travail (heures)	07h17 ± 0,2 [1h30, 32h00]	8	9h47 ± 0,2 [2h00,22h00]	/
Durée du pré-travail (heures)	13h53 ± 0,48 [2h00, 48h00]	65	30h47 ± 0,8 [10h00,72h00]	11
Durée totale d'ouverture de l'œuf (heures)	06h27 ± 0,41 [0h00, 48h00]	12	9h49 ± 0,5 [1h00,45h00]	3

* catégories non exclusives

Tableau 2 : Description du travail

3.2.2 Description de l'accouchement et issues maternelles

Pour le groupe « Maison de naissance », le terme moyen d'accouchement était de 40SA. L'accouchement a été réalisé par une sage-femme dans 90,5% des cas. Tous les fœtus étaient en présentation céphalique. 4 fœtus étaient en variété postérieure (occipito-sacrée) : les 4 patientes ont été transférées au cours du travail (3 pour stagnation de la dilatation et une pour souhait d'analgésie péridurale), 3 d'entre elles ont accouché par voie basse instrumentale et une par voie basse spontanée.

La durée moyenne des efforts expulsifs était de 30 minutes. La majorité des patientes ont accouché par voie basse spontanée (89,5%), il y a eu 7 voies basses instrumentales (une par ventouse pour efforts expulsifs inefficaces, 6 par spatules pour non progression de la présentation partie moyenne ou présentation en occipito-sacrée) et 4 césariennes (pour stagnation de la dilatation 3heures à 5cm avec anomalies du rythme cardiaque fœtal, stagnation à 5 et 9 cm pendant 3heures, et épuisement maternel).

En ce qui concerne la position maternelle durant les efforts expulsifs, elle était variable, chaque femme a pu en changer librement : cela pouvait être dans l'eau, à quatre pattes, accroupie, en décubitus latéral, en position gynécologique ou debout.

A l'expulsion, le liquide amniotique était clair dans la majorité des cas (93,5%), il y a eu 4 cas de liquide amniotique teinté et 2 cas de liquide méconial (dont un transfert pour présentation en OS).

La délivrance était complète pour 97,0% des cas, deux rétentions placentaires et une délivrance incomplète ont eu lieu (ces patientes ont été transférées). La durée moyenne de l'intervalle entre la naissance et la délivrance était de 26 minutes avec un maximum de 90 minutes. 6 révisions utérines ont été réalisées (2 après délivrance artificielle pour rétention placentaire, 4 dans le cadre de la prise en charge d'une hémorragie du post-partum).

En ce qui concerne l'état périnéal, il y a eu 39 déchirures, 33 périnées intacts, 13 éraillures et 5 épisiotomies. Il a été nécessaire de réaliser une suture pour 26 patientes (3 pour éraillures, 18 pour déchirure vaginale simple, 5 pour épisiotomie).

6 cas d'hémorragie du post-partum (HPP) ont été enregistrés :

- ❖ Pour 4 patientes, il s'agissait du motif de transfert dans le post-partum immédiat (3 estimations de pertes sanguines à 500mL dont une avec atonie utérine, une estimation de pertes sanguines à un litre avec atonie utérine)
- ❖ Une patiente avait déjà été transférée pour stagnation de la dilatation de 3 heures à 7cm
- ❖ Pour une patiente, le diagnostic d'hémorragie du post-partum n'apparaît pas dans le dossier, elle n'a pas été transférée, mais les pertes sanguines étaient estimées à 700mL ; ainsi, nous avons décidé de l'inclure dans le compte des patientes ayant présenté une hémorragie.

26 patientes ayant été admises pour un début de travail au CALM ont été transférées :

- ❖ Une d'entre elles a été transférée en début de travail pour dystocie de démarrage
- ❖ 16 patientes ont été transférées pendant le travail
 - une pour épuisement maternel ayant nécessité une césarienne sous rachianesthésie
 - une pour suspicion de disproportion foeto-pelvienne
 - une pour anomalies du rythme cardiaque foetal à dilatation complète
 - une pour non engagement de la présentation à dilatation complète
 - 4 pour souhait d'anesthésie péridurale (3 pour stagnation à 5cm, une à 7-8cm de dilatation avec une présentation en occipito-sacré(OS))

- 8 pour stagnation de la dilatation (deux à 4-5cm dont une avec présentation en OS, deux à 7cm, deux à 5-6cm, deux à 4-5cm dont une avec présentation en OS)
- ❖ 2 patientes ont été transférées au moment de l'expulsion (efforts expulsifs inefficaces et non progression de la présentation partie moyenne)
- ❖ 7 patientes ont été transférées dans le post-partum immédiat (3 HPP par atonie avec un litre, 500mL et 500mL de pertes sanguines estimées, 2 rétentions placentaires, une délivrance incomplète et un transfert pour suspicion d'HPP à 6heures de l'accouchement avec 400mL de pertes sanguines)

Pour le groupe « Maternité classique », le terme moyen d'accouchement était de 40SA. 19 foetus étaient en présentation céphalique, 1 présentation du siège a été découverte en début de travail et a nécessité une césarienne ; un foetus se présentait en variété postérieure. L'accouchement a été réalisé par une sage-femme dans 65,0% des cas.

Les efforts expulsifs ont duré en moyenne 29 minutes. La plupart des patientes ont accouché par voie basse spontanée (75,0%), il y a eu 3 accouchements par voie basse instrumentale (2 par forceps pour non progression de la présentation dont une en OS, une par ventouse pour anomalies du rythme cardiaque foetal) et 2 césariennes (une pour stagnation de la dilatation à 5cm pendant plus de 3heures, une pour rupture prématurée des membranes et découverte d'une présentation en siège à l'admission). Concernant la position maternelle pendant les efforts expulsifs, 10 femmes étaient en position gynécologique, 7 femmes en décubitus latéral et une femme accroupie.

Pour 19 femmes, le liquide amniotique était clair à l'expulsion, il y a eu un cas de liquide amniotique méconial.

La délivrance était complète pour toutes les patientes. Concernant l'état périnéal, 33,4% des patientes ont eu une déchirure. Il y a eu autant de périnées intacts, éraillures et épisiotomies (22,2%). Pour 12 patientes, soit 66,7% des patientes, une suture a été nécessaire.

Il n'y a eu aucun cas d'hémorragie du post-partum, selon les patientes interrogées.

Le tableau 3 fait une description de l'accouchement et le tableau 4 résume les issues maternelles.

	Groupe « Maison de naissance » n=105 (100,0%)		Groupe « Maternité classique » n=20 (100,0%)	
	n (%) m±sd [min, max]	n manquants	n (%) m±sd [min, max]	n manquants
Professionnel réalisant l'accouchement		/		/
- Sage-femme	95 (90,5)		13 (65,0)	
- Médecin	10 (9,5)		7 (35,0)	
Position maternelle pour les efforts expulsifs *	n=101 (AVB)	16	n=18 (AVB)	/
- Gynécologique			10 (55,6)	
- Décubitus latéral	12 (14,1)		7 (38,9)	
- Quatre pattes	14 (16,4)		0 (0,0)	
- Accroupie	25 (29,4)		1 (5,5)	
- Debout	22 (25,8)		0 (0,0)	
- Dans l'eau	3 (3,5)		0 (0,0)	
	33 (38,8)			
Variété de présentation		6		12
- OP	94 (95,0)		6 (75,0)	
- OS	4 (4,0)		1 (12,5)	
- Autre	1 (1,0)		1 (12,5)	
Couleur du LA à l'expulsion		12		/
- Clair	87 (93,5)		19 (95,0)	
- Rosé	0 (0,0)		0 (0,0)	
- Sanglant	0 (0,0)		0 (0,0)	
- Teinté	4 (4,3)		0 (0,0)	
- Méconial	2 (2,2)		1 (5,0)	
Type de délivrance		9		8
- Naturelle	88 (91,7)		6 (50,0)	
- Dirigée (y compris manuelle en cours de césarienne)	6 (6,3)		6 (50,0)	
- Artificielle	2 (2,0)		0 (0,0)	
Intervalle naissance-délivrance (minutes)	26,0 ± 16,6 [0, 90]	19	/	/

* catégories non exclusives

Tableau 3 : Description de l'accouchement

	Groupe « Maison de naissance » n=105 (100,0%)		Groupe « Maternité classique » n=20 (100,0%)	
	n (%) m±sd [min, max]	n manquants	n (%) m±sd [min, max]	n manquants
Mode d'accouchement		/		/
- VB spontanée	94 (89,5)		15 (75,0)	
- VB instrumentale	7 (6,7)		3 (15,0)	
- Césarienne	4 (3,8)		2 (10,0)	
Durée des efforts expulsifs (minutes)	n=101(AVB) 30,0 ± 28,7 [2, 120]	22	n=18 (AVB) 29,0 ± 20,9 [5, 90]	1
Délivrance		6		/
- Complète	96 (97,0)		20 (100,0)	
- Incomplète	1 (1,0)		0 (0,0)	
- Rétention placentaire	2 (2,0)		0 (0,0)	
Etat périnéal	n=101(AVB)	11	n=18 (AVB)	/
- Périnée intact	33 (36,7)		4 (22,2)	
- Eraillures	13 (14,4)		4 (22,2)	
- Déchirure	39 (43,3)		6 (33,4)	
- Episiotomie	5 (5,6)		4 (22,2)	
Suture des lésions des parties molles	n=101(AVB) 26 (28,9)	11	n=18 (AVB) 12 (66,7)	/
Hémorragie du post-partum	6 (5,7)	/	0 (0,0)	/
Transfert	26 (24,8)	/	/	/
Moment du transfert		/	/	/
- Début de travail	1 (3,9)			
- Travail	16 (61,5)			
- Expulsion	2 (7,7)			
- Post-partum immédiat	7 (26,9)			

Tableau 4 : Issues maternelles

3.2.3 Issues néonatales

Pour le groupe « Maison de naissance », le terme moyen de naissance était de 40SA. Le poids de naissance moyen était de 3433g avec un minimum de 2240g à 39SA et un maximum de 4430g à 41SA+1j.

4 nouveau-nés présentaient un score d'Apgar inférieur à 7 à 1minute de vie (aucun n'a été transféré) :

- Apgar à 3 pour double circulaire serré, Apgar à 4 et 6 non expliqués, ayant nécessité une simple stimulation (pas de manœuvres spécifiques de réanimation)
- Apgar à 5 non expliqué, ayant nécessité une aspiration à plusieurs reprises et une stimulation (Apgar 5/8/10/10)

A 5minutes de vie, tous les nouveau-nés avaient un Apgar à 10.

Dans les 2 heures suivant la naissance, l'alimentation a été initiée pour 83 nouveau-nés. Cette donnée n'est pas renseignée pour 22 dossiers. L'allaitement était maternel pour 98,9% des femmes et artificiel dans 1,1% des cas.

2 nouveau-nés ont été transférés : un pour hypotrophie (2240g à 39SA) et un pour geignement à H12.

Pour le groupe « Maternité classique », le terme moyen de naissance était également de 40SA et le poids de naissance moyen était de 3306g avec un minimum de 2800g à 40+6SA et un maximum de 4421g à 40SA+4j.

Tous les nouveau-nés de ce groupe ont crié immédiatement. Un nouveau-né a dû être réanimé (aspiration puis ventilation au masque) pour détresse respiratoire transitoire. Il n'a pas été hospitalisé en unité de soins pédiatriques et a pu rester en suites de couches avec sa mère.

Toutes les femmes de ce groupe ont choisi un allaitement maternel et elles ont toutes pu l'initier dans les 2 heures suivant la naissance, sauf pour le nouveau-né ayant nécessité une réanimation.

Le tableau 5 résume les issues néonatales des deux groupes.

	Groupe « Maison de naissance » n=105 (100,0%)		Groupe « Maternité classique » n=20 (100,0%)	
	n (%) m±sd [min, max]	n manquants	n (%) m±sd [min, max]	n manquants
Terme (SA)	40,0 ± 1,1 [36,3, 42]	/	40,0 ± 1,3 [38, 41]	/
Poids (grammes)	3433,1±437,2 [2240, 4430]	7	3306,8±455,7 [2800, 4421]	/
Apgar		10	/	/
- 1 minute	9,6 ± 1,2 [3, 10]			
- 3 minutes	9,9 ± 0,6 [5, 10]			
- 5 minutes	10			
- 10 minutes	10			
Apgar < 7 à 1 minute	4 (4,2)			
Gestes techniques spécialisés	1 (1,1)	10	1 (5,0)	/
Initiation de l'allaitement en post-partum immédiat	83 (100,0)	22	19 (95,0)	/
Type d'allaitement		10		/
- Allaitement maternel	94 (98,9)		20 (100,0)	
- Allaitement artificiel	1 (1,1)		0 (0,0)	
Transfert	2 (1,9)	/	/	/

Tableau 5 : Issues néonatales

3.2.4 Description du post-partum immédiat

Pour le groupe « Maison de naissance », la durée moyenne de la surveillance était de 5h26 [1h00, 18h00]. Cette durée correspond à l'intervalle entre la naissance et l'heure de la dernière surveillance répertoriée sur le dossier médical.

Le post-partum a été physiologique pour 88 femmes et pathologique pour 10 femmes (6 hémorragies du post-partum, 3 transferts dans le post-partum et un thrombus vaginal).

Pour le groupe « Maternité classique », la durée moyenne de surveillance en salle de naissance était de 2h43 [2h00, 5h00]. Le post-partum a été physiologique selon toutes les patientes interrogées.

	Groupe « Maison de naissance » n=105 (100,0%)		Groupe « Maternité classique » n=20 (100,0%)	
	n (%) m±sd [min, max]	n manquants	n (%) m±sd [min, max]	n manquants
Durée de la surveillance dans le post-partum immédiat (heures)	05h26 ± 0,2 [1h00, 18h00]	26	02h43 ± 0,0 [02h00, 05h00]	/
Type de post-partum immédiat		7		/
- Physiologique	88 (89,8)		20 (100,0)	
- Pathologique	10 (10,2)		0 (0,0)	

Tableau 6 : Description du post-partum immédiat

3.2.5 Satisfaction des patientes du groupe « Maternité classique »

A la question « Etes-vous satisfaite de la prise en charge dont vous avez bénéficié au cours du travail et de l'accouchement ? » :

- 19 femmes ont répondu « tout à fait satisfaite » (95,0%)
- Aucune femme n'a répondu « assez satisfaite »
- 1 femme a répondu « peu satisfaite » (5,0%)
- Aucune femme n'a répondu « pas du tout satisfaite »

Ainsi, la majorité des femmes ont été tout à fait satisfaites de leur prise en charge.

La patiente peu satisfaite a eu un fœtus en présentation du siège découvert en début de travail et ayant nécessité une césarienne.

Pour un prochain suivi, une prochaine grossesse, toutes les femmes interrogées choisiraient la même maternité.

3.3 Analyses complémentaires

3.3.1 Comparaison des primipares et multipares accouchant en maison de naissance

Le tableau 7 nous indique que dans le groupe « maison de naissance » :

- Il existe une différence significative concernant la durée du travail : les multipares ont un travail moins long que les primipares
- Les multipares sont significativement moins examinées pendant le travail que les primipares (coïncide avec la durée de travail plus courte)
- Il existe une différence significative concernant le mode d'accouchement entre primipares et multipares
- La durée des efforts expulsifs est significativement plus courte chez les multipares (<30minutes)
- Il existe une différence significative concernant l'état périnéal entre primipares et multipares
- Les multipares sont significativement moins transférées que les primipares
- Les multipares sont plus transférées dans le post-partum immédiat alors que les primipares sont plus transférées au cours du travail
- Le poids de naissance est plus important chez les nouveau-nés de multipares

Les autres variables testées dans la comparaison ne montrent pas de différence significative entre les primipares et les multipares en maison de naissance.

Groupe « Maison de naissance »	Primipares n=60		Multipares n=45		p (Chi2, Student ou Fisher)
	n (%) m ± sd	n manquants	n (%) m ± sd	n manquants	
Terme (SA)	40,00±1,1 [37, 42]	/	40,02±1,1 [36+3, 41+6]	/	0,908
Durée du travail (heures) < 7h ≥ 7h	15 (28,8) 37 (71,2)	8	32 (71,1) 13 (28,9)	/	<0,010
Nombre de TV	3,1±2,1 [0, 9]	/	0,9±1,2 [0, 3]	/	<0,010
Mode d'accouchement - VB spontanée - VB instrumentale - Césarienne	49 (81,7) 7 (11,7) 4 (6,6)	/	45 (100,0) 0 (0,0) 0 (0,0)	/	0,004
Durée des efforts expulsifs ≤ 30 minutes > 30 minutes	n=56(AVB) 19 (44,2) 24 (55,8)	13	n=45 (AVB) 33 (91,7) 3 (8,3)	9	< 0,010
Délivrance - Complète - Incomplète - Rétention placentaire	53 (98,1) 0 (0,0) 1 (1,9)	6	43 (95,6) 1 (2,2) 1 (2,2)	/	0,726
Etat périnéal - Périnée intact - Erailures - Déchirure - Episiotomie	n=56 12 (26,7) 8 (17,8) 20 (44,4) 5 (11,1)	11	n=45 21 (46,7) 5 (11,1) 19 (42,2) 0 (0,0)	/	0,042
Suture - Oui - Non	n=56 16 (35,6) 29 (64,4)	11	n=45 10 (22,2) 35 (77,8)	/	0,163
Hémorragie du post-partum immédiat - Oui - Non	4 (6,7) 56 (93,3)	/	2 (4,4) 43 (95,6)	/	0,698
Transfert maternel - Oui - Non	22 (36,7) 38 (63,3)	/	4 (8,9) 41 (91,1)	/	0,001
Moment du transfert - Travail - Post-partum immédiat	n=22 18 (81,8) 4 (18,2)	/	n=4 1 (25,0) 3 (75,0)	/	0,047
Poids de naissance < 3400g ≥ 3400g	31 (58,5) 22 (41,5)	7	15 (33,3) 30 (66,7)	/	0,013
Score d'Apgar < 7 à 1 minute ≥ 7 à 1 minute	2 (4,0) 48 (96,0)	10	2 (4,4) 43 (95,6)	/	1
Réanimation néonatale - Oui - Non	0 (0,0) 50 (100,0)	10	1 (2,2) 44 (97,8)	/	0,474
Transfert néonatal - Oui - Non	2 (3,3) 58 (96,7)	/	0 (0,0) 45 (100,0)	/	0,505

Tableau 7 : Comparaison primipare- multipare en maison de naissance

3.3.2 Comparaison des patientes transférées et non transférées en maison de naissance

Le tableau 8 nous indique qu'en maison de naissance :

- Les primipares sont significativement plus transférées que les multipares (confirme les résultats du tableau précédent)
- La durée du travail est significativement plus longue chez les patientes transférées
- Les patientes transférées sont significativement plus examinées pendant le travail

Les autres variables testées dans la comparaison entre patientes transférées et non transférées en maison de naissance ne mettent pas en évidence de différence significative.

Groupe « Maison de naissance »	Patientes non transférées n=79		Patientes transférées n=26		p
	n (%) m ± sd	n manquants	n (%) m ± sd	n manquants	
Age (années)		/		/	0,723
< 35 ans	58 (73,4)		20 (77,0)		
≥ 35 ans	21 (26,6)		6 (23,0)		
Parité		/		/	<0,01
- Primipare	38 (48,1)		22 (84,6)		
- Multipare	41 (51,9)		4 (15,4)		
Terme (SA)		/		/	0,847
< 40 SA	29 (36,7)		9 (34,6)		
≥ 40 SA	50 (63,3)		17 (65,4)		
Dilatation cervicale à l'arrivée (cm)		/		15	0,258
< 3 cm	9 (45,0)		8 (72,7)		
≥ 3 cm	11 (55,0)		3 (27,3)		
Durée du travail (heures)		/		8	<0,01
< 7 h	44 (55,7)		3 (16,7)		
≥ 7 h	35 (44,3)		15 (83,3)		
Bain pendant le travail		21		5	0,654
- Oui	54 (93,1)		19 (90,5)		
- Non	4 (6,9)		2 (9,5)		
Nombre de TV pendant le travail	1,6 ± 1,9 [0,8]	/	3,9 ± 1,8 [0,9]	/	<0,01
Poids de naissance (grammes)		1		6	0,230
< 3400g	39 (50,0)		7 (35,0)		
≥ 3400g	39 (50,0)		13 (65,0)		

Tableau 8 : Comparaison des patientes transférées et non transférées du groupe « Maison de naissance »

3.3.3 Comparaison des primipares du groupe « maison de naissance » et des primipares du groupe « maternité classique »

Le tableau 9 nous indique que la durée des efforts expulsifs est significativement plus longue pour les primipares du groupe « maison de naissance ».

Concernant les autres variables testées, il n'y a pas de différence significative mise en évidence entre les deux groupes.

	Primipares « Maison de naissance » n=60		Primipares « Maternité classique » n=19		p
	n (%)	n manquants	n (%)	n manquants	
Durée du travail (heures)		8		/	0,834
< 7 h	15 (28,8)		5 (26,3)		
≥ 7 h	37 (71,2)		14 (73,7)		
Anomalies du RCF pendant le travail		/		/	1
- Oui	3 (5,0)		1 (5,3)		
- Non	57 (95,0)		18 (94,7)		
Durée des efforts expulsifs (minutes)	n=56(AVB)	13	n=14(AVB)	/	0,025
≤ 30 min	19 (44,2)		11 (78,6)		
> 30 min	24 (55,8)		3 (21,4)		
Couleur du LA à l'expulsion		10		/	1
- Clair	47 (94,0)		18 (94,7)		
- Non clair	3 (6,0)		1 (5,3)		
Mode d'accouchement		/		/	0,695
- VB spontanée	49 (81,7)		14 (73,7)		
- VB instrumentale	7 (11,7)		3 (15,8)		
- césarienne	4 (6,6)		2 (10,5)		
Délivrance		6		/	1
- complète	53 (98,1)		19 (100,0)		
- incomplète (y compris rétention)	1 (1,9)		0 (0,0)		
Etat périnéal	n=56(AVB)	11	n=14(AVB)	/	0,774
- périnée intact	12 (26,7)		4 (28,6)		
- éraillures	8 (17,8)		4 (28,6)		
- déchirure	20 (44,4)		5 (35,7)		
- épisiotomie	5 (11,1)		1 (7,1)		
Suture périnéale	n=56(AVB)	11	n=14(AVB)	/	0,151
- Oui	16 (35,6)		8 (57,1)		
- Non	29 (64,4)		6 (42,9)		
Hémorragie du post-partum		/		/	0,567
- Oui	4 (6,7)		0 (0,0)		
- Non	56 (93,3)		19 (100,0)		
Réanimation néonatale		10		/	0,275
- Oui	0 (0,0)		1 (5,3)		
- Non	50 (100,0)		18 (94,7)		

Tableau 9 : Comparaison des primipares en « maison de naissance » aux primipares en « maternité classique »

Discussion

4.1 Résumé des principaux résultats

Les objectifs de l'étude étaient de décrire et comparer les issues maternelles et néonatales après travail et accouchement en maison de naissance et en maternité classique ; puis d'évaluer la satisfaction des femmes ayant finalement accouché en maternité classique.

Nous n'avons pas effectué la comparaison entre les deux groupes définis, en raison du taux important de non répondants dans le groupe « maternité classique ». En revanche, la partie descriptive des deux groupes a été effectuée.

4.1.1 Principaux résultats

Nous avons décrit les issues maternelles et néonatales de nos deux groupes. Parmi les principaux résultats, il est possible de retenir :

- **En maison de naissance** : les femmes ont recours à une analgésie non médicale dans 96,5% des cas, et accouchent majoritairement par voie basse spontanée (89,5%). 28,9% des femmes nécessitent une suture des lésions périnéales, et 5,7% présentent une hémorragie du post-partum. Le taux de transfert maternel est de 24,8% et de transfert néonatal est de 1,9%. Les multipares présentent des issues plus favorables et sont moins transférées que les primipares.
- **En maternité classique** : les femmes ont recours à une péridurale dans 65,0% des cas, et accouchent majoritairement par voie basse spontanée (75,0%). 66,7% des femmes nécessitent une suture des lésions périnéales.
- **Les nouveau-nés** présentent une bonne adaptation à la vie extra-utérine dans les deux groupes.
- Nous avons recueilli la **satisfaction** des femmes à propos de leur prise en charge, au sein du groupe « Maternité classique » : 95,0% des femmes ayant répondu sont tout à fait satisfaites.

4.1.2 Retour aux hypothèses

- Notre première hypothèse était qu'après un suivi de grossesse et du travail en maison de naissance, les femmes accouchaient majoritairement par voie basse spontanée, présentaient moins de lésions périnéales, moins de complications de la délivrance et un post-partum immédiat physiologique, par rapport à une maternité classique.

Dans le groupe « Maison de naissance », nous avons 89,5% d'accouchements par voie basse spontanée : les femmes accouchent donc majoritairement par voie basse spontanée (tableau 4).

Concernant les lésions périnéales, les tendances montrent : qu'il y aurait plus de périnée intact, plus de déchirures, moins d'éraillures, moins d'épisiotomies pour les femmes du groupe « maison de naissance » par rapport aux femmes du groupe « maternité classique ». Il y aurait également moins de cas pour lesquels une suture est nécessaire. L'état périnéal semble donc meilleur en maison de naissance (tableau 4). Cependant, les primipares étant surreprésentées dans le groupe « maternité classique », ces chiffres ne peuvent être validés.

Il y a 6 hémorragies de la délivrance dans le groupe « maison de naissance » contre aucune dans le groupe « maternité classique ». Une délivrance incomplète et 2 rétentions placentaires ont eu lieu. Le post-partum est physiologique dans 89,8% des cas contre 100,0% des cas en « maternité classique ». Les tendances semblent montrer que les femmes en maison de naissance présentent a priori plus de complications de la délivrance (tableau 4). En maison de naissance, la délivrance dirigée n'est pas effectuée.

Cette hypothèse ne peut pas être validée. Nous ne pouvons pas conclure, du fait du manque de répondants et de l'absence de la partie comparative dans notre étude.

- Notre deuxième hypothèse était que les nouveau-nés de femmes ayant eu un suivi en maison de naissance présentaient majoritairement une bonne adaptation à la vie extra-utérine et étaient moins hospitalisés en unité pédiatrique.

Tous les nouveau-nés de l'étude présentent une bonne adaptation à la vie extra-utérine. Un nouveau-né dans chaque groupe a nécessité des gestes techniques spécialisés (aspiration) mais aucun n'a été hospitalisé en unité pédiatrique (tableau5).

Notre très faible effectif ne nous permet pas de valider cette hypothèse, mais la tendance semble montrer qu'il n'y a pas de différence entre les deux groupes.

- Notre troisième hypothèse était que les femmes accouchant en maternité classique voyaient leur projet de naissance respecté, étaient satisfaites de leur prise en charge, mais avaient plus recours à une analgésie péridurale au cours du travail, et plus de lésions périnéales.

19 femmes sur 20 ont répondu qu'elles étaient tout à fait satisfaites de leur prise en charge et toutes retourneraient dans la même maternité pour un prochain suivi. Elles ont vu leur projet de naissance respecté.

Dans notre étude, les résultats montrent que les femmes en maternité classique ont une péridurale dans 65,0% des cas, et dans 16,5% des cas pour les femmes de la maison de naissance (tableau 2).

Dans le groupe « maternité classique », nous avons retrouvé 33,4% de déchirures et 22,2% de périnées intacts, éraillures, épisiotomies. Une suture a été nécessaire pour 66,7% des femmes (tableau 4).

A nouveau, cette hypothèse ne peut pas être validée du fait de l'absence de comparaison entre les deux groupes. Seules les tendances comparatives peuvent être retenues.

- Notre dernière hypothèse était que les multipares en maison de naissance avaient plus de chance de présenter un accouchement avec issues favorables que les primipares, qui étaient plus transférées.

D'après les tableaux 7 et 8, les multipares, du groupe « maison de naissance », ont un travail moins long, sont moins examinées, accouchent plus par voie basse, ont des efforts expulsifs moins long, ont moins de lésions périnéales, sont moins transférées que les primipares. Les primipares sont plus transférées que les multipares. Ces différences d'issues selon la parité se retrouvent dans la revue de la littérature de Viossat [29].

Cette hypothèse est donc validée.

4.1.3 Retour à la problématique

Même si nous ne pouvons pas démontrer de différences significatives entre les deux groupes, certaines tendances peuvent être mises à jour et poser d'autres problématiques que de futures études devront étudier.

4.2 Discussion des résultats

4.2.1 Caractéristiques de la population d'étude (tableau 1)

L'**âge moyen** des femmes était de 32,5ans au CALM et de 30,9ans en maternité classique. Dans l'enquête nationale périnatale de 2010 [34], l'âge moyen était de 29,7ans. L'âge plus élevé de notre population représente probablement le recul de l'âge maternel à la naissance. Certaines de ces femmes sont plus âgées, avec un projet d'enfant parfois désiré et réfléchi depuis plusieurs années. L'étude de Waldenström retrouve une population plus âgée, avec un niveau d'étude plus élevé, plus intéressée par l'aspect psychologique de la naissance et la participation active aux soins [30].

Dans une étude réalisée par une étudiante sage-femme sur une maison de naissance, il apparaît que le **contexte socio-économique** de ces couples est plutôt favorisé [35]. D'autres études reprennent cette notion [35, 36, 37].

Toutes les femmes de notre étude étaient en couple, contre 92,8% dans l'ENP de 2010 [34]. Cela s'explique par le fait que l'accompagnement global à la naissance proposé, s'adresse à un couple. En effet, l'implication d'un partenaire (homme ou femme) est indispensable, notamment pour le retour précoce à domicile où la présence d'un tiers est obligatoire.

84,3% des femmes du CALM étaient de **nationalité** française, 86,7% dans l'ENP de 2010 [34]. Certaines femmes de nationalité étrangère venaient de pays développés dans lesquels les maisons de naissance existent déjà ; elles étaient donc sensibilisées à cette pratique.

La surreprésentation de **primipares** dans le groupe « maternité classique » (95,0% contre 57,1%) pourrait nous faire penser que les primipares sont plus facilement refusées en cas de manque de place. Cependant, au vu du cahier d'inscription, nous avons constaté que la majorité des femmes souhaitaient s'inscrire pour leur première grossesse.

Parmi les femmes du groupe « maternité classique », 55,0% n'ont pas pu s'inscrire faute de place. Il y a donc une forte demande des couples.

Concernant le **choix de la maternité** pour les femmes n'ayant pas pu s'inscrire au CALM, la plupart d'entre elles ont choisi une maternité de type I (70,0%), ou une petite maternité, dont certaines sont privées, particulièrement des maternités proposant une prise en charge « naturelle ». Or, ce choix ne garantit pas un moindre interventionnisme : une étude publiée en 2014, montre que « la probabilité d'avoir une intervention n'est pas plus élevée dans les grandes maternité. Elle l'est, en revanche, dans les maternités privées » [14].

4.2.2 Prise en charge du travail (tableau 2)

Dans notre étude, les patientes du groupe « maison de naissance » arrivent au CALM à une **dilatation cervicale** plus avancée (3,6cm en moyenne, voire dilatation complète) que les patientes du groupe « maternité classique » (2,4cm en moyenne, maximum retrouvé à 4cm). Cela s'explique probablement par le fait qu'au CALM, les sages-femmes préparent les couples à être dans l'acceptation au moment des premières contractions : la gestion de la douleur est longuement travaillée lors des consultations de grossesse (en couple) qui durent en moyenne une heure, car aucune méthode d'analgésie médicale n'est possible en maison de naissance. La préparation est faite en vue de l'absence de médicalisation au moment de la naissance. Les patientes peuvent demander une analgésie à tout moment mais sont, le cas échéant, transférées à la maternité attenante.

Les couples ont la possibilité d'appeler la sage-femme avant leur arrivée au CALM, ils sont conseillés, rassurés et entourés par téléphone, dès le début du travail à la maison. Du fait de l'accompagnement global qui est proposé, lors du travail, la sage-femme est présente en permanence et ne s'occupe que d'un couple à la fois, ce qui n'est pas le cas en maternité classique. La sage-femme, connue du couple, apporte un soutien constant. Cette relation de confiance explique la meilleure gestion de la douleur, le moindre recours à une analgésie péridurale : la sécurité affective est primordiale [38].

Concernant l'**analgésie**, 16,5% des femmes du groupe « maison de naissance » ont finalement eu recours à une analgésie péridurale, et 65,0% dans le groupe « maternité

classique ». Ces résultats sont comparables à ceux d'une étude menée à Strasbourg publiée en 2012, montrant des taux à 20,6% en maison de naissance contre 60,6% en maternité classique [32].

Au CALM, 96,5% des femmes ont eu recours à des méthodes non médicales (bain, massages, ballon, suspension, acupuncture, respiration) contre 35,0% en maternité classique. Cette tendance se retrouve dans la revue de Hodnett, qui montre, qu'en salle de naissance alternative, la probabilité d'avoir une analgésie péridurale diminue [31].

L'OMS considère que pour un accouchement normal, les méthodes non pharmacologiques de gestion de la douleur sont primordiales : soutien, entouragement, encouragement, changement de position libre, immersion dans l'eau, massage, contact, respiration, relaxation, hypnose, acupuncture, ou encore la musique, sont autant de techniques sans risque à recommander pour les patientes présentant un accouchement eutocique. La péridurale pourrait augmenter la première phase du travail, le recours à l'ocytocine par la suite, les extractions instrumentales, et donc entrer dans une médicalisation de la naissance [13]. Ces notions se retrouvent dans une méta-analyse de 2003, mettant en évidence une augmentation significative de la durée du travail, de recours à l'ocytocine et du taux d'accouchements par voie basse instrumentale dans le groupe « péridurale » [39].

L'analyse du **rythme cardiaque fœtal** se fait par auscultation intermittente en maison de naissance (99,0% des patientes du CALM dans notre étude). Une patiente a nécessité une surveillance continue ; tous les nouveau-nés présentent une bonne adaptation à la vie extra-utérine. Chaque fois que des anomalies étaient dépistées à l'auscultation intermittente, les patientes étaient transférées pour une surveillance continue. Les sages-femmes ont bien évalué le niveau de risque.

La HAS recommande une surveillance continue dans les maternités compte tenu de la disponibilité des professionnels en salle de naissance et du manque de formation à l'auscultation intermittente. En revanche, il est reconnu qu'une auscultation intermittente peut être pratiquée pour une patiente à bas risque et nécessite la présence d'une sage-femme par patiente : c'est le cas en maison de naissance, cette technique peut donc être adaptée. De plus, elle permet une plus grande liberté de mouvements.

Les études montrent que la surveillance continue du RCF a une meilleure sensibilité dans la détection des acidoses néonatales, entraîne deux fois moins de convulsions

néonatales mais n'a pas d'influence sur le pronostic néonatal à long terme, par rapport à l'auscultation intermittente ; par contre, une surveillance continue est associée à un taux plus important d'interventions (césarienne, extraction instrumentale) [40].

L'OMS recommande l'auscultation intermittente comme méthode de choix pour un accouchement normal [13].

Dans le groupe « maternité classique », 35,0% des femmes ont bénéficié d'une auscultation intermittente car elles ont choisi des maternités proposant une prise en charge alternative, avec ce type de méthodes.

Une **rupture artificielle des membranes** a été effectuée pour 7,1% des patientes en maison de naissance, et pour 10,0% en maternité classique. Ces résultats sont nettement inférieurs à ceux de l'ENP de 2010, qui rapporte 51,0% de rupture artificielle [34]. Cependant, notre étude ne concerne que des patientes présentant une grossesse à bas risque, alors que l'ENP s'intéresse à la population générale. Les sages-femmes du CALM y ont eu recours dans des situations nécessitant une intervention (un motif a été retrouvé pour chaque patiente) : c'est l'un des premiers gestes dont elles peuvent avoir recours avant d'envisager un transfert. Au CALM, la poche des eaux a été préservée le plus longtemps possible au cours du travail, 3 patientes n'ont rompu qu'à l'expulsion. L'OMS ne recommande pas d'amniotomie précoce dans le cadre d'un accouchement normal, du fait du risque d'anomalies du rythme cardiaque fœtal par la suite, et d'un effet bénéfique non prouvé [13].

Dans le groupe « maison de naissance », une **utilisation de thérapeutiques** a été retrouvée pour 26,7% des patientes et pour 15,0% en maternité classique. Cependant, au CALM, parmi les thérapeutiques utilisées, nous retrouvons des antispasmodiques, du paracétamol, de l'homéopathie : cette utilisation est expliquée par l'absence d'analgésie péridurale notamment. Des antibiotiques sont utilisés en cas de rupture prolongée des membranes ou de prélèvement positif à Streptocoque B, dans le cadre de la prévention des infections materno-fœtales. Pour 50% des patientes pour qui des thérapeutiques ont été utilisées, il s'agissait d'ocytocine : elle a été administrée pour des stagnations de la dilatation ou non progression de la présentation, après transfert. Dans le groupe « maternité classique », 100,0% des femmes pour qui des thérapeutiques ont été utilisées (n=3), de l'ocytocine a été administrée.

Cet échantillon est trop faible pour conclure à une différence concernant l'administration d'ocytocine au cours du travail entre nos deux groupes.

Dans l'ENP de 2010, l'ocytocine est utilisée pour 63,9% des femmes (population générale et non uniquement les grossesses à bas risque) [34].

L'OMS ne recommande pas l'utilisation de l'ocytocine de façon systématique en cas de travail normal [13]. D'autre part, la HAS ne recommande son utilisation que dans certains cas : déclenchement artificiel du travail, dystocie dynamique ou mécanique, prise en charge d'une hémorragie du post-partum, délivrance artificielle [41, 42].

Hodnett retrouve dans sa revue, une diminution de la probabilité d'avoir une augmentation du travail par ocytocine (RR=0,77, IC 95% [0,67- 0,88]) [31].

Les patientes du groupe « maison de naissance » ont été **examinées** en moyenne 2,2 fois pour une durée de travail de 7h17 en moyenne. Elles ne sont pas toutes examinées à leur arrivée, les sages-femmes examinent les patientes en fonction de leurs changements de comportement, lorsqu'elles le jugent utile, mais pas selon un rythme régulier prédéfini.

L'OMS préconise le toucher vaginal pour diagnostiquer la mise en travail puis le limiter par la suite, surtout par des intervenants différents [13]. La HAS recommande un examen horaire.

En maternité classique, les patientes ont été examinées à l'admission, puis toutes les heures pour 70,0% d'entre elles, et toutes les 3 heures environ pour 30,0%. Cela est lié à leur choix de maternité proposant une prise en charge alternative. Ces patientes ont été examinées en moyenne 7,5 fois pour une durée de travail de 9h47.

Une **durée du travail** plus courte en maison de naissance est retrouvée dans certaines études [35, 43] et s'explique probablement par la liberté posturale des patientes (facilitée par l'absence de surveillance continue du fœtus), mais aussi l'absence de péridurale et l'accompagnement dont elles bénéficient. L'OMS reprend des études montrant que la liberté posturale rend le travail moins douloureux et moins de techniques d'accélération du travail sont nécessaires [13]. L'étude de Waldenström ne retrouve pas cette notion : il constate une durée de travail allongée d'une heure dans le groupe maison de naissance [30].

4.2.3 Prise en charge de l'accouchement et issues maternelles (tableaux 3 et 4)

Concernant le **mode d'accouchement**, dans notre étude, il y a une majorité d'accouchements par voie basse spontanée dans le groupe « maison de naissance » (89,5%), 6,7% de voies basses instrumentales et 3,8% de césariennes. Les taux dans le groupe « maternité classique » sont respectivement de 75,0%, 15,0% et 10,0%. Nous ne pouvons pas conclure sur la significativité de ces différences.

Dans sa revue, Hodnett met en évidence une augmentation de la probabilité de naissance par voie vaginale (RR=1,03, IC 95% [1,01- 1,05]) et une diminution de la probabilité de naissance instrumentale par voie vaginale (RR=0,89, IC 95% [0,79- 0,99]) dans son groupe « naissance alternative » [31].

Une étude réalisée au États-Unis rapporte 93% de voies basses spontanées, 1% d'extractions instrumentales et 6% de césariennes [44]. Ces résultats s'expliquent notamment par la mobilité maternelle pendant le travail.

Dans l'étude strasbourgeoise, des taux comparables sont retrouvés pour le groupe « maison de naissance » avec 88,6% de voies basses spontanées, 8,9% de voies basses instrumentales et 2,5% de césariennes. En revanche, cette étude retrouve plus d'accouchements par voie basse spontanée (82,8%), moins d'extractions instrumentales (11,9%) et moins de césariennes (5,3%) pour le groupe « maternité classique » [32]. Nos résultats sont directement liés au faible effectif de ce groupe dans notre étude (n=20).

L'ENP de 2010 retrouve moins de voies basses instrumentales (66,9%), plus de voies basses instrumentales (12,1%), et plus de césariennes (21,0%) mais ces taux concernent la population générale et non uniquement des patientes à bas risque sélectionnées [34].

La **durée des efforts expulsifs** en maison de naissance, dans notre étude, est de 30min en moyenne et de 29min en maternité classique. Cela est conforme aux recommandations pour la pratique clinique du CNGOF de 2007, qui recommande d'envisager une extraction instrumentale, en l'absence d'anomalies du rythme cardiaque fœtal, après 30min d'efforts expulsifs chez la primipare.

Cependant, nous remarquons un maximum de 120min en maison de naissance et de 90min en maternité classique. La durée a été comptée à partir des premiers réflexes de poussée (qui arrivent plus tôt sans péridurale), il ne s'agit pas d'une poussée

continue, sur chaque contraction, pendant 120 ou 90min. En effet, dans les dossiers, il apparaît souvent l'heure où les premières sensations de poussée apparaissent.

Concernant l'**état périnéal**, pour le groupe « maison de naissance », nos résultats indiquent 36,7% de périnées intacts, 14,4% d'éraillures, 43,3% de déchirures (la plupart superficielles, aucune déchirure du 3^{ème} ou 4^{ème} degré n'a été recensée) et 5,6% d'épisiotomies (toutes réalisées sur des primipares). Une suture a été nécessaire pour 28,9% des patientes.

Pour ce groupe, les résultats sont comparables à ceux de l'étude strasbourgeoise qui rapporte : 32,8% de périnées intacts, 7,1% d'épisiotomies. En revanche il est retrouvé une plus grande fréquence des déchirures du 1^{er} et 2^{ème} degré dans cette étude, avec 60,1% [32].

Dans le groupe « maternité classique », nous avons retrouvé 33,4% de déchirures et 22,2% de périnées intacts, éraillures, épisiotomies. Il y avait une nécessité de suture pour ces patientes dans 66,7% des cas. L'ENP de 2010 a recensé environ 26% d'épisiotomie, ce qui s'approche du taux que nous retrouvons en maternité classique [34].

Hodnett retrouve une diminution de la probabilité d'avoir une épisiotomie dans le groupe « naissance alternative » (RR=0,83, IC 95% [0,77- 0,90]) [31].

Concernant la **délivrance**, dans le groupe « maison de naissance », nous avons recensé une délivrance incomplète et 2 rétentions placentaires. 6 patientes ont bénéficié d'une délivrance dirigée, elles avaient été transférées au cours du travail. Ces délivrances dirigées concernent 4 césariennes, un accouchement par voie basse spontané (suivi d'une hémorragie de la délivrance), un accouchement par voie basse instrumentale. Dans ce groupe, 6 hémorragies du post-partum ont eu lieu, soit 5,7% de notre population. Parmi ces 6 patientes, une seule a bénéficié d'une délivrance dirigée.

Toutes les délivrances étaient complètes pour le groupe « maternité classique ». La moitié des patientes a eu une délivrance dirigée. Dans ce groupe, aucune hémorragie du post-partum n'est recensée.

L'étude strasbourgeoise retrouve 2,9% d'hémorragies du post-partum en maison de naissance et 5,2% en salle traditionnelle [32].

Notre taux d'hémorragie reste inférieur à celui de la population générale en France qui est estimé à plus de 7% [45].

Nous ne pouvons pas conclure sur l'absence d'hémorragie dans le groupe « maternité classique » du fait de notre très faible effectif.

Nous n'avons pas retrouvé d'étude faisant état d'une plus grande fréquence de l'hémorragie du post-partum en maison de naissance. Des études plus complètes seraient nécessaires pour évaluer la majoration du risque en maison de naissance.

Le **taux de transfert** des patientes du groupe « maison de naissance » dans notre étude est de 24,8%.

Ce taux est de 23% dans l'étude de Waldenström [30], et de 31,1% dans l'étude strasbourgeoise, avec pour 56,6% des patientes, une demande d'analgésie péridurale [32].

Dans notre étude, seules 4 patientes ont été transférées pour souhait de péridurale (3 pour travail long et une pour variété postérieure de la présentation, connue pour être plus douloureuse) : les patientes sont donc bien préparées à l'absence d'analgésie médicale pendant le travail.

Nous avons mis en évidence une différence significative des taux de transfert selon la parité : les primipares sont significativement plus transférées que les multipares (36,7% contre 8,9%, $p=0,001$) (tableau 8).

Cela est retrouvé dans l'étude strasbourgeoise [32] et l'étude de Waldenström [30].

Une revue de la littérature regroupant 9 études significatives sur le sujet et publiée en 2001, fait part d'un taux de transfert entre 15,8% et 34,2% selon les études : ce taux dépend de la proportion de nullipares incluse dans le groupe « maison de naissance » [29].

Une autre étude réalisée au Royaume-Uni en 2011, relève un taux de transfert plus élevé chez les nullipares (36 à 45%) que les multipares (9 à 13%) [36].

Dans notre étude, les primipares ($n=22$) étaient majoritairement transférées pendant le travail pour stagnation ($n=7$), souhait de péridurale ($n=4$), non engagement de la présentation à dilatation complète ($n=2$), dystocie de démarrage, épuisement, anomalies du RCF, efforts expulsifs inefficaces, disproportion foeto-pelvienne ; quelques une l'étaient en post-partum pour hémorragie du post-partum ($n=2$), suspicion d'hémorragie, rétention placentaire.

Les multipares ($n=4$) étaient majoritairement transférées dans le post-partum immédiat pour hémorragie ($n=2$) ou non décollement. Un transfert a eu lieu pendant le travail pour stagnation.

Les issues différentes entre multipares et primipares sont intéressantes à étudier dans le contexte actuel d'expérimentation, où nous sommes dans une recherche des meilleurs critères d'inclusion et d'exclusion des patientes pour un suivi en maison de naissance. La primiparité figure parmi la liste d'exclusion de certains projets de maisons de naissance.

Dans le tableau 8, nous avons tenté de mettre en évidence des facteurs liés à l'issue défavorable qu'est le transfert : la parité est ressortie comme le seul facteur de différence entre les patientes transférées et non transférées.

4.2.4 Issues néonatales (tableau 5)

Les résultats que nous trouvons concernant l'**âge gestationnel** à la naissance, le **pooids**, le score d'**Apgar** sont comparables à ceux de l'étude strasbourgeoise [32].

Un nouveau-né a dû être aspiré en maison de naissance et un a dû être ventilé au masque en maternité classique. Aucun nouveau-né n'a nécessité une hospitalisation en unité pédiatrique.

Ces résultats mettent en évidence des issues favorables pour les nouveau-nés, tendance qui se retrouve dans les études de la littérature [32, 35, 36, 37].

L'étude de Waldenström a, cependant, mis en évidence une différence des taux d'hospitalisation des nouveau-nés selon la parité et le lieu de naissance : les nouveau-nés de primipares en maison de naissance sont plus hospitalisés en pédiatrie que ceux nés en maternité classique ; et à l'inverse, les nouveau-nés de multipares en maison de naissance sont moins hospitalisés que ceux nés en maternité classique [30]. Cela va dans le sens d'issues plus favorables en maison de naissance pour les multipares. Les soins apportés aux nouveau-nés, comme la réalisation de prélèvements bactériologiques, ou l'administration de la vitamine K ne sont pas renseignés de façon systématique dans le dossier : ces données n'ont pu être analysées par manque d'exhaustivité.

Les taux d'**allaitement maternel** et d'initiation de l'allaitement dans les 2heures suivant la naissance sont plus élevés que ceux de la moyenne nationale [34], mais coïncident avec une volonté de naissance naturelle pour l'ensemble de notre population d'étude. Cette tendance est retrouvée dans d'autres études [32].

4.2.5 Post-partum (tableau 6)

Concernant la **durée de surveillance dans le post-partum**, nous avons compté les heures restées à la maison de naissance pour les patientes du CALM : cela a été compté à partir des renseignements figurant dans le dossier médical des patientes.

Par exemple, dans notre étude, il apparaît qu'une patiente n'est restée qu'une heure dans le post-partum : la surveillance n'est référencée dans le dossier que sur une heure ; l'heure de sortie n'est pas notée, alors que son retour à domicile s'est probablement fait plus tard.

Les **critères surveillés** par les sages-femmes, en maison de naissance, dans le post-partum immédiat étaient le pouls, la tension, la température, les saignements, la qualité du globe utérin, la reprise d'une miction spontanée. Dans le groupe « maternité classique », les patientes se souvenaient peu de cette surveillance, les résultats n'ont pas été présentés.

Le post-partum a été codé comme « pathologique » (10,2%) pour les patientes présentant une hémorragie de la délivrance, une rétention placentaire, un thrombus vaginal.

Peu d'études ont été retrouvées concernant le suivi du post-partum en maison de naissance.

4.2.6 Satisfaction des patientes en maternité classique

95,0% des patientes ayant répondu à notre questionnaire sont satisfaites de leur prise en charge en maternité classique. Ces patientes ont su répondre à la plupart des questions, elles connaissaient un grand nombre de données médicales : elles ont été bien informées du déroulement de leur travail et de l'accouchement. Leur satisfaction vient probablement de l'information complète qu'elles ont reçues. Elles ont vu leur projet de naissance respecté dans la maternité qu'elles ont finalement choisi, même si elles n'ont pas bénéficié de l'accompagnement global qu'elles recherchaient au CALM. Malgré le choix d'une maternité proposant une prise en charge « naturelle » de certaines patientes, il semble que les tendances montrent une différence sur certaines issues. L'utilité des maisons de naissance n'est alors pas remise en question.

Nous n'avons pas recueilli la satisfaction des patientes de la maison de naissance, mais cela pourrait faire l'objet d'une étude à part entière. D'après l'étude de

Waldenström, 84% des patientes souhaiteraient de nouveau être prises en charge en maison de naissance pour une prochaine grossesse [30].

4.3 Points forts de l'étude

Cette étude descriptive permet de faire un état des lieux des pratiques d'une maison de naissance. Cela est intéressant dans le contexte actuel d'expérimentation, où une évaluation des pratiques va être nécessaire. Peu d'études françaises de ce type sont retrouvées dans la littérature.

En plus de la description des issues maternelles et néonatales, cette étude décrit les pratiques des sages-femmes libérales de cette structure, concernant la prise en charge du travail et de l'accouchement.

La population choisie, à partir des critères d'inclusion fixés par le CALM, a permis de bien sélectionner les patientes à bas risque, mais aussi et surtout les patientes intéressées par cette structure. Ainsi, notre population est représentative des patientes susceptibles d'être concernées par ce type de prise en charge.

La méthode de sélection des patientes a permis de travailler avec une population homogène sur tous les critères : seule la prise en charge différait.

L'étude s'est intéressée à un autre aspect, qui était la satisfaction des patientes en maternité classique.

4.4 Limites et biais de l'étude

La présence de plusieurs biais dans l'étude impose une analyse prudente des résultats.

Le premier élément à souligner est le très faible effectif de notre étude, ne nous permettant pas d'obtenir une étude statistiquement significative. Le taux de non répondants dans le groupe « maternité classique » a été bien trop important pour envisager une comparaison des groupes.

Seules des tendances peuvent éventuellement se dégager des résultats. L'absence de comparaison ne nous a pas permis de tester réellement la validité de nos

hypothèses et ainsi de démontrer l'efficacité des maisons de naissance en terme de sécurité et qualité des soins pour la mère et l'enfant (absence de sur-risque, alternative sûre).

De plus, malgré la sélection d'une population à bas risque, notre effectif se compose d'une majorité de primipares ce qui rend une généralisation prudente des résultats à la population à bas risque. En effet, la proportion de patientes primipares, dans une sélection de femmes à bas risque, influe sur les résultats.

D'autre part, l'étude est rétrospective et ne concerne qu'un seul centre. Elle manque donc de puissance.

Un autre biais à souligner est la technique de recueil des données différente pour les deux groupes : étude de dossiers et entretiens téléphoniques. La comparaison est rendue d'autant plus difficile. Le choix a été fait en fonction de la configuration de la population choisie (patientes du groupe « maternité classique » suivies dans de nombreuses maternités différentes).

Des points sont à discuter dans les deux techniques de recueil de l'information :

- concernant le recueil de données sur dossiers : un certain nombre de dossiers n'ont pas été retrouvés pour la période d'étude concernée, du fait du rangement en cours ; cela a diminué notre effectif.

D'autre part, parmi les dossiers consultables, quelques données étaient peu ou pas référencées, ou renseignées de manière aléatoire selon les sages-femmes (dans les tableaux, de nombreuses données apparaissent comme manquantes, ce qui diminue encore nos possibilités d'analyse).

- concernant les entretiens téléphoniques, il est intéressant de s'interroger sur le nombre important de non répondants : les femmes qui n'ont pas souhaité répondre ont-elles été déçues ou moins satisfaites de leur prise en charge, ont-elles eu des issues plus défavorables, et ne souhaitaient donc plus évoquer l'accouchement ? Le fait de ne pas connaître l'issue de ces patientes biaise notre interprétation des résultats et ne les rend pas généralisables à cette population. L'étude ne concerne que des patientes volontaires.

D'autre part, une partie des patientes refusées n'avait pas laissée des coordonnées au CALM : nous aurions pu espérer une population plus élargie.

Pour les patientes interrogées, il existe un biais de mémorisation : leurs affects, émotions peuvent intervenir dans l'interprétation des données médicales ou des durées par exemple. C'est pourquoi, la consultation du dossier médical aurait été intéressante.

4.5 Implications et perspectives

Il est possible d'envisager des propositions dans le but de continuer l'analyse.

Il serait intéressant d'effectuer une étude prospective. Les couples refusés (population toujours sélectionnée sur les mêmes critères) seraient informés dès les réunions d'information, de la possibilité de participer à une étude (information faite avant l'accouchement). Les réunions d'information permettraient d'inclure les patientes. Les couples laisseraient ainsi leurs coordonnées et seraient recontactables pour un questionnaire portant sur le suivi de la grossesse, le travail, l'accouchement, la satisfaction. Un contact avec la maternité « d'accueil » de ces couples serait alors effectué en amont, pour obtenir une autorisation de consultation des dossiers et avoir de réelles données médicales.

Cela permettrait de diminuer le taux de non répondants, de perdus de vue, et de donner plus de force à l'étude. Une plus grande durée d'étude pourrait être envisagée pour constituer des effectifs permettant une meilleure interprétation et une significativité des résultats.

Si une étude de ce type était mise en place, il serait également intéressant de demander une plus grande précision dans la rédaction du dossier médical de la part des sages-femmes de façon à obtenir une plus meilleure exhaustivité des données (moins de données manquantes) et donc une évaluation de qualité.

Dans l'analyse des données, pour limiter la présence de facteurs confondants (facteur dont l'association avec l'exposition fait faussement croire que l'exposition est associée à la maladie), il faudrait réaliser un appariement rigoureux (pour chaque participant recruté, il y aurait un autre participant avec une valeur semblable : notamment appariement sur la parité, l'âge, la date d'accouchement...) et une analyse stratifiée (évaluation de la relation exposition-outcome pour diverses strates du facteur confondant).

La satisfaction des patientes des deux groupes doit être recueillie car la demande des maisons de naissance émane avant tout d'une demande d'usagers.

Conclusion

Notre étude décrit les pratiques d'une maison de naissance française, sur les années 2013 et 2014, concernant le travail et l'accouchement ; les issues maternelles et néonatales associées sont décrites.

Les résultats permettent de faire un état des lieux des accouchements dans la maison de naissance étudiée, de dresser un bilan, dans un contexte d'évaluation des projets pilotes.

La plupart des études retrouvées sont menées à l'étranger, rendant ainsi l'applicabilité des résultats aux structures françaises difficile. C'est en cela que notre idée apparaît comme une étude originale.

Plus d'études sont nécessaires, à partir des projets autorisés à entrer dans l'expérimentation pour valider leur implantation. Un protocole de recherche a été présenté en mars 2015, au colloque de l'ANSFL (Journée Maison de naissance), dans le but d'évaluer la sécurité des maisons de naissance par rapport aux maternités de type I dans la prise en charge des grossesses à bas risque (Etude GAIA) [46]. Il semble donc que la recherche tend à s'intéresser de plus en plus à ce type de structure et plus généralement à la prise en charge offerte aux couples demandeurs d'un retour à la physiologie.

Bibliographie

- [1] Haute Autorité de Santé, *Maisons de naissance, Elaboration du cahier des charges, Rapport d'élaboration*, Septembre 2014, 44p.
- [2] COLMANT C., FRYDMAN R., Y a-t-il des grossesses et des accouchements à bas risque ?, *Elsevier Masson, Gynécologie Obstétrique et Fertilité*, 2009, 37, p.195-199
- [3] LAGUEYRIE VAN APELDOORN V., L'accompagnement global, du rêve à la réalité, *Elsevier Masson, Vocation Sage-femme*, septembre-octobre 2011, 92, p.31-34
- [4] CURAT AM. (Propos recueillis par Serge Cannasse), La maison de naissance, avant tout un engagement de confiance entre la professionnelle et sa patiente, *Elsevier Masson, Vocation Sage-femme*, octobre 2010, 85, p.8
- [5] FAVENNEC Y., *Rapport n°1560 fait au nom de la commission des affaires sociales sur la proposition de loi, adoptée par le Sénat, autorisant l'expérimentation des maisons de naissance*, enregistré à la Présidence de l'Assemblée Nationale le 19 Novembre 2013
- [6] Direction générale de la santé, Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques, Institut national de la santé et de la recherche médicale, VILAIN A., *Enquête nationale périnatale 2010, Les maternités en 2010 et leur évolution depuis 2003*, Paris, Ministère du travail, de l'emploi et de la santé, INSERM, 2011
- [7] MIKELIC T., *Accompagnement des femmes enceintes à bas risque obstétrical en France et au Royaume-Uni*, mémoire de fin d'études pour le diplôme d'Etat de sage-femme, Lyon I, Université Claude Bernard, 2007, p.2-27
- [8] Site du Sénat, [consulté le 11 novembre 2013], <http://www.senat.fr/dossier-legislatif/pp10-548.html>

[9] DINI M., *Rapport n°368 fait au nom de la commission des affaires sociales sur la proposition de loi autorisant l'expérimentation des maisons de naissance*, enregistré à la Présidence du Sénat le 20 Février 2013

[10] Haute Autorité de Santé, *Maisons de naissance, cahier des charges de l'expérimentation, Note de cadrage*, Mars 2014, 17p.

[11] Ministère des affaires sociales et de la santé. *LOI n° 2013-1118 du 6 décembre 2013 autorisant l'expérimentation des maisons de naissance*. Journal officiel n°0284 du 7 décembre 2013, p.19954

[12] Haute Autorité de Santé, *Maison de naissance, Cahier des charges de l'expérimentation*, Septembre 2014, 32p.

[13] Organisation Mondiale de la Santé, *Les soins liés à un accouchement normal : guide pratique*, Rapport d'un groupe de travail technique, Division de la santé reproductive, Santé de la mère et du nouveau-né, Maternité sans risque, Genève, 1997, 68p.

[14] COULM B., BLONDEL B., Grossesses à bas risque : interventions obstétricales selon les caractéristiques de la maternité en 2010, *Etudes et résultats*, décembre 2014, 897, p.1-4

[15] LANGER B., GAUDINEAU A., WEINGERTNER AS., DAVID E., Contre la notion de grossesse et d'accouchement à bas risque?, *Elsevier Masson, Gynécologie Obstétrique et Fertilité*, 2009, 37, p.200-203

[16] COLLET M., Satisfaction des usagères des maternités à l'égard du suivi de grossesse et du déroulement de l'accouchement, *DREES, Etudes et résultats*, Septembre 2008, n°660, 6p.

[17] DUTRIAUX N., CHEVALIER I., MURAY JM., DRAN C., Vécu et attentes des usagers d'une maternité francilienne, *Elsevier Masson, La Revue Sage-femme*, 2008, 7, p.177-186

- [18] IVORRA-DELEUZE D., Les maisons de naissance : synonyme de progrès ?, *Elsevier Masson, Gynécologie Obstétrique et Fertilité*, 2009, 37, p.366
- [19] BASSO A., LEROGNON A., Maison de naissance hospitalière : l'expérience au CHU de Strasbourg, *Elsevier Masson, Vocation Sage-femme*, 2005,34
- [20] BENIFLA JL., La périnatalité : un enjeu de santé publique mal compris!, *Elsevier Masson, Gynécologie Obstétrique et Fertilité*, 2004, 32, p.107
- [21] FRANCILLON F., L'expérimentation des maisons de naissance en question, *Elsevier Masson, Vocation Sage-femme*, mai 2008, 62, p.4
- [22] FRANCILLON F., Les instances de la profession pour les maisons de naissance, *Elsevier Masson, Vocation Sage-femme*, novembre-décembre 2010, 86-87, p.4
- [23] CNGOF, Communiqué de presse, *Expérimentation de maisons de naissance, mise en garde du CNGOF*, Paris, 11 mars 2008, 2p.
- [24] Collectif Inter associatif Autour de la Naissance, Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français; Collège National des Sages-Femmes, *Suivi et accompagnement des grossesses physiologiques par les maternités, fondamentaux*, 21 Mars 2011, 14p.
- [25] Site du CIANE, *Poster maisons de naissance*, [consulté le 02 novembre 2014], http://ciane.infocollectif_ciane@yahoo.fr
- [26] HEBBINCKUYS M., Naître ou ne pas naître en maison de naissance ?, *Elsevier Masson, Vocation Sage-femme*, septembre-octobre 2012, 98, p.23-27
- [27] ALBERT A., *Une alternative à la naissance en centre hospitalier : les Maisons de Naissance. Des structures attendues en France. Regard sur leur implantation dans les pays francophones : Québec, Belgique, Suisse*, mémoire de fin d'études pour le diplôme d'Etat de sage-femme, Ecole de sages-femmes Albert Fruhinsholz, Université Henri Poincaré, Nancy I, 2011, 159p.

- [28] DEVIN C., *Les sages-femmes du Québec : un exercice exclusif en maison de naissance*, mémoire de fin d'études pour le diplôme d'Etat de sage-femme, Université de Nantes, 2009, 108p.
- [29] VIOSSAT P., PONS JC., Maisons de naissance : revue de la littérature, *Elsevier Masson, J Gynecol Obstet Biol Reprod*, 2001, 30, p.680-687
- [30] WALDENSTROM U., NILSSON CA., WINBLADH B., The Stockholm birth center trial: maternal and infant outcome. *Br J Obstet Gynaecol*, 1997 Apr; 104 :410-8.
- [31] HODNETT ED., DOWNE S., WALSH D., Alternative versus conventional institutional settings for birth (Review), *The Cochrane Library*, 2012, p.1-3
- [32] GAUDINEAU A., SAULEAU EA., NISAND I., LANGER B., Issues obstétricales et néonatales en « maison de la naissance » : une étude cas-témoins, *Elsevier Masson, Gynécologie Obstétrique et Fertilité*, 2012, 40, p.524-528
- [33] Site du CALM, [consulté le 5 mai 2014], <http://www.mdncalm.org/>
- [34] BLONDEL B., KERMARREC M., Enquête Nationale Périnatale 2010, Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003, Rapport de Mai 2011, 132p.
- [35] PHEULPIN D., *Prise en charge de l'accouchement en maison de naissance hospitalière*, mémoire de fin d'études pour le diplôme d'Etat de sage-femme, Besançon, Université de Franche-Comté, 2013,118p.
- [36] BROCKLEHURST P., et al., Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies : the Birthplace in England national prospective cohort study, *British Medical Journal*, 2011, 343, p.1-13
- [37] OVERGAARD C., et al., Freestanding midwifery unit versus obstetric unit : a matched cohort study of outcomes in low-risk women, *British Medical Journal*, 2011, 1, p1

[38] CHAUMETTE P., *Parents et sage-femme : l'accompagnement global*. Ed Yves Michel, coll. Acteurs sociaux, mars 2005, p.190

[39] HOWELL CJ., *Epidural versus non-epidural analgesia for pain relief in labor*, Cochrane Data Base Syst Rev, 2003, p.1

[40] CNGOF, *Recommandations pour la pratique clinique, Modalités de surveillance fœtale pendant le travail*, 2007, 24p.

[41] Haute Autorité de Santé, *Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée, Recommandations professionnelles*, Avril 2008, 21p.

[42] Haute Autorité de Santé, *Syntocinon : Commission de la transparence, Avis de juillet 2009*, p.1

[43] PODGORSKI S., *La prise en charge de l'accouchement à bas risque : de nouvelles perspectives ?*, *Etude d'une maison de naissance hospitalière*, mémoire de fin d'études pour le diplôme d'Etat de sage-femme, Dijon, 2006,100p.

[44] STAPLETON SR., et al., *Outcomes of care in birth centers : demonstration of a durable model*, *Journal of Midwifery and Women's Health*, 2013, 58, p.3-14

[45] DENEUX-THARAUX C., DUPONT C., Colin C., RABILLOUD M., TOUZET S., LANSAC J., et al., *Multifaceted intervention to decrease the rate of severe postpartum haemorrhage: the PITHAGORE6 cluster-randomised controlled trial*. *Bjog*. 2010 Sep;117(10), p.1278–87.

[46] Journée Maison de naissance, Colloque ANSFL, Mars 2015

Annexes

Annexe I : Photos du CALM





Une salle de naissance



Espace commun (cuisine, salle à manger, salon)

Annexe II : CALM : présentation de la structure

Actuellement, six sages-femmes travaillent au CALM, elles ont un statut de sage-femme libérale, certaines gardent une activité hospitalière en parallèle. A temps plein, une sage-femme effectue en moyenne quatre accouchements par mois, elle ne suit qu'une patiente en travail à la fois.

Cette structure contient deux salles de consultation, deux salles de travail (avec baignoires), une grande salle avec des tapis pour la relaxation, les exercices physiques ou les discussions en groupe, une salle commune avec cuisine ouverte, espace repas et salon, une terrasse, un bureau pour les sages-femmes, une réserve, un local d'entretien. Le travail s'effectue au CALM et l'accouchement a lieu dans une salle de naissance de la maternité des Bluets (plateau technique).

En 2008, première année d'activité, sept accouchements et un transfert en cours de travail ont eu lieu (première naissance en septembre 2008). Le nombre d'accouchements réalisés a été progressivement croissant pour arriver à 57 en 2013 et 76 en 2014. Les sages-femmes évaluent à 30% environ le taux de transfert (suivi de grossesse et accouchement confondus).

Des protocoles ont été établis, à partir des recommandations, pour fixer le cadre du suivi. Pour le suivi de grossesse, des dossiers AUDIPOG sont utilisés, semblables à ceux de la maternité partenaire. Les consultations sont mensuelles, durent environ une heure trente, se font en couple et incluent une préparation à la naissance personnalisée (le retour à domicile est également préparé). Une anesthésie péridurale n'étant pas possible en maison de naissance, les couples sont préparés, accompagnés et soutenus dès le début du suivi dans leur projet, d'autres moyens d'analgésie leurs sont proposés. Une consultation d'anesthésie doit obligatoirement être effectuée aux Bluets.

Des cours de yoga pré- et post-natal sont proposés chaque semaine. Deux sages-femmes proposent des séances d'ostéopathie, il existe différents groupes : allaitement, portage, « sommeil du bébé », ou encore « parentalité » avec une psychologue.

Un investissement du couple dans l'association est demandé. Ils doivent s'impliquer dans la vie de la maison de naissance : adhérer à l'association, s'inscrire dans une des commissions de travail, participer à l'assemblée générale annuelle ou encore participer aux journées de grand ménage.

Annexe III : Critères d'inclusion des patientes souhaitant accoucher au CALM, critères de transfert et Modalités

Calm document révisé en janvier 2014

Critères d'inclusion des patientes souhaitant accoucher au CALM, critères de transfert et Modalités

(doc de référence: règlement intérieur du CALM, recommandations de la HAS)

Chaque patiente admise pour un suivi en accompagnement global dans le cadre du CALM est prise en charge sous la responsabilité d'une sage-femme de l'équipe (ou de sa co-équipière) depuis son inscription jusqu'à la visite post-natale. La patiente a également la possibilité de réaliser sa rééducation périnéale au CALM.

Tous les examens médicaux complémentaires nécessaires à la surveillance de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches sont prescrits par la sage-femme dans la limite de ses compétences.

Pendant la grossesse, le transfert aux Bluets peut être transitoire ou définitif, un suivi conjoint peut être mis en place dans certains cas jusqu'à validation du lieu d'accouchement selon l'évolution de la pathologie décelée.

les situations doivent être présentées "pour avis" pluridisciplinaire lors des staffs hebdomadaires ou, en cas d'urgence relative lors des staffs quotidiens.

l'avis du staff est tracé sur le dossier médical de la patiente et sur le relevé de décisions du staff des Bluets.

La maternité des Bluets étant de type I, selon la nature de la pathologie, la patiente peut faire l'objet d'un transfert en structure de type II ou III.

1. Pathologies nécessitant un transfert

Certains antécédents médicaux contre-indiquent le suivi de grossesse au CALM d'emblée, comme les grossesses gémellaires et les cicatrices utérines. D'autres antécédents doivent nécessiter un examen plus approfondi du dossier avec si besoin demande d'avis chez un spécialiste.

Ci- dessous une liste non exhaustive d'antécédents particuliers préexistants à la grossesse. Par ailleurs, certains antécédents sont compatibles avec un suivi au CALM, s'ils se situent en l'absence de tout autre facteur de risque.

a- critères d'exclusion du CALM, à noter que certaines de ces pathologies peuvent contre-indiquer également un suivi aux Bluets:

- Affections cardio-vasculaires
- Affections pulmonaires
- Affections endocriniennes
- Affections hépatiques
- Affections neurologiques
- Hypertension artérielle
- Antécédents familiaux d'affections génétiques, anomalies héréditaires ou congénitales
- Antécédents d'affections psychiatriques sévères
- Antécédents d'au moins deux accouchements prématurés consécutifs

- Anomalie sévère du squelette
- Immunisation anti-rh ou présence d'autres anticorps irréguliers
- Usage significatif de drogue ou d'alcool
- Saignements vaginaux répétés en début de grossesse
- Anomalies de la coagulation ou hémopathies malignes
- Cancer
- Séropositivité HIV
- Obésité (critères IMC sup à 35)
- Antécédents d'interventions chirurgicales ou d'accidents au niveau de l'utérus et du vagin (prolapsus opéré, fistule vésico-vaginale ou recto-vaginales)
- maladies infectieuses avec risques de contamination materno-fœtale
- Antécédents de 2 FC curetées réévaluables en fonction des antécédents obstétricaux (DA, RU ?)
- Don d'ovocyte
- L'Age maternel s'évalue en fonction des atcd obstétricaux et facteurs de risques associés ou non. Seul l'âge maternel n'est pas exclusif d'un AGN au calm.

b- Pathologies gravidiques nécessitant une consultation ou un transfert :

- Diabète gravidique insulino-dépendant
- Hypertension induite par la grossesse
- Syndrome vasculo-rénal, autres signes de pré-éclampsie
- Retard de croissance in-utéro
- menace d'accouchement prématuré (<37SA)
- Grossesse prolongée au-delà de 42SA
- ARCF au cours de la grossesse
- mort du fœtus in-utéro
- Anomalie de siège de la grossesse (GEU)
- Persistance de la présentation du siège ou transverse du fœtus
- Anomalie du placenta (insertion, lésion, décollement prématuré)
- môle
- Pathologie de l'amnios et du liquide amniotique
- Immunisation anti-rhésus
- Douleurs abdominales sévères
- fièvre au cours de la grossesse
- Exposition marquée à des matières ou rayonnement toxique

- Traumatismes
- Anémies persistantes au 3e trimestre (<10 g/dl traitée et explorée)
- Anomalie du fœtus (au cas par cas)
- Séroconversion rubéole, varicelle, toxoplasmose, CMV avec PCR positive, herpes proche du terme

c- critères de transfert per-partum

Transfert au cours du travail et de l'accouchement à terme

- dystocie dynamique persistante
- ARCF
- présentation dystocique du fœtus
- Procidence d'un membre ou du cordon
- Hyperthermie >ou = à 38.5°
- Hypertension artérielle
- Saignements anormaux au cours du travail
- Arrêt de la progression de la présentation
- Liquide amniotique méconial
- Péridurale
- Travail avant 37 SA ou après 42 SA
- Herpès actif au moment du travail
- indication d'usage de morphinique
- demande de péridurale par la patiente

d- critères de transfert en post-partum

Transfert au cours de la délivrance

- Rétention placentaire
- Hémorragie de la délivrance
- Déchirure cervicale
- déchirure compliquée du périnée
- Inversion utérine

Transfert de la mère dans les 6 semaines après l'accouchement

- Etat fébrile ou autres signes d'infections
- saignements anormaux
- Hypertension
- Phlébite

e- nouveau-né : Indications de transfert du nouveau-né en post-partum:

- détresse respiratoire
- APGAR<7 après 5 minutes

- Malformation avérée ou suspectée
- ictère
- signes d'infections
- hémorragie
- œdèmes importants
- Troubles du tonus
- Traumatisme obstétrical
- Troubles neurologiques
- Troubles de l'alimentation
- pas d'émission d'urine au-delà de 24h
- pas d'émission méconiale au delà de 72h
- Troubles de résultats de laboratoire
- perte de poids supérieur à 10%
- hypothermie persistante ou hyperthermie
- Hypotrophie < 5^e percentile
- macrosomie > 95^e percentile si associé à d'autres facteurs de risques

Avant le retour à domicile, patiente encore admise aux Bluets, le pédiatre des Bluets pourra être sollicité, la mère et l'enfant pourront donc faire l'objet d'une hospitalisation aux Bluets voire d'un transfert en service de néo-natologie.

Une fois la sortie de la patiente réalisée dans les heures suivant l'accouchement, l'enfant devra être adressé par la sage-femme du CALM à un service d'urgences pédiatriques (Trousseau).

1. Modalités de transferts du patient vers l'équipe médicale des Bluets

Lorsque le déroulement de la grossesse, de l'accouchement ou des suites de couches ne sont plus physiologiques, la sage-femme, en accord avec ses compétences, organise une prise en charge adaptée par la structure partenaire, assurant ainsi la sécurité médicale et la continuité des soins.

Le transfert peut être définitif ou temporaire, en fonction de la période à laquelle il survient et de la résolution de la pathologie. Le transfert se fait en fonction du degré d'urgence après avis de l'équipe médicale des Bluets, soit auprès du staff, soit auprès du médecin de garde sur la demande de la sage-femme principale. L'avis peut être demandé en personne ou par téléphone.

L'intervention et la prise en charge de l'équipe hospitalière, sont réalisées sous la responsabilité de l'hôpital Pierre Rouquès-Les Bluets, la sage-femme du CALM cesse par conséquent d'attribuer ces soins à la patiente qui n'est plus sous sa responsabilité médicale. Elle peut néanmoins continuer d'offrir son assistance à la patiente, et plus largement au couple, en fonction de leur souhait et en accord avec l'équipe des Bluets.

Toute situation ayant fait l'objet d'un transfert est analysée conjointement par l'équipe des sages-femmes du CALM et l'équipe de l'hôpital Pierre Rouquès-les Bluets (médecin chef de service et sage-femme coordinatrice des soins). Cette analyse sera prise en compte dans le cadre de l'évaluation périodique du fonctionnement de ce partenariat entre les équipes lors d'un staff « transfert » une fois par trimestre.

Annexe IV : Grille de recueil de données

Informations générales :

1. Age maternel (années) :
2. Statut marital :
 - Célibataire. (1)
 - Mariée. (2)
 - Divorcée. (3)
 - Concubinage. (4)
 - Pacsée. (5)
 - Veuve. (6)
 - Autre. (7)
3. Nationalité :
4. Parité :
5. Gestité :
6. Cours de préparation à la naissance :
 - Oui. (1)
 - Non. (0)
7. Absence de contre-indication d'accouchement au CALM avant mise en travail :
 - Oui. (1)
 - Non. (0)

Le travail obstétrical :

8. Dilatation cervicale à l'admission en SDN (cm) :...
9. Prélèvement vaginal de fin de grossesse (SB) :
 - Négatif. (0)
 - Positif. (1)
 - Non fait (2)
10. Mode de mise en travail :
 - Spontané (1)
 - Déclenché (2)
 - Césarienne avant travail (3)
11. Si déclenchement, motif :
12. Si césarienne avant travail, motif :

13. Pose de voie veineuse périphérique (VVP) :
 - Oui (1)
 - Non (0)
14. Moment de pose VVP :
 - CALM (1)
 - Moment du transfert (2)
15. Méthodes analgésiques :
 - Aucune. (0)
 - APD (1)
 - Rachianesthésie (2)
 - Anesthésie Générale (3)
 - Protoxyde d'azote (4)
 - Non médicales (5)
16. Si méthodes non médicales :
 - Bain (1)
 - Acupuncture (2)
 - Hypnose (3)
 - Sophrologie (4)
 - Massages (5)
 - Ballon (6)
 - Suspension (7)
 - Autre (8)
17. Monitoring cardio-tocographique :
 - Continu. (1)
 - Discontinu. (2)
18. RCF au cours du travail :
 - Physiologique. (1)
 - Pathologique. (2)
19. Rupture des membranes :
 - RPM. (1)
 - RSM. (2)
 - RAM. (3)
20. Si RAM, motif :

21. Couleur du LA à la rupture :

- Clair (1)
- Rosé (2)
- Sanglant (3)
- Teinté (4)
- Méconial (5)

22. Thérapeutiques au cours du travail :

- Oui. (1)
- Non. (0)

23. Type de thérapeutique :

- Antibiotiques (1)
- Ocytocine (2)
- Antispasmodiques (3)
- Hypertenseurs (4)
- Anti-hypertenseurs (5)
- Insuline (6)
- Autre (7)

24. Position maternelle :

- Inchangée. (1)
- Variable. (2)

25. Alimentation par voie orale durant le travail :

- Oui (1)
- Non (0)

26. Hydratation par voie orale durant le travail :

- Oui (1)
- Non (0)

27. Nombre de TV au cours du travail : ...

28. Durée du travail (heures) :

29. Durée du pré-travail (heures) :

30. Durée totale de l'ouverture de l'œuf (heures):

Accouchement :

31. Terme (SA):

32. Professionnel ayant réalisé l'accouchement

- SF (1)
- Médecin (2)
- Autre (3)

33. Lieu d'accouchement :

- CALM (1)
- Bluets (2)
- Autre (3)

34. Position maternelle durant les efforts expulsifs (EE) :

- Gynécologique. (1)
- Décubitus latéral. (2)
- A quatre pattes. (3)
- Accroupie. (4)
- Debout. (5)
- Dans l'eau (6)
- Autre. (7)

35. Durée des EE (minutes):

36. Variété de la présentation fœtale à l'expulsion :

- Céphalique (1)
- Siège (2)

37. Type de présentation à l'expulsion :

- OP (1)
- OS (2)
- Autre (3)

38. Mode d'accouchement :

- Voie Basse (VB) spontanée. (1)
- VB instrumentale. (2)
- Césarienne. (3)

39. Si voie basse instrumentale, motif :

40. Si césarienne, motif :

41. Couleur du LA à l'expulsion :

- Clair (1)
- Rosé (2)
- Sanglant (3)
- Teinté (4)
- Méconial (5)

42. Délivrance :

- Complète. (1)
- Incomplète. (2)
- Rétention placentaire. (3)

43. Type de délivrance :

- Naturelle. (1)
- Dirigée. (2)
- Artificielle. (3)

44. Intervalle naissance-délivrance (minutes) :

45. Révision utérine :

- Oui (1)
- Non (0)

46. Etat périnéal, lésions des parties molles :

- Périnée intact. (1)
- Eraillures. (2)
- Déchirure. (3)
- Episiotomie. (4)

47. Suture :

- Oui (1)
- Non (0)

48. Hémorragie de la délivrance :

- Oui(1)
- Non (0)

49. Transfert maternel :

- Oui (1)
- Non (0)

50. Si transfert, motif :

51. Si transfert, moment :

- Début de travail. (1)
- Travail. (2)
- Expulsion. (3)
- PPI. (4)

Nouveau-né :

52. Poids :g.

53. Apgar : (M1, M3, M5, M10) :

54. Cri immédiat :

- Oui (1)
- Non (0)

55. Réanimation :

- Oui (1)
- Non (0)

56. Prélèvements à la naissance :

- Bactériologiques. (1)
- Sanguins. (2)
- Non faits (3)

57. Soins du nouveau-né :

- Désinfection oculaire. (1)
- Vitamine K. (2)
- Autre. (3)

58. Initiation de l'allaitement en SDN (dans les 2h après la naissance) :

- Oui. (1)
- Non. (0)

59. Type d'allaitement:

- Maternel. (1)
- Artificiel. (2)

60. Transfert néonatal :

- Oui (1)
- Non (0)

61. Si transfert, motif :

Post-partum immédiat :

62. Critères surveillés :
- Tension. (1)
 - Pouls. (2)
 - Température. (3)
 - Globe utérin. (4)
 - Lochies. (5)
 - Miction. (6)
 - Autre. (7)
63. Durée de la surveillance en salle de naissance (heures) :.....
64. Nombre de fois où la surveillance est répertoriée : ..
65. Type de post-partum immédiat :
- Physiologique. (1)
 - Pathologique. (2)

Entretiens téléphoniques (questions supplémentaires):

66. Motif du refus au CALM :
67. Maternité choisie pour l'accouchement :
68. Grossesse de déroulement normal :
- Oui (1)
 - Non (2)
69. Etes-vous satisfaites de la prise en charge dont vous avez bénéficié au cours du travail et de l'accouchement :
- Tout à fait satisfaite (1)
 - Assez satisfaite (2)
 - Peu satisfaite (3)
 - Pas du tout satisfaite (4)
70. Pour un prochain suivi, choisiriez-vous la même maternité ?
- Oui (1)
 - Non (2)
 - Ne sait pas (3)

Annexe V : Recueil de données téléphonique

Bonjour Madame,

Je suis Vanina Scarfogliero, étudiante sage-femme. J'ai eu vos coordonnées par le CALM, maison de naissance de la maternité des Bluets. Je vous contacte dans le cadre de mon mémoire de fin d'études.

Je réalise une étude sur les maisons de naissance, et plus particulièrement une comparaison entre les accouchements ayant eu lieu en maison de naissance et ceux dans une maternité classique.

J'ai choisi de vous contacter car vous avez accouché dans une maternité classique, mais vous correspondiez aux critères pour s'inscrire en maison de naissance. Votre accouchement peut ainsi être comparé à un accouchement qui a eu lieu en maison de naissance. Votre participation est anonyme, votre nom n'apparaît pas dans l'étude. Les informations que vous me transmettez sont retranscrites dans une base de données anonymisée.

Souhaitez-vous participer à cette étude, en me consacrant un peu de temps (15 à 20 minutes), pour répondre à des questions concernant votre profil, le travail, l'accouchement, et votre bébé à la naissance ?

Merci d'avance pour votre collaboration qui me sera très précieuse.

L'accompagnement global en maison de naissance : étude descriptive des issues maternelles et néonatales

Une maison de naissance est une structure gérée par des sages-femmes, proposant un accompagnement global à la naissance aux femmes présentant une grossesse à bas risque. En France, son expérimentation est autorisée depuis Novembre 2013. Nous avons réalisé une étude descriptive, rétrospective, des issues maternelles et néonatales des femmes ayant l'intention d'accoucher en maison de naissance (au CALM, association pour la maison de naissance des Bluets) entre 2013 et 2014.

Deux groupes ont été définis dans le but de travailler avec une population homogène : les femmes ayant été suivies et admises pour un début de travail au CALM (n=105) ; et les femmes n'ayant pas pu s'inscrire au CALM (pour des critères non médicaux) et ayant accouché dans une maternité classique (n=20). Une étude de dossiers et des entretiens ont été réalisés.

Les objectifs de notre étude étaient de décrire les issues maternelles et néonatales de ces deux groupes, puis d'évaluer la satisfaction des femmes du groupe maternité classique. Au CALM, les femmes ont majoritairement recours à une analgésie non médicale (96,5%), elles accouchent majoritairement par voie basse spontanée (89,5%). 28,9% des femmes nécessitent une suture des lésions périnéales, et 5,7% présentent une hémorragie du post-partum. Le taux de transfert maternel est de 24,8% et de transfert néonatal est de 1,9%. Les multipares présentent des issues plus favorables et sont moins transférées que les primipares. En maternité classique, les femmes ont recours à une péridurale dans 65,0% des cas, elles accouchent majoritairement par voie basse spontanée (75,0). 66,7% des femmes nécessitent une suture des lésions périnéales. Elles sont satisfaites de leur prise en charge. Les nouveau-nés présentent une bonne adaptation à la vie extra-utérine dans les deux groupes.

Cette étude ne compare pas les deux groupes, mais fait un état des lieux. D'autres études, comparatives, prospectives, à plus grande échelle sont nécessaires.

Mots clés : maison de naissance, grossesse à bas risque, accompagnement global, issues maternelles, issues néonatales

Global support in birth center: a descriptive study on maternal and neonatal outcomes

A birthing center is a structure managed by midwives, offering global support to women with a low-risk pregnancy. In France, its trial is allowed since November 2013.

We have conducted a descriptive and retrospective study on maternal and neonatal outcomes of women who intended to give birth at birthing center (in the CALM, " association for birthing center of Bluets ") between 2013 and 2014.

Two groups were defined aiming to work with a homogenous population: women who have been followed and accepted for starting labor the CALM (n = 105); and women who could not enroll in CALM (for non-medical criteria) and who gave birth in a conventional maternity (n = 20). A review of records and interviews were conducted.

The goal of our study has been to describe the maternal and neonatal outcomes of these two groups and to assess the satisfaction of women from conventional maternity group.

At CALM, women mainly used non-medical analgesia (96,5%), mainly give birth by spontaneous vaginal birth (89,5%). 66,7% of women require suturing of perineal lesions. The rate of maternal transfer was about 24,8% and the one of neonatal transfer was about 1,9%. Multiparous have more favorable outcomes and are less moved than primiparous.

In conventional maternity, women have resorted epidural analgesia in 65,0% cases, mainly give birth by spontaneous vaginal birth (75,0%). 66,7% of women require suturing perineal lesions. They are satisfied with their care. Newborns have good adaptation to extra-uterine life in the two groups.

This study doesn't compare our two groups but describes them. Other comparative, prospective studies looking at larger scale would be needed.

Keywords: birth center, low-risk pregnancy, global support, maternal outcomes, neonatal outcomes