

UNIVERSITE DE NANTES  
UFR DE MEDECINE

ECOLE DE SAGES-FEMMES  
DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME  
Années universitaires 2012-2016

# Primum non nocere

**Etude comparative rétrospective des accouchements spontanés de grossesses à bas risque en maternité de type I, II et III.**

Mémoire présenté et soutenu par :

BERTHOMÉ Amélie

Née le 6 Juillet 1990

Directeur de mémoire :

Elodie NETIER-HERAULT Sage-femme Cadre au CHD de La Roche Sur Yon

## REMERCIEMENTS

Je remercie l'ensemble du jury pour l'intérêt qu'il portera à la lecture de ce mémoire.

J'adresse ensuite mes remerciements aux personnes qui m'ont aidée dans la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu, je souhaite remercier Madame Elodie Nétier-Hérault, sage-femme cadre au CHD de La Roche sur Yon, ma directrice de mémoire, pour son investissement et sa grande disponibilité. Je la remercie de m'avoir encadrée, orientée, soutenue et conseillée.

Je tiens également à remercier Madame Isabelle Derrenderinger, directrice de l'école de Sages-femmes de Nantes, pour ses nombreux conseils au cours de ma réflexion et de l'élaboration de ce mémoire.

De plus, je remercie Madame Anne Hucteau, sage-femme cadre au CH d'Ancenis, de m'avoir permis de recueillir les données nécessaires au sein de la maternité d'Ancenis.

Enfin j'adresse mes remerciements à Madame Brigitte Bitrian et Monsieur Thomas Savary, pour leur précieuse aide en épidémiologie.

Merci à ma famille pour leur soutien indéfectible.

## LEXIQUE

### - Abréviations -

En vue de faciliter la lecture du texte, les abréviations et acronymes utilisés sont explicités ci-dessous :

HPST : hôpital patients santé territoires

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

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

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

HAS : Haute Autorité de Santé

Ciane : Collectif Inter associatif Autour de la Naissance

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

DGS : Direction Générale de la Santé

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

PNP : Préparation à la Naissance et à la Parentalité

CH : Centre Hospitalier

CHD : Centre Hospitalier Départemental

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

IMC : Indice de Masse Corporelle

SA : Semaines d'Aménorrhée

RAPDE : Rupture Artificielle de la Poche Des Eaux

APD : Analgésie Péridurale

RSM : Rupture Spontanée des Membranes

LA : Liquide Amniotique

ARCF : Anomalie du Rythme Cardiaque Fœtal

AVB : Accouchement Voie Basse

SDN : Salle De Naissance

TV : toucher vaginal

DC : Dilatation Complète

**- Unité –**

g : gramme

kg : kilogramme

kg/ m<sup>2</sup> : kilogramme par un mètre carré

cm : centimètre

m : mètre

sec : seconde

min : minute

h : heure

ml : millilitre

# Sommaire

I-	Introduction.....	3
1.	Une volonté des pouvoirs publics de hiérarchiser les maternités.....	3
2.	Peut-on définir la grossesse à bas risque ? .....	5
a.	Qu'est ce que le risque ? .....	5
b.	Le concept de grossesse à bas risque.....	5
3.	Le choix du lieu d'accouchement laissé aux patientes .....	7
4.	Le plan de périnatalité 2005-2007 : humanité, proximité, sécurité, qualité.....	7
5.	Une volonté des femmes d'accoucher plus "naturellement" .....	8
II-	Matériels et méthodes.....	9
1.	Présentation de l'étude .....	9
2.	Description des 3 maternités .....	9
3.	Population étudiée et échantillons .....	10
a.	Critères d'inclusion .....	10
b.	Critères d'exclusion .....	11
c.	Echantillons.....	11
4.	Critères de jugement.....	12
a.	Critères principaux.....	12
b.	Critères secondaires .....	12
5.	Analyse statistique .....	12
III-	Résultats .....	13
1.	Description de la population étudiée.....	13
2.	Comparaison des 3 types de maternité .....	14
a.	Caractéristiques générales des échantillons .....	14
b.	Prise en charge médicale pendant le travail .....	15
c.	Déroulement de l'accouchement .....	16
d.	Devenir maternel.....	16
e.	Devenir néonatal .....	17
IV-	Discussion.....	18
1-	Prise en charge médicale du travail et ses conséquences obstétricales, maternelles et néonatales .....	18

a. Gestion de la douleur pendant le travail.....	18
b. Rupture artificielle des membranes : indications et conséquences .....	20
c. Administration d'oxytocine : indications et conséquences.....	21
d. Touchers vaginaux : une pratique française.....	22
e. Appel de l'obstétricien : quand le travail n'est plus physiologique.....	23
f. Durée des efforts expulsifs : un choix arbitraire ? .....	23
g. L'épisiotomie : une pratique de moins en moins courante.....	24
h. Enregistrement du rythme cardiaque fœtal : modalités.....	25
i. Durée de séjour en suites de couches.....	25
2- Les limites de l'étude.....	26
V- Conclusion.....	27

## Bibliographie

Annexes :

**Annexe I** : Questionnaire pour le recueil de données de notre étude

**Annexe II** : Types de suivi et structure recommandés pour l'accouchement en fonction des situations à risque identifiées chronologiquement au cours de la grossesse. (HAS 2007)

## I- Introduction

### 1. Une volonté des pouvoirs publics de hiérarchiser les maternités

L'organisation des maternités a été orientée par le décret de 1998<sup>1</sup>, "relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé, pour être autorisés à pratiquer les activités d'obstétrique, de néonatalogie, ou de réanimation néonatale modifiant le code de la santé publique". Ce décret a mis en place les réseaux de soins de périnatalité. Les maternités ont donc été hiérarchisées selon 3 niveaux de spécialisation.

Les établissements comprenant une unité d'obstétrique (niveau I) ont plusieurs missions. Ils se doivent de prendre en charge la grossesse normale et d'identifier les facteurs de risque pour les mères et les enfants, grâce aux consultations prénatales, afin d'orienter la femme avant son accouchement dans une structure de soin adaptée. Ils assurent les accouchements physiologiques ne présentant *a priori* aucun risque particulier et les soins de l'enfant et de la mère ainsi que les actes de chirurgie abdomino-pelvienne liés à la grossesse, l'accouchement et la délivrance. Ces mêmes missions sont imposées à tous les autres niveaux de maternité. Une présence pédiatrique permet aussi l'examen du nouveau-né et la prise en charge auprès de la mère d'un certain nombre de situations fréquentes et sans gravité : difficulté d'allaitement maternel, ictère du nouveau-né etc. Les nouveau-nés souffrant de détresse néonatale doivent pouvoir être pris en charge immédiatement par les professionnels de la maternité avant son transfert.

Les maternités comprenant une unité d'obstétrique et de néonatalogie (niveau II) assurent une surveillance et des soins spécialisés concernant la grossesse et les nouveau-nés à risque, ou dont l'état s'est dégradé à la naissance, qu'ils soient nés ou non dans l'établissement. La mise en place d'un secteur de soins intensifs peut être organisée pour la prise en charge de nouveau-nés affectés par une pathologie aiguë ou sortant de réanimation.

Elles prennent donc en charge les grossesses à risque modéré et les nouveau-nés nécessitant une surveillance particulière. Cela concerne en particulier les nouveau-nés :

- hypotrophes à terme de plus de 1 500 g,
- nés de mère diabétique,
- présentant un syndrome de sevrage,
- présentant des difficultés d'alimentation,
- avec une hypocalcémie,

---

<sup>1</sup> Décret n° 98-900 du 9 octobre 1998 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à pratiquer les activités d'obstétrique, de néonatalogie ou de réanimation néonatale et modifiant le code de la santé publique

- présentant une souffrance fœtale sans signes de gravité,
- atteints d'une infection materno-fœtale aigüe sans signes de gravité, ou avec un état hémodynamique conservé,
- Venant de réanimation néonatale,
- prématurés de plus de 32 semaines d'aménorrhée sans pathologie respiratoire.

L'unité de réanimation néonatale a pour objet la surveillance et les soins spécialisés des nouveau-nés présentant des détresses graves ou des risques vitaux. Cette unité se situe dans une maternité de niveau III et doit être associée à un secteur de soins intensifs sur le même site. Les unités d'obstétrique, de néonatalogie et de réanimation néonatale assurent la surveillance et les soins adaptés 24h sur 24 tous les jours de la semaine.

Ce type de maternité doit assurer la prise en charge des grossesses à haut risque materno-fœtal. Les réanimations néonatales prennent en charge en particulier les nouveau-nés présentant :

- une prématurité de moins de 33 SA et/ou de poids inférieur à 1 500 g,
- des syndromes apnéiques graves,
- des défaillances cardiovasculaires,
- des iso-immunisations graves,
- des détresses respiratoires,
- des convulsions,
- des syndromes hémorragiques et des malformations.

Si un enfant naît dans un établissement qui ne peut assurer une prise en charge adaptée, un transfert doit être organisé vers un autre niveau. Cet établissement se doit d'organiser le transfert vers un autre niveau.

Le décret de 1998 encourage la formation de réseau de soin, afin d'assurer une meilleure sécurité de la grossesse, de la naissance et de l'environnement et de favoriser les transferts in utéro. L'objectif est d'avoir une prise en charge adaptée au niveau de risques identifiés.

Depuis la loi HPST<sup>2</sup> de juillet 2009 on ne parle plus de niveau mais de type de maternité. Le type 2 a été divisé en deux catégories : a et b. Le type 2b dispose en plus d'une unité de soins intensifs néonatale et permet donc l'accueil des enfants modérément prématurés nés à un terme supérieur ou égal à 32 semaines d'aménorrhée. Cette unité doit permettre de réaliser une ventilation non invasive et de bénéficier d'une présence médicale continue sur place. La présence d'un pédiatre est assurée de jour comme de nuit.

---

<sup>2</sup> LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires

Selon l'enquête nationale périnatale de 2010, il existe 526 maternités en France métropolitaine. Elles sont réparties de la façon suivante : 49 % de maternités de type I ; 39 % de maternités de type II (parmi elles, 23% de type II a et 16% de type II b) ; et 12 % de maternités de type III.

## 2. Peut-on définir la grossesse à bas risque ?

### a. Qu'est ce que le risque ?

Larousse le définit comme "une possibilité, une probabilité d'un fait, d'un évènement considéré comme un mal ou un dommage" et "un danger, un inconvénient plus ou moins probable auquel on est exposé". Le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales propose la définition du risque suivante : "un danger éventuel, plus ou moins prévisible, inhérent à une situation ou à une activité". Le risque peut également être considéré comme une probabilité ou comme un facteur qui augmente la probabilité de survenue d'un évènement péjoratif pour la santé.<sup>3</sup>

En 2003, l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé<sup>4</sup> (ANAES) définit le risque en santé comme "une situation non souhaitée ayant des conséquences négatives résultant de la survenue d'un ou plusieurs évènements dont l'occurrence est incertaine".

### b. Le concept de grossesse à bas risque

Le concept de grossesse à haut risque est évoqué pour la première fois en 1964<sup>5</sup>. En 1994 AUDIPOG<sup>6</sup> (Association des Utilisateurs de Dossiers Informatisés en Périnatalogie Obstétrique et Gynécologie) définit la grossesse à bas risque suivant son avancée. Les critères en début de grossesse sont, un âge compris entre 18 et 35 ans, une grossesse unique, pas d'antécédents médicaux ou gynécologiques nécessitant une surveillance particulière, ni d'antécédents de prématurité ou de mort périnatale chez les multipares. A terme, une grossesse à bas risque, se distingue par une grossesse unique de déroulement normal, sans pathologie de grossesse, et une présentation céphalique à l'accouchement.

En 1997 Cleary<sup>2</sup> donne sa définition de la grossesse à bas risque comme étant "une primipare standard" en fin de grossesse. Il s'agissait de femmes âgées de 20 à 35 ans,

---

<sup>3</sup> OMS, *Rapport sur la santé dans le monde 2002*

<sup>4</sup> ANAES *principes méthodologiques pour la gestion des risques en établissement de santé 2003*

<sup>5</sup> Wessel Ma. *High-risk pregnancy* N Eng J Med. 1964 Sep

<sup>6</sup> David S., Mamelle N., Rivière O. *Qui accouche où ? qui naît où ?*. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2000 ; Vol29 : p. 772-783.

mesurant 1m55 ou plus, d'origine française. Ces primipares avaient une grossesse unique sans pathologie, avec une présentation céphalique au terme de plus de 37 SA à l'accouchement.

Dans leur étude<sup>7</sup> sur la prise en charge du travail et de l'accouchement chez la nullipare à bas risque en type 1 et type 3, Le Ray C. et al. définissent, en 2004, une parturiente à bas risque comme étant une nullipare avec un fœtus vivant singleton, en présentation céphalique, naissant après 37 SA. Ils ont exclu les patientes ayant des antécédents médicaux, des facteurs de risque pré-gestationnels, accouchant après 41 SA, ou d'un enfant atteint de malformations.

Cependant une nullipare n'ayant jamais accouché a-t-elle une probabilité plus grande, qu'une multipare ayant déjà eu des accouchements physiologiques, d'accoucher sans complication ? Est-elle réellement moins à risque ?

La grossesse à bas risque a été définie par l'HAS<sup>8</sup>, dans ses recommandations en 2007, comme étant une grossesse "dont le déroulement est dit normal, soit sans complications avérées, chez une femme en bonne santé et qui le reste". La notion de physiologie souligne le caractère non pathologique de la grossesse. Ces termes proches et parfois utilisés dans les mêmes contextes ne recouvrent pas les mêmes situations et ne peuvent pas se substituer l'un à l'autre.

Néanmoins on ne retrouve pas de définition consensuelle pour la grossesse à bas risque dans la littérature. En effet on pourrait définir une grossesse à bas risque comme une grossesse dont la probabilité d'aboutir à la naissance d'un enfant vivant à terme est forte. Cependant, quelle que soit la définition de la grossesse à bas risque, des complications au cours de la grossesse ou du travail peuvent être rencontrées. L'évaluation du niveau de risque est donc évolutive jusqu'à la fin de l'accouchement. On ne peut parler de grossesse à bas risque qu'une fois cette grossesse terminée. La corrélation entre bas niveau de risque pendant la grossesse et bas niveau de risque pendant l'accouchement n'a jamais été réellement démontrée. D'ailleurs même lorsque la grossesse s'est déroulée de manière physiologique, on ne parle pas d'accouchement à bas risque, l'accouchement étant une situation à risque en soi.

---

<sup>7</sup> Le Ray C. et al. "Primipares à bas risque : influence de la structure de la maternité sur la "médicalisation" de l'accouchement dans 138 maternités volontaires. J Gynecol Obstet Biol Reprod. Mai 2005 ; Vol 34, N°3-C1 : p. 302.

<sup>8</sup> Haute autorité de santé. Recommandations. Suivi et orientation des femmes enceintes en cours de grossesse en fonction des situations à risque identifiées. Mai 2007 p.10

### **3. Le choix du lieu d'accouchement laissé aux patientes**

En France les fermetures et fusions des maternités amorcées dans les années 1970 ont entraîné une restructuration des maternités et une concentration des naissances dans des structures de plus en plus grandes.

On retrouve des directives concernant les réseaux de soins dans la loi de santé du 04 mars 2002<sup>9</sup> relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. En effet leur rôle est de favoriser l'accès aux soins mais aussi la coordination et la continuité de la prise en charge. Le malade est libre de choisir son médecin et son établissement de santé, ce qui signifie qu'une femme enceinte a libre choix de son lieu d'accouchement, quelque soit son niveau de risque. On retrouve donc dans des maternités spécialisées de type 3 une population de femmes présentant une grossesse à bas risque.

En effet le réseau sentinelle d'AUDIPOG a étudié l'évolution des naissances d'enfants à terme dont le déroulement de la grossesse ne présentait pas de complications. On observe entre 1996-1997 et 2004-2005 une diminution du taux de naissance dans les maternités de type 1 et une augmentation dans les maternités de type 3 (stable pour les maternités de type 2).

### **4. Le plan de périnatalité 2005-2007 : humanité, proximité, sécurité, qualité**

En 2005, la HAS a établi des recommandations concernant la Préparation à la Naissance et à la Parentalité (PNP) incluant la nécessité de réaliser un entretien prénatal précoce au cours du 1<sup>er</sup> trimestre, qui entre dans le compte des séances de PNP. Il a pour objectifs :

- D'identifier les besoins d'informations,
- D'apprécier la santé globale de la femme enceinte,
- De faire le point sur le suivi médical,
- De repérer les situations de vulnérabilité chez la mère et le père,

ceci afin d'orienter les parents vers des dispositifs d'aide et d'accompagnement, ou de les rediriger vers un médecin spécialisé si besoin. Le rôle de la sage-femme à travers ces séances est primordial pour détecter les facteurs de risque pendant la grossesse et permettre une meilleure prise en charge suivant ces risques.

---

<sup>9</sup> Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé

En France, la HAS a émis de nouvelles recommandations en 2009<sup>10</sup>, en ce qui concerne l'orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement, qui complètent celles pour le suivi de la grossesse et l'orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées jusqu'à l'entrée en salle de travail rédigées en 2007<sup>8</sup> (suivi A : faible niveau de risque, suivi par un médecin généraliste, une sage-femme ou un obstétricien ; suivi B : l'avis d'un obstétricien est conseillé ; suivi C : l'avis d'un obstétricien est nécessaire ; suivi D : niveau de risque élevé, suivi obligatoire par un obstétricien).

Ces recommandations permettent d'optimiser la prise en charge des femmes enceintes en fonction du type de maternité et d'homogénéiser les bonnes pratiques de prise de décision d'orientation, face à des risques identifiés. À chaque stade de la grossesse, le niveau de risque doit être réévalué et la surveillance de la grossesse s'adapter pour prévenir, dépister et diagnostiquer les situations pathologiques afin d'en optimiser la prise en charge.

## 5. Une volonté des femmes d'accoucher plus "naturellement"

Le Ciane est le Collectif Interassociatif Autour de la Naissance. Il a pour objectif de mieux faire entendre les attentes des couples concernant les pratiques entourant la maternité, de manière à les rendre plus respectueuses de la physiologie de l'accouchement.

Pour le Ciane, un accouchement physiologique est un accouchement dont le rythme et le déroulement physiologique du travail sont respectés et donc au cours duquel des interventions allant à son encontre ne sont pas pratiquées, telles que l'analgésie péridurale, l'administration d'oxytocine, la rupture de la poche des eaux, l'épisiotomie et l'extraction instrumentale.

Une étude a été conduite en 2012<sup>11</sup> sur le respect des souhaits et le vécu de l'accouchement. Le pourcentage de femmes qui expriment, pendant la grossesse des "souhaits particuliers" concernant leur accouchement augmente : il est passé de 36% avant 2005 à 57% en 2011. Il s'accompagne d'une progression des projets de naissance (7% avant 2005 et 18% depuis 2009). 11% des femmes estiment que l'équipe n'a pas fait de son mieux pour respecter ses souhaits. Une demande forte des couples souhaitant un accouchement moins médicalisé dans des conditions de sécurité optimale, quelque soit la structure se fait ressentir.

Devant le manque d'étude permettant de savoir si la typologie des maternités a un impact sur la prise en charge des patientes présentant des grossesses à bas risque, j'ai

---

<sup>10</sup> Haute autorité de santé. Recommandations. *Grossesse à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement*. décembre 2009.

<sup>11</sup> Enquête Ciane sur les accouchements en débutée en mars 2012 : <http://ciane.net/wordpress/wp-content/uploads/2012/09/EtudeSouhaits.pdf>

décidé de comparer les données concernant la prise en charge du travail et de l'accouchement ainsi que les issues, maternelles, obstétricales et néonatales de 3 maternités de type différent.

## **II- Matériels et méthodes**

### **1. Présentation de l'étude**

Il s'agit d'une étude comparative rétrospective qui s'appuie sur un recueil de données des dossiers obstétricaux, consultés sur place pour les maternités de type 1 et 2 et qui s'appuie sur le travail d'Amélie Foucaud<sup>12</sup> pour la maternité de type 3.

L'hypothèse de départ est que les maternités de type 3, rencontrant très fréquemment des situations de grossesses à risque et d'accouchements compliqués, seraient plus interventionniste sur le déroulement d'un travail spontané après une grossesse physiologique.

L'objectif principal sera donc de comparer les 3 types de maternités pour savoir si la typologie des maternités a une influence sur la prise en charge du travail et de l'accouchement. L'objectif secondaire sera d'observer le devenir maternel et néonatal en fonction du type de maternité.

### **2. Description des 3 maternités**

Pour répondre à cette question il m'a semblé pertinent de comparer la prise en charge d'accouchements spontanés de grossesses physiologiques dans 3 types de maternité au sein du même réseau de soin de périnatalité: le réseau sécurité-naissance des Pays-de-la-Loire dont la maternité du Centre Hospitalier d'Ancenis, celle du Centre Hospitalier Départemental de La Roche sur Yon, et la maternité du Centre Hospitalier Universitaire de Nantes.

- La maternité du CHU de Nantes, est une maternité de type 3 composée de différents service nécessitant la présence d'un nombre plus ou moins élevé de sages-femmes :
  - Un service de grossesses à haut risque
  - Un service d'urgences gynéco-obstétricales

---

<sup>12</sup> Foucaud A. *Gestion du travail spontané des grossesses à bas risque en établissement de type 3 – Evaluation des pratiques au CHU de Nantes* 2015

- Un service de suites de couches avec une unité kangourou
- Un service de salle de naissance
- Un service de suivi intensif de grossesse, de consultation, d'échographie.

Les gynécologues-obstétriciens et les pédiatres sont sur place de jour comme de nuit.

- La maternité du CHD de la Roche sur Yon est une maternité de type 2b dont la composition est la suivante :
  - Un service de grossesses à risque
  - Un service de suites de couches avec une unité kangourou
  - Un service de salle de naissance
  - Un service de consultation, d'échographie
  - Un service hôpital de jour et de suivi intensif de grossesse.

Les gynécologues-obstétriciens et les pédiatres sont sur place de jour comme de nuit.

- La maternité du CH d'Ancenis est une maternité de type 1 composée de :
  - Un service de salle de naissance
  - Un service de suites de couches
  - Un service de consultation et d'échographie

Les gynécologues-obstétriciens sont présents la journée et d'astreinte la nuit. Les pédiatres sont présents les lundi, mardi, jeudi et vendredi pour réaliser les examens du nouveau-né et la prise en charge auprès de la mère d'un certain nombre de situations fréquentes et sans gravité.

### **3. Population étudiée et échantillons**

L'étude a porté sur la population des patientes ayant accouché dans chacune de ces maternités sur la période du 1 juin au 30 juillet 2014. Il s'agit d'une étude rétrospective d'après des données relevées dans les dossiers obstétricaux. Les patientes sélectionnées sont celles dont la grossesse s'est déroulée de manière physiologique, ce qui a amené à prendre en considération les critères d'inclusion et d'exclusion suivants :

#### **a. Critères d'inclusion**

- 18 < âge < 40 ans,
- 18 < IMC < 30
- Singleton
- Présentation céphalique
- 37 ≥ terme < 42 SA
- Travail spontané

## **b. Critères d'exclusion**

- Toute pathologie maternelle préexistante, en particulier :
  - o Diabète
  - o Dysfonctions thyroïdiennes
  - o Anorexie
  - o Chirurgie bariatrique
  - o Traitement psychiatrique
  - o Herpès génital
  - o Maladie de Bouvet
  - o Antécédent de transfusion
- Toute pathologie gravidique, en particulier :
  - o Pré-éclampsie
  - o Hypertension gravidique
  - o Diabète gestationnel
  - o Cholestase gravidique
  - o Dysfonction thyroïdienne
  - o Placenta bas inséré
  - o Recherche d'agglutinines irrégulières positive
  - o Allo-immunisation foeto-maternelle
- Toute anomalie fœtale, en particulier :
  - o Retard de croissance intra-utérin
  - o Malformation fœtale
  - o Oligoamnios et hydramnios
- Déclenchement, maturation
- Utérus cicatriciel
- Présentation du siège
- Grossesses multiples

## **c. Echantillons**

Sur l'ensemble des accouchements pratiqués au cours de cette période dans les trois maternités nous avons retenu :

- 40 patientes pour le CH d'Ancenis,
- 146 patientes pour le CHD de la Roche sur Yon
- 200 patientes pour le CHU de Nantes

## 4. Critères de jugement

### a. Critères principaux

- La rupture artificielle de la poche des eaux
- Le recours à l'analgésie péridurale
- L'utilisation d'oxytocine pendant le travail
- La présence d'anomalie du rythme cardiaque fœtal
- La durée des efforts expulsifs
- Le recours à une épisiotomie
- Le mode d'accouchement

### b. Critères secondaires

- L'hémorragie de la délivrance
- Le pH artériel prélevé au cordon à la naissance
- Le score d'Apgar à 1 et 5 minutes de vie
- Les gestes de réanimation néonatale
- Les transferts des nouveau-nés
- La durée de séjour après l'accouchement
- Le déroulement des suites de couches

## 5. Analyse statistique

Les données ont été saisies à l'aide du logiciel EPIDATA et analysées grâce à EPIDATA Analysis et XLStat. Les variables qualitatives sont représentées par des pourcentages avec un intervalle de confiance à 95% basé sur la loi normale. La description des variables quantitatives repose sur la moyenne et l'écart type de la population. Pour la comparaison, les tests de Student et Kruskal Wallis ont été utilisés pour les variables quantitatives. Le test du Chi<sup>2</sup> et le test exact de Fisher ont été utilisés pour les variables qualitatives. Le seuil de significativité retenu est de 5%.

Les résultats seront discutés, et comparés aux données de la littérature en mettant en évidence les éventuelles différences de pratiques et les conséquences qu'elles peuvent entraîner sur le travail, l'accouchement et les issues maternelles et néonatales.

### III- Résultats

#### 1. Description de la population étudiée

Nous avons étudié les caractéristiques générales de l'ensemble de la population étudiée dans les 3 échantillons.

**Tableau I – Caractéristiques de la population étudiée : valeurs données en moyenne**

	<b>Moyennes</b>
Age moyen (années)	28,41
IMC moyen (kg/m <sup>2</sup> )	22,11
Parité moyenne	0,72
Dilatation moyenne à l'entrée en maternité (cm)	3,43
Bishop moyen à l'entrée	6,61
Terme moyen à l'accouchement (SA)	39,8
Poids de naissance moyen (g)	3321,5

Sur l'ensemble de la population on retrouve 190 patientes (soit 49,2 %) ayant eu recours à la préparation à la naissance et à la parentalité, mais l'information n'était pas présente dans 23,3% des dossiers. Concernant le sexe de l'enfant on retrouve une proportion de 48,4 % de filles et 51,6 % de garçons.

## 2. Comparaison des 3 types de maternité

### a. Caractéristiques générales des échantillons

Nous avons cherché à savoir si les populations des 3 échantillons étaient comparables.

**Tableau II – Caractéristiques générales des échantillons en fonction du type de maternité**

	Type 1 n = 40	Type 2 n = 146	Type 3 n = 200	P
Age moyen (années)	28,45	28,4	28,42	0,998
IMC moyen (kg/m <sup>2</sup> )	21,96	22,66	21,74	0,006
Parité moyenne	1,08	0,664	0,69	0,0127
Dilatation moyenne à l'entrée en maternité (cm)	3,65	3,2	3,57	0,206
Bishop moyen à l'entrée	7,09	6,62	6,46	0,400
Terme moyen à l'accouchement (SA)	40,16	39,75	39,77	0,061
Poids moyen de naissance (g)	3442,75	3277,5	3329,36	0,077
<b>Sexe de l'enfant</b>				0,911
Masculin	21 (52,5 %)	77 (52,7 %)	101 (50,5 %)	
Féminin	19 (47,5 %)	69 (47,3 %)	99 (49,5 %)	
<b>PNP</b>	19 (47,5 %)	106 (72,6 %)	65* (32,5 %)	0,004

\* 42,5% de données manquantes

Dans l'ensemble les échantillons sont comparables excepté pour l'IMC et la parité ; la parité est supérieure pour les patientes du type 1 et l'IMC est très légèrement supérieur pour les patientes du type 2. Cependant bien que significatives ces différences sont négligeables sur le plan clinique et n'auront pas une grande influence dans la pratique.

Le fait d'avoir recours à la PNP n'a pas toujours été renseigné, et avec 42,5 % de données manquantes dans la maternité de type 3, ce résultat ne peut être pris en compte.

## b. Prise en charge médicale pendant le travail

Certains critères ont été retenus pour étudier la prise en charge médicale pendant le travail.

**Tableau III – Prise en charge médicale pendant le travail en fonction du type de maternité**

	Type 1 n = 40	Type 2 n = 146	Type 3 n = 200	p
RAPDE	15 (37,5%)	79 (54,1%)	85 (42,5%)	0,050
Dilatation moyenne à la RAPDE (cm)	5,85	5,96	6,16	0,895
LA teinté ou méconial après RSM	5 (20%)	6 (9%)	2 (1,3%)	0,003*
LA teinté ou méconial après RAPDE	0	4 (5,1%)	17 (20%)	0,001*
Anesthésie loco-régionale	16 (40%)	123 (84,2%)	150 (75%)	0.000
Dilatation moyenne à l'anesthésie loco-régionale (cm)	4,83	4,33	4,3	0,551
Oxytocine pendant le travail	5 (12,5%)	56 (38,4%)	73 (36,5%)	0.0073
Dilatation moyenne à l'installation de l'oxytocine	5	4,5	6,82	0,323
Appel de l'obstétricien	4 (10%)	30 (20,5%)	/**	0,126
Nombre moyen de TV	3,55	4,06	4,95	0,002
Fréquence moyenne des TV en salle de naissance (/heure)***	0,52	0,83	0,99	<10 <sup>-5</sup>
ARCF	8 (20%)	55 (37,7%)	29 (14,5%)	0.000
<i>Dont ARCF persistant</i>	4 (50%)	21 (38%)	20 (70 %)	0,009*
Durée moyenne passée en salle d'accouchement (heures)	6,85	4,87	4,99	0,404
Délai d'attente moyen à DC (heures)	1,87	1,93	1,87	< 10 <sup>-5</sup>
Délai moyen de prise en charge*** *(heures)	8,53	8,35	8,73	0,466
* <i>type 1 et 2 regroupés</i>				
* <i>non renseigné</i>				
** <i>moyenne du nombre de TV / durée passée en salle d'accouchement</i>				
*** <i>délai entre l'entrée en maternité et l'accouchement</i>				

Pour des raisons de test statistiques les types 1 et 2 ont été regroupés et comparés ensemble au type 3 pour trois critères.

La maternité de type 1 se distingue par une moindre utilisation de l'analgésie péridurale et d'oxytocine pendant le travail. Plus le type de maternité est élevé plus la fréquence des touchers vaginaux est élevée. On observe moins de liquide amniotique teinté ou méconial après une rupture spontanée des membranes mais l'inverse après une rupture artificielle dans la maternité de type 3, ainsi qu'un taux plus important d'anomalie du rythme cardiaque fœtal persistant jusqu'à l'accouchement.

Le délai moyen d'attente à dilatation complète est supérieur dans la maternité de type 2.

### c. Déroulement de l'accouchement

Le déroulement de l'accouchement a été observé dans les 3 types de maternités.

**Tableau IV – déroulement de l'accouchement en fonction du type de maternité**

	<b>Type 1</b> n = 40	<b>Type 2</b> n = 146	<b>Type 3</b> n = 200	<b>p</b>
Durée moyenne des efforts expulsifs (min)	16,13	12,32	15,15	0,04
Patientes ayant poussées > 30 min	4 (10 %)	10 (6,9 %)	22 (11 %)	0,418
Délivrance dirigée	22 (55%)	130 (89 %)	180 (90%)	0.0000
<b>Issues obstétricales</b>				
AVB spontanée	37 (92,5%)	122 (83,6%)	162 (81%)	0,204
AVB instrumentales	3 (7,5%)	13 (8,9%)	26 (13%)	0,370
Césarienne	0	11 (7,5%)	12 (6%)	0,203

Les différents modes d'accouchement sont comparables selon le type de maternité. On retrouve une durée des efforts expulsifs inférieure en type 2 et un moindre recours à la délivrance dirigée en type 1.

### d. Devenir maternel

Nous avons cherché à connaître les conséquences maternelles de la prise en charge pendant le travail et du déroulement de l'accouchement.

**Tableau V –Issues maternelles en fonction du type de maternité**

	<b>Type 1</b> n = 40	<b>Type 2</b> n = 146	<b>Type 3</b> n = 200	<b>p</b>
<b>Lésions périnéales</b>				
Périnée intact	15 (37,5 %)	54 (37 %)	71 (35,5 %)	0,95
Déchirures	19 (47,5 %)	63 (43 %)	77 (38,5 %)	0,48
Episiotomie	6 (15%)	29 (19,9 %)	52 (26 %)	0,19
Délai moyen entre l'accouchement et la délivrance (minutes)	12,96	7,31	8,59	0,0051
Hémorragie du post-partum	2 (5%)	15 (10,3%)	12 (6%)	0,14
Délivrance artificielle	0	14 (9,6%)	5 (2,5%)	0,004
Révision utérine	0	25 (16,4%)	9(4,5%)	0.000
Appel de l'obstétricien dans les 2h du post-partum	2 (5%)	23 (15,8%)	/*	0,0035
Durée moyenne de séjour (jours)	4,1	3,83	/*	0,038
Déroulement physiologique des suites de couches	33 (82,5%)	126 (86,3%)	195 (97,5%)	< 10 <sup>-05**</sup>
* non renseigné				
** type 1 et type 2 regroupées				

Pour des raisons de test statistiques les types 1 et 2 ont été regroupés et comparés ensemble au type 3 pour le déroulement physiologique des suites de couches.

Le taux de délivrance artificielle et de révision utérine est supérieur en maternité de type 2, ce qui correspond au taux supérieur d'appel de l'obstétricien dans le post-partum immédiat. Le délai entre la naissance et la délivrance est supérieur en maternité de type 1. La durée moyenne de séjour est supérieure en type 1 comparée au type 2, ce critère n'a pas été relevé dans la maternité de type 3. On observe un taux supérieur de suites de couches physiologiques dans la maternité de type 3.

### e. Devenir néonatal

Enfin nous avons comparé les différents indicateurs de l'issue néonatale.

**Tableau VI – Issues néonatales en fonction du type de maternité**

	Type 1 n = 40	Type 2 n = 146	Type 3 n = 200	p
pH artériel moyen	7,27	7,28	7,24	0,174
Apgar moyen à 1 minute de vie	9,73	9,64	9,5	0,129
Apgar moyen à 5 minutes de vie	10	9,92	9,94	0,385
appel du pédiatre en SDN	0	14 (9,6%)	28(14%)	0,21
Réanimation néonatale	0	9 (6,1%)*	1 (0,5%)**	0,98
Transfert du nouveau-né***	0	6 (4,1%)	10 (5%)	0,69

\* 3 aspirations, 5 ventilations, 1 intubation  
 \*\* 1 intubation  
 \*\*\*réanimation néonatale et soins intensifs confondus

Les issues néonatales sont comparables selon le type de maternité. Cependant l'étude du pH artériel ne peut pas être prise en compte. En effet la maternité de type 1 a choisit de référencer les lactates sur les dossiers obstétricaux, seuls 30% des pH ont été retrouvés. Dans la maternité de type 2 il n'a pas été retrouvé le pH artériel dans 26% des dossiers.

## IV- Discussion

Une étude dirigée par la DREES, la DGS et l'INSERM compare les interventions obstétricales selon les maternités à partir des données de l'Enquête Nationale Périnatale de 2010<sup>13</sup>. La définition du bas risque a été fixée comme tel : un singleton en présentation céphalique, né vivant à terme, chez une femme sans antécédent ni pathologie de la grossesse, ce qui représente 65% des femmes enceintes étudiées lors de l'enquête nationale périnatale. Ces femmes représentent donc une grande part de la population.

La notion de grossesse physiologique est évolutive au cours du temps et se doit d'être réévaluée tout au long de la grossesse et du travail. En effet on ne parle de grossesse et d'accouchement physiologiques qu'*a posteriori*. Les auteurs de l'étude susnommée se sont donc placés après la naissance pour étudier rétrospectivement les différentes interventions. J'ai choisi de sélectionner mes patientes sur des critères d'inclusion et d'exclusion au moment de l'entrée en salle de naissance et non après la naissance. Ce choix est motivé par l'envie de se mettre à la place des sages-femmes accueillant les patientes en début de travail spontané, pour observer ensuite leur pratique.

### 1- Prise en charge médicale du travail et ses conséquences obstétricales, maternelles et néonatales

#### a. Gestion de la douleur pendant le travail

L'analgésie péridurale est à ce jour la technique la plus efficace<sup>14</sup> pour soulager la douleur du travail. C'est donc une aide précieuse, indispensable à proposer aux patientes. En 2010<sup>15</sup>, 81,4 % des accouchements se faisaient sous péridurale ou rachianesthésie. Dans notre étude la maternité de type 1 se démarque par un taux significativement inférieur d'accouchement sous péridurale. En effet on y retrouve 40% d'analgésie péridurale contre 84,2 % en type 2 et 75% en type 3.

L'administration neuraxiale d'anesthésiques locaux entraînant un bloc moteur a soulevé des craintes concernant l'impact de cette technique sur le déroulement du travail, notamment l'allongement de la durée du travail, l'augmentation des risques d'extraction

---

<sup>13</sup> Coulm B, Blondel B. et al *Grossesses à bas risque : interventions obstétricales selon les caractéristiques de la maternité en 2010*. DREES. Etudes et résultats. N°897. Dec 2014

<sup>14</sup> Jones L., Othman M., Dowswell T., Alfirevic Z., Gates S., Newburn M., et al. *Pain management for women in labour : an overview of systematic reviews*. The Cochrane database of systematic reviews. 2013

<sup>15</sup> Blondel B., Kermarrec M. Enquête nationale périnatale 2010. Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003. INSERM u 953. Mai 2011

instrumentale et d'accouchement par césarienne. Le bloc moteur associé à l'analgésie pourrait diminuer les contractions, et surtout empêche la déambulation pendant le travail. Hors la déambulation<sup>16</sup> a une action efficace sur le déroulement du travail ainsi que sur le confort et le pronostic materno-fœtal.

En 2011<sup>17</sup> a été publié par Anim-Somuah et al dans la Cochrane une méta-analyse regroupant toutes les études randomisées contrôlées comparant les issues obstétricales entre les parturientes qui accouchaient avec une péridurale et celles qui accouchaient sans analgésie locorégionale. Ils ne retrouvaient pas de différence significative concernant le premier stade du travail mais une durée du second travail augmenté de 14 min, ce qui est cliniquement peu pertinent. Cependant cette méta-analyse montre que l'analgésie péridurale augmente significativement le risque d'extraction instrumentale.

On peut supposer que lors des présentations fœtales dystociques, pour lesquelles la douleur est plus intense et les risque de travail prolongé et d'accouchements difficiles sont plus importants, la demande de péridurale est augmentée.<sup>18</sup>

Deux études randomisées<sup>19 20</sup> ainsi qu'une étude chinoise<sup>21</sup> de grande taille ont comparé la péridurale précoce à la pose d'une péridurale après 3 cm de dilatation. Les résultats, confirmés par une méta-analyse de 6 études, ne montrent pas de différence significative en ce qui concerne le risque d'extraction instrumentale.

Enfin une méta-analyse de 2013<sup>22</sup> comparant, les femmes bénéficiant d'une péridurale avec une concentration faible d'anesthésiques locaux (*low-dose*), à des femmes avec une péridurale utilisant une concentration classique, retrouve une diminution significative du risque d'extraction instrumentales avec les *low-dose*.

Toutes les méta-analyses s'accordent pour conclure à l'absence d'association entre analgésie péridurale et césarienne, même posée précocement.

Nos résultats concordent avec ces études car on ne retrouve pas de différences significatives en ce qui concerne le temps passé en salle de naissance, le taux d'extraction instrumentale ou de césarienne.

---

<sup>16</sup> Ben Regaya L., et al. *Intérêt de la déambulation au cours du travail obstétrical : étude prospective randomisée de 200 cas.* J Gynecol Obstet Biol Reprod. Juin 2010

<sup>17</sup> Anim-Somuah M., et al. *Analgésie péridurale pour le soulagement de la douleur lors de l'accouchement.* The Cochrane. Dec 2011

<sup>18</sup> Le Ray C, Carayol M, Jacquemin S, Mignon A, cabrol D, Goffinet F. *Is epidural analgesia a risk factor for occiput posterior or transverse positions during labour ?* Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. Nov 2005.

<sup>19</sup> Ohel G. et al. *Ery versus late initiation of epidural analgesia in labor : does it increase the risk of cesarean section ? a randomized trial.* American journal of obstetrics and gynecology. Mars 2006

<sup>20</sup> Wong C, al. *The risk of cesarean delivery with neuraxial analgesia given early versus late in labor.* N Engl J Med 2005

<sup>21</sup> Wang F, et al.. *Epidural analgesia in the latent phase of labor and the risk of cesarean delivery : a five-year randomized controlled trial.* Anesthesiology Oct 2009.

<sup>22</sup> Sultan P, et al. *The effect of low concentrations versus high concentrationsof local anesthetics for labour analgesia on obstetric and anesthetic outcomes : meta-analysis.* Can J Anaesth Sep 2013.

On peut donc penser que la pose de la péridurale ne doit plus être retardée de crainte d'un retentissement sur la durée du travail, et la demande des patientes devrait être la principale indication de sa pose, quelque soit la dilatation cervicale.

Plusieurs alternatives sont bien connues des sages-femmes afin d'aider la patiente à gérer sa douleur. Il n'a pas été possible dans notre étude de chiffrer ces pratiques car elles ne sont pas toujours notées dans le dossier. En effet il n'est pas rare que sous le terme "expectative" la sage-femme ait proposé à la patiente de prendre un bain ou une douche, de faire du ballon, qu'elle lui ait montré différentes postures pouvant être associées à des massages.

## **b. Rupture artificielle des membranes : indications et conséquences**

La rupture artificielle des membranes ou amniotomie est une intervention obstétricale pratiquée de façon très courante pendant le travail par les sages-femmes<sup>23</sup>. Cet acte conduit à une situation obstétricale irréversible et n'est pas sans risque.

En effet des études montrent que la RAPDE précoce augmente le risque d'anomalie du rythme cardiaque fœtal et le risque de césarienne pour détresse fœtale.<sup>24 25 26</sup> Il existe également un risque infectieux surtout si la naissance a lieu plus de 6 heures après la rupture<sup>27</sup>. On observe également un risque augmenté de latérocidence, de procidence du cordon<sup>28 29 30</sup> mais aussi d'hémorragie de Benkiser<sup>31</sup>.

Le CNGOF<sup>32</sup> nous indique que la direction systématique du travail (RAPDE associée ou non à l'utilisation d'oxytocine), ne diminue pas le risque d'extraction instrumentale ni le taux de césarienne.

---

<sup>23</sup> Merger R, Levy J, Melchior J. *Thérapeutique Obstétricale : intervention obstétricale par voie basse*. Précis d'obstétrique ; Masson 1989, p130 et p. 572

<sup>24</sup> Brisson-Caroll G, Fraser W, Breat G, Krauss I, Throton J. *The effect of routine early amniotomy on spontaneous labor : a meta-analysis*, Obstet Gynecol 1996; vol 87; p.891-896

<sup>25</sup> Fraser W, Marcoux S, Breat G, Moutquin JM, Daris M, Goffinet F. Early amniotomy increases the frequency of fetal heart rate abnormalities. Obstet Gynecol 1997. Vol. 104; p. 548-553

<sup>26</sup> Verspyck E, Sentilhes L. *Pratiques obstétricales associées aux anomalies du rythme cardiaque fœtal pendant le travail et mesures correctives à employer en cas d'anomalies de RCF pendant le travail*. J gynécol obstét biol reprod. 2008.

<sup>27</sup> Thoulon JM, Lansac J, Body G. *Modalités pratiques de la surveillance du travail*. Pratique de l'accouchement. 1992, 2<sup>ème</sup> édition p34 et p42

<sup>28</sup> Fournie A. Desprats R. Lansac J, Body G. *La direction du travail*. Pratique de l'accouchement 1992 2<sup>ème</sup> édition p114

<sup>29</sup> Magnin G. et al. *Le déclenchement artificiel du travail*. Pratique de l'accouchement. p.257

<sup>30</sup> Jacquetin J Fondrinier E, Lansac J, Body G. *La perte des eaux en début de travail : conduite à tenir*. P.189

<sup>31</sup> Ayoubi JM, Pons JC, *Hémorragies génitales : hémorragies du 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse*. 2005

<sup>32</sup> CNGOF. *Recommandations pour la pratique clinique. Césarienne : conséquences et indications*. 2000

C'est pour ces raisons que l'OMS a classé la rupture artificielle des membranes dans la catégorie C : "pratiques pour lesquelles on ne dispose pas de preuves suffisantes pour les recommander fermement et qu'il convient d'utiliser avec précaution tandis que les recherches se poursuivent" <sup>33</sup>. Il n'est pas recommandé de pratiquer l'amniotomie précoce et systématique en début de travail.

De manière physiologique la rupture se fait spontanément juste avant ou après que la dilatation soit complète pour permettre au fœtus de s'engager dans le bassin. Les indications de rupture artificielle de la poche des eaux sont celles du déclenchement artificiel pour raison médicale ou lors d'une dystocie dynamique pendant le travail. Celle-ci se traduit par une anomalie de la contraction utérine et/ou une inefficacité sur la dilatation (arrêt de dilatation de 2 à 4h). On retrouve 8% de dystocie dynamique dans la population. Dans notre étude on retrouve environ 46 % de rupture artificielle à une dilatation moyenne de 6 cm mais on ne retrouve pas d'indication sur le partogramme et seulement 6 anomalies de la contractilité utérine ont été mentionnées (3 hypokinésies et 3 hypertonies dont une sous oxytocine).

### **c. Administration d'oxytocine : indications et conséquences**

Une étude de Belghiti et Coulm<sup>34</sup> a observé l'administration d'oxytocine au cours du travail chez les femmes à bas risque en début de travail spontané. Dans leur population ils retrouvent 58% d'utilisation d'oxytocine et une utilisation plus fréquente dans les maternités de petite taille. Ces résultats ne correspondent pas à ceux de notre étude puisque nous observons 34,7 % de recours à l'oxytocine pendant le travail dans notre population avec une fréquence significativement plus basse pour la maternité de type I.

L'oxytocine est une hormone de synthèse qui induit une augmentation de la fréquence et de l'intensité des contractions<sup>35</sup>. C'est donc le traitement de choix de la dystocie dynamique.<sup>36</sup> Une revue de Bugg et al.<sup>37</sup> démontre que l'administration d'oxytocine au cours du travail entraîne une diminution de la durée du travail mais n'a pas d'impact sur la fréquence des césariennes. Une autre revue de Costley et al.<sup>38</sup> ne montre pas de bénéfices

---

<sup>33</sup> OMS, Organisation mondiale de la santé. Division de la santé reproductive, santé de la mère et du nouveau-né/ Maternité sans risque. *Les soins liés à un accouchement normal : guide pratique*. Rapport d'un groupe de travail technique. OMS Genève. P.26;42

<sup>34</sup> Belghiti J. Coulm B. et al *administration d'oxytocine au cours du travail en France. Résultats de l'enquête nationale périnatale 2010*. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction Nov. 2013

<sup>35</sup> ACOG. Practice Bulletin Number 49, *Dystocia and augmentation of labor*. Obstet Gynecol. dec 2003.

<sup>36</sup> NICE National Collaborating Centre for Women's and Children's health. *Intra partum care : management of delivery care to women in labor*. 2008

<sup>37</sup> Bugg GJ, Siddiqui F, Thorton JG. *Oxytocin versus no treatment or delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour*. Cochrane Database of systematic reviews. 2011

<sup>38</sup> Costley PL, east CE. *Oxytocin augmentation of labour in women with epidural analgesia for reducing operative deliveries*. Cochrane. Database of systematic reviews. 2011

sur le taux d'extractions instrumentales. Nos résultats montrent un taux significativement plus bas d'administration d'oxytocine en maternité de type 1 mais pas d'impact sur la durée du travail et le mode d'accouchement.

Les bénéfices de l'utilisation de l'oxytocine n'ont pas été formellement identifiés et cette pratique comporte certains risques. En effet on observe un risque d'hyperstimulation utérine associée entraînant une augmentation du risque d'hypoxie néonatale et de césarienne. De plus le CNGOF<sup>39</sup> a démontré l'association dose-dépendante entre l'administration d'oxytocine pendant le travail et la survenue d'hémorragie du post-partum immédiat, se basant sur plusieurs études dont celle de Belghiti<sup>40</sup>. Ce risque est accentué pour les patientes n'ayant pas bénéficié de l'injection prophylactique d'oxytocine à la naissance. Nos résultats ne concordent pas puisque dans la maternité de type 1 on ne retrouve pas plus d'hémorragie du post-partum alors que le taux de délivrance dirigée est significativement plus bas. Cependant l'échantillon issu de cette maternité est de petite taille réduisant la puissance de cette étude.

#### **d. Touchers vaginaux : une pratique française**

En ce qui concerne la fréquence des touchers vaginaux pendant le travail, on ne retrouve pas beaucoup d'information dans la littérature française.

En Angleterre<sup>41</sup> le toucher vaginal est recommandé au minimum toutes les 4 heures et le travail progresse à une vitesse estimée normale si elle est supérieure ou égale à 2 cm/4h. En Belgique<sup>42</sup>, il est recommandé après la rupture de la poche des eaux d'évaluer la dilatation par toucher vaginal 1 fois toutes les 4 heures sauf sur signes d'appel ou demande de la patiente.

En France la pratique est d'effectuer un toucher vaginal toutes les heures. Le *mémento* de gynécologie et d'obstétrique 2013 du CHU de Nantes (regroupant tous les protocoles) va dans ce sens, car il y est écrit que "le remplissage du partogramme respecte le rythme horaire".

Dans notre étude le nombre moyen de toucher vaginal augmente avec le type de la maternité, ainsi que la fréquence, qui est d'environ 1 toucher vaginal toutes les 2h pour le type 1 et plus proche d'un toucher vaginal toutes les heures pour les types 2 et 3. Cependant

---

<sup>39</sup> Deneux-Tharoux C, Belghiti J, al. *Administration d'oxytocine pendant le travail : risque associé d'hémorragie du post-partum et pratiques françaises*. 36<sup>ème</sup> Journées Nationales 2012. CNGOF

<sup>40</sup> Belghiti J, Kayem G, Dupont C, Rudigoz R-C, Bouvier-Colle M-H, Deneux-Tharoux C. Oxytocin during labour and risk of severe postpartum haemorrhage: a population-based, cohort-nested case-control study. *BMJ Open*. 2011;1(2)

<sup>41</sup> NHS. NICE. *Intrapartum care : care of healthy women and her babies during childbirth*. 2007

<sup>42</sup> Mambourg F, Gailly J, Zhang WH. KCE reports 139C. Guideline relative to low risk birth. 2010

ces résultats ont été trouvés en divisant, pour chaque patiente, le nombre de toucher vaginal par le temps passé en salle d'accouchement. Ils ne reflètent donc pas réellement la pratique des sages-femmes.

L'attitude des professionnels concernant les touchers vaginaux chez des patientes à bas risque devrait être adaptée. En effet cet acte comporte un risque infectieux et entraîne un inconfort pour la patiente. La fréquence actuelle des touchers vaginaux pourrait conduire à un diagnostic trop hâtif entraînant une administration d'oxytocine et une rupture artificielle de la poche des eaux qui pourraient être évitées par une attitude expectative.

#### **e. Appel de l'obstétricien : quand le travail n'est plus physiologique**

Le taux d'appel de l'obstétricien<sup>43</sup> pendant le travail a été comparé entre une population à bas risque et une population à haut risque dans une maternité publique de type II. Dans leur population à bas risque ils retrouvent 37% d'appel dont 21% d'intervention. Nous n'avons pu étudier ce critère que dans les maternités de types 1 et 2, où nous n'avons pas retrouvé de différence significative avec un taux autour de 21 % pour l'ensemble de la population des 2 maternités dont 27,2 % ont subi au moins une intervention (RAPDE, administration d'oxytocine, extraction instrumentale, césarienne). Nous obtenons donc un plus faible taux d'appel de l'obstétricien avec une part légèrement supérieure d'interventions suite à cet appel. Cependant nous n'avons pas l'ensemble de notre population puisque nous ne pouvons pas prendre en compte les patientes ayant eu une grossesse à bas risque qui accouchent dans une maternité de type 3.

#### **f. Durée des efforts expulsifs : un choix arbitraire ?**

En 2007, le CNGOF a recommandé<sup>44</sup> "d'envisager une extraction instrumentale en l'absence d'anomalies du rythme cardiaque fœtal quand la durée de l'expulsion dépasse la moyenne admise (30 minutes chez la primipare) pour cette phase"(grade C). Il semblerait que ce soit une spécificité française, en effet la *Society of Maternal and Fetal Medicine* et l'*American College of Obstetrics and gynecology* ont émis des recommandations en 2014 : une durée des efforts expulsifs de 2 heures chez les multipares et 3 heures chez les primipares avant de poser le diagnostic d'arrêt de progression.

---

<sup>43</sup> Selvi Dogan F. et al. *L'accouchement à bas risque : existe-t-il ?* Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction Vol.2 Oct. 2013

<sup>44</sup> CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique. *Modalités de surveillance fœtale pendant le travail*. 2007 p. 389

Camille Le Ray, gynécologue-obstétricien à la maternité de Port Royal a participé à 3 études concernant la durée des efforts expulsifs d'après la cohorte française PREMODA<sup>45 46 47</sup>.

Une étude a cherché l'association entre la durée des efforts expulsifs et le risque d'asphyxie néonatal (pH  $\leq$  7,10 et / ou un score d'Apgar à 5 minutes  $\leq$  7) d'après des données françaises (cohorte PREMODA. Cette étude ne retrouve pas de corrélation entre la durée des efforts expulsifs et le risque d'asphyxie néonatale ou d'admission en réanimation néonatale. Elle ne trouve pas non plus d'association entre la durée des efforts expulsifs et le risque de déchirure du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degré. En revanche l'extraction instrumentale est un facteur de risque connu de ce type de lésion, en particulier associée à une épisiotomie. Une limitation des efforts expulsifs est associée à un risque plus élevé d'extractions instrumentales, d'épisiotomie et donc de lésions périnéales.

Néanmoins 2 études françaises<sup>44 45</sup> ont mis en évidence que le risque d'hémorragie sévère du post-partum était augmenté à partir de 40 minutes d'efforts expulsifs. Dans l'étude issue de données canadiennes, on retrouve cette même augmentation sans différenciation de la sévérité des hémorragies à partir de 2 heures d'efforts expulsifs.

Dans notre étude on retrouve une durée des efforts expulsifs significativement inférieure pour la maternité de type 2 mais pas de différence significative en ce qui concerne l'hémorragie du post-partum immédiat ou les lésions périnéales. Cependant comment savoir si la différence de durée des efforts expulsifs est la conséquence d'une politique de limitation ou d'un plus grand nombre de patientes dont la seconde phase active demande peu d'effort ? En effet on retrouve peu de patientes ayant poussé plus de 30 minutes dans les 3 maternités.

#### **g. L'épisiotomie : une pratique de moins en moins courante**

En 2005 le CNGOF<sup>48</sup> recommande de faire baisser le taux d'épisiotomie en dessous de 30 %. Il ne recommande pas d'épisiotomie systématique chez la primipare, en cas de manœuvres obstétricales ou lors d'une suspicion de macrosomie, ni en cas d'extraction instrumentale. Il indique également qu'une politique libérale d'épisiotomie n'améliore pas

---

<sup>45</sup> Le Ray C, Audibert F, Goffinet F, Fraser W. *When to stop pushing : effects of duration of second stage expulsion efforts on maternal and neonatal outcomes in nulliparous women with epidural analgesia.* Am J Obstet Gynecol, 2009, 201 (4) pp361. E1-7

<sup>46</sup> Leray C, Fraser W, Rozenberg P, Langer B, Subtil D, et al. Duration of passive and active phases of the second stage of labour and risk of severe post-partum haemorrhage in low-risk nulliparous women. *Europ. J. Obstet. Gynec. Reprod. Biol.* 2011.158 (2). P167-172

<sup>47</sup> Le Ray C, Winer N, Dreyfus M, Audibert F, Goffinet F. Etat néonatal et durée des efforts expulsifs chez les primipares à bas risque : données observatoires dans 138 maternités françaises. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2010. 39 (4) p 297-304

<sup>48</sup> CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique. *L'épisiotomie.* 2005. p.5

l'état néonatal. Elle ne préviendrait pas non plus la survenue de déchirures périnéales du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degré. En résumé le CNGOF ne recommande l'épisiotomie systématique pour aucune situation et laisse à l'appréciation de l'accoucheur.

Une méta-analyse de 2009<sup>49</sup> évalue les pratiques et conséquences après ces recommandations. La pratique de l'épisiotomie restrictive est corrélée à moins de lésions périnéales, donc moins de suture et d'anomalie de cicatrisation. Elle entraîne plus de traumatisme du périnée antérieur mais sans impact sur la survenue d'une dyspareunie ou d'une incontinence urinaire. Cependant la définition d'une épisiotomie restrictive varie selon les études.

Dans l'étude réalisée d'après les données de l'Enquête Nationale Périnatale de 2010<sup>13</sup>, il ressort 20% d'épisiotomie dans la population de patientes à bas risque. C'est ce que nous retrouvons dans notre étude sans différence suivant le type de maternité. On note 13 déchirures avec un sphincter anal touché dont 1 en maternité de type 2 et 12 en maternité de type 3 mais ce n'est pas significatif. Cela peut être lié également au fait qu'il n'y ait pas de différence entre les différentes maternités concernant les extractions instrumentales.

#### **h. Enregistrement du rythme cardiaque fœtal : modalités**

La maternité de type 1 semble moins interventionniste avec un taux inférieur d'utilisation de l'analgésie péridurale et de l'oxytocine pendant le travail. Cependant on ne retrouve aucune influence du type de maternité concernant la rupture artificielle des membranes et le recours à l'épisiotomie, ainsi que pour le mode d'accouchement et l'issue néonatale. On retrouve un taux plus élevé d'anomalie du rythme cardiaque fœtal, de délivrance dirigée et de révision utérine dans la maternité de type 2. La durée de séjour n'a pu être comparée qu'entre la maternité de type 1 et celle de type 2, et on observe une durée supérieure en type 1. Le taux de suites de couches physiologiques est supérieur en maternité de type 3 mais il reste supérieur à 80 % dans les autres maternités.

#### **i. Durée de séjour en suites de couches**

Les durées de séjour<sup>50</sup> ont également été étudiées. Elles varient selon les caractéristiques du lieu d'accouchement, si les établissements proposent un suivi à domicile coordonné, et surtout selon la parité et le mode d'allaitement. Cette donnée a été recueillie uniquement

---

<sup>49</sup> Eckman A, et al. *Evaluation d'une politique restrictive d'épisiotomie avant et après les recommandations du Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français*. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2010

<sup>50</sup> Coulm B; Blondel B. *Durée de séjour en maternité après un accouchement par voie basse en France*. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction vol.42 Fev. 2013

dans les maternités de type 1 et 2. On retrouve une différence statistiquement différente mais négligeable dans la pratique, avec une durée de séjour autour de 4 jours. On peut supposer que devant l'activité importante de la maternité de type 3, les séjours en suites de couches soient plus courts.

## 2- Les limites de l'étude

La reprise du travail d'Amélie Foucaud a permis d'utiliser les données recueillies au CHU de Nantes mais a engendré quelques difficultés. En effet, certains critères qui nous auraient intéressés n'étaient pas renseignés. La faiblesse de l'étude serait la faible taille de ses échantillons. En effet, pour éviter un biais, nous avons choisi de recueillir sur la même période dans les autres maternités, ce qui nous a permis de ne sélectionner que 40 dossiers au CH d'Ancenis.

Les nombreuses données manquantes dans les dossiers étudiés constituent un biais majeur dans l'exploitation des données. En effet en ce qui concerne la préparation à la naissance, 42 % des dossiers ne comportaient pas l'information au CHU de Nantes. Pour les pH artériel, la maternité d'Ancenis a choisi de noter les lactates dans le dossier obstétrical et les ph artériel n'étaient pas toujours présents dans les dossiers du CHD de La Roche sur Yon. Il a donc été retrouvé seulement 30 % de données à Ancenis et 74 % à La Roche sur Yon.

La parité n'a pas été prise en compte dans la comparaison des différentes maternités, or la parité est retrouvée comme un facteur de risque de certaines dystocies ou pathologies (hémorragie de la délivrance et grande multiparité ; naissance par extraction instrumentale et primiparité).

Il apparaît donc qu'une étude prospective multicentrique et sur un plus grand échantillon serait idéale pour répondre à nos objectifs.

## V- Conclusion

Le nombre de naissance en France augmente chaque année. Les patientes ayant le choix de leur lieu d'accouchement, on retrouve une part non négligeable de patientes à bas risque dans tous les types de maternité. Il est intéressant de s'interroger sur la notion de bas risque et sur les pratiques de sage-femme dans ces situations suivant le type de maternité dans laquelle elles exercent.

La maternité de type 1 semble moins interventionniste avec un taux inférieur d'utilisation de l'analgésie péridurale et de l'oxytocine pendant le travail. Cependant on ne retrouve aucune influence du type de maternité concernant la rupture artificielle des membranes et le recours à l'épisiotomie, ainsi que pour le mode d'accouchement et l'issue néonatale. L'hypothèse de départ nous faisait attendre un interventionnisme supérieur dans la maternité de type 3. Nos résultats ne permettent pas de valider cette hypothèse. On peut supposer que le CHU de Nantes, étant un établissement universitaire, remette en question régulièrement ses pratiques et se tienne à jours des nouvelles recommandations, afin de toujours mieux former les nouvelles générations de professionnels médicaux. Le CHD de La Roche sur Yon est le centre de référence de tout le département Vendée. Il n'est donc pas surprenant qu'il soit proche, en termes de pratique obstétricale, du CHU de Nantes.

Les données de la littérature ainsi que nos résultats, nous indiquent que la typologie des maternités n'engendre pas de différence significative en ce qui concerne les interventions obstétricales. Cependant ils remettent en question certaines pratiques qui pourraient être adaptées aux patientes à bas risque. Une attitude moins interventionniste n'engendrerait pas de sur-risque obstétrical, maternel et néonatal. Une salle d'accouchement adaptée à une prise en charge plus physiologique et respectant les souhaits de plus en plus de couples, pourrait être mis en place dans tous les types de maternité. Cependant une pratique moins interventionniste nécessiterait un plus grands nombre de sage-femme, en salle de naissance, par patiente pour pouvoir être plus dans l'accompagnement du travail et ainsi déceler de manière plus précise les réelles situations à risque.

Cette étude fait également écho au décret n° 2015-937 du 30 juillet 2015 relatif aux conditions de l'expérimentation des maisons de naissance. En l'absence de consensus, de protocoles ou de recommandations existant au sujet de la gestion du travail spontané chez des patientes à bas risque, notre propos était de s'interroger sur les différentes pratiques.

Une étude prospective multicentrique sur un plus grand échantillon nous renseignerait de manière plus précise.

## Bibliographie

- [1] Légifrance. Décret n° 98-900 du 9 octobre 1998 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à pratiquer les activités d'obstétrique, de néonatalogie ou de réanimation néonatale et modifiant le code de la santé publique. [En ligne]. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000756322&categorieLien=id>. Consulté le 6 décembre 2015.
- [2] Légifrance. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. [En Ligne]. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id>. Consulté le 6 décembre 2015.
- [3] OMS, Organisation Mondiale de la Santé. Rapport sur la santé dans le monde 2002. [En ligne]. <http://www.who.int/whr/2002/fr/>. Consulté le 10 novembre 2015
- [4] HAS, Haute Autorité de santé. Recommandations et guides. Principes méthodologiques pour la gestion des risques en établissement de santé. 2003. P. 30-32
- [5] Wessel M. High-risk pregnancy. N Eng J Med. Sep 1964
- [6] David S., Mamelle N., Rivière O. Qui accouche où ? qui naît où ?. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2000 ; Vol. 29 : p. 772-783.
- [7] Le Ray C., Carayol M., Bréart G., Goffinet F. Primipares à bas risque : influence de la structure de la maternité sur la "médicalisation" de l'accouchement dans 138 maternités volontaires. J Gynecol Obstet Biol Reprod. Mai 2005 ; Vol. 34, N° 3-C1 : p. 302.
- [8] HAS, Haute Autorité de Santé. Recommandations. Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées. [En ligne]. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/suivi\\_orientation\\_femmes\\_enceintes\\_synthes\\_e.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/suivi_orientation_femmes_enceintes_synthes_e.pdf). Consulté le 6 décembre 2015.
- [9] Légifrance. LOI n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. [En ligne]. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000227015>. Consulté le 6 décembre 2015.
- [10] HAS, Haute Autorité de Santé. Recommandations. Grossesses à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement. [En ligne]. [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_935540/fr/grossesses-a-risque-orientation-des-femmes-enceintes-entre-les-maternites-en-vue-de-l'accouchement](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_935540/fr/grossesses-a-risque-orientation-des-femmes-enceintes-entre-les-maternites-en-vue-de-l'accouchement). Consulté le 6 décembre 2015.

- [11] Ciane, Collectif Interassociatifs Autour de la Naissance. Enquête accouchement. Respect des souhaits et vécu de l'accouchement. Sept 2012. [En ligne] <http://ciane.net/wordpress/wp-content/uploads/2012/09/EtudeSouhaits.pdf>. Consulté le 20 novembre 2015.
- [12] Foucaud A. Gestion du travail spontané des grossesses à bas risque en établissement de type 3 – Evaluation des pratiques au CHU de Nantes. Mémoire de Sage-femme. Université de Nantes. 2015
- [13] Coulm B., Blondel B. Grossesses à bas risque : interventions obstétricales selon les caractéristiques de la maternité en 2010. Etudes et résultats. N° 897. Dec 2014. [En ligne] <http://www.drees.sante.gouv.fr/grossesses-a-bas-risque-interventions-obstetricales-selon,11375.html>. Consulté le 20 décembre 2015.
- [14] Jones L, Othman M, Dowswell T, Alfirevic Z, Gates S, Newburn M et al. Pain management for women in labour : an overview of systematic reviews. The Cochrane database of systematic reviews. 2013
- [15] Blondel B, Kermarrec M. Enquête Nationale Périnatale 2010. Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003. INSERM u 953. Mai 2011. [En ligne] [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les naissances en 2010 et leur evolution depuis 2003.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf). Consulté le 25 novembre 2015.
- [16] Ben Regaya L, Fatnassi R, Khelifi A, Fékih M, Kebaili S, Soltan K, Khairi H, Hidar S. Intérêt de la déambulation au cours du travail obstétrical : étude prospective randomisée de 200 cas. J Gynecol Obstet biol reprod. Vol 39. P 656-662. Juin 2010
- [17] Anim-Somuah M, Smyth RM, Jones L, Analgésie péridurale pour le soulagement de la douleur lors de l'accouchement. The Cochrane. The database of systematic reviews. Dec 2011. [En ligne] <http://www.cochrane.org/fr/CD000331/analgesie-peridurale-pour-le-soulagement-de-la-douleur-lors-de-laccouchement>. Consulté le 24 novembre 2015.
- [18] Le Ray C, Carayol M, Jacquemin S, Mignon A, cabrol D, Goffinet F. Is epidural analgesia a risk factor for occiput posterior or transverse positions during labour ? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. Nov 2005. Vol 123 p. 22-26
- [19] Ohel G. Gonen R., Vaida S, Barak S, Gaitini L. Early versus late initiation of epidural analgesia in labor : does it increase the risk of cesarean section ? a randomized trial. American journal of obstetrics and gynecology. Mars 2006. Vol. 194(3). p.600-5
- [20] Wong C, Scavone BM, Peaceman AM, McCarthy RJ, Sullivan JT, Diaz NT et al. The risk of cesarean delivery with neuraxial analgesia given early versus late in labor N Engl J Med 2005 vol. 352 ; p. 655-665

- [21] Wang F, Shen X, Guo X, Peng Y, Gu X. Epidural analgesia in the latent phase of labor and the risk of cesarean delivery : a five-year randomized controlled trial. *Anesthesiology* Oct 2009. Vol. 111; p. 871-880
- [22] Sultan P, Murphy C, Halpern S, Carvalho B. The effect of low concentrations versus high concentrations of local anesthetics for labour analgesia on obstetric and anesthetic outcomes : meta-analysis. *Can J Anaesth* Sep 2013. Vol. 60; p.840-854
- [23] Merger R, Levy J, Melchior J. Thérapeutique Obstétricale : intervention obstétricale par voie basse. *Précis d'obstétrique ; Masson* 1989, p130 et p. 572
- [24] Brisson-Caroll G, Fraser W, Breat G, Krauss I, Throton J. The effect of routine early amniotomy on spontaneous labor : a meta-analysis, *Obstet Gynecol* 1996; vol 87; p.891-896
- [25] Fraser W, Marcoux S, Breat G, Moutquin JM, Daris M, Goffinet F. Early amniotomy increases the frequency of fetal heart rate abnormalities. *Obstet Gynecol* 1997. Vol. 104; p. 548-553
- [26] Verspyck E, Sentilhes L. Pratiques obstétricales associées aux anomalies du rythme cardiaque foetal pendant le travail et mesures correctives à employer en cas d'anomalies de RCF pendant le travail. *J gynécol obstét biol reprod.* 2008. Vol.375; p. 556-564
- [27] Thoulon JM.. Lansac J, Body G. Modalités pratiques de la surveillance du travail. *Pratique de l'accouchement.* 1992, 2<sup>ème</sup> édition p34 et p42
- [28] Fournie A. Desprats R. Lansac J, Body G. La direction du travail. *Pratique de l'accouchement* 1992 2<sup>ème</sup> édition p114
- [29] Magnin G, Lansac J, Body G. Le déclenchement artificiel du travail. *Pratique de l'accouchement* p. 257
- [30] Jacquetin J Fondrinier E, Lansac J, Body G. La perte des eaux en début de travail : conduite à tenir. P.189
- [31] Ayoubi JM, Pons JC, Hémorragies génitales : hémorragies du 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse. 2005
- [32] CNGOF, Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique. Césarienne : conséquences et indications. 2000
- [33] OMS, Organisation mondiale de la santé. Division de la santé reproductive, santé de la mère et du nouveau-né/ Maternité sans risque. Les soins liés à un accouchement normal : guide pratique. Rapport d'un groupe de travail technique. OMS Genève. P.26;42

- [34] Belghiti J, Coulm B. et al *administration d'ocytocine au cours du travail en France. Résultats de l'enquête nationale périnatale 2010*. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction Nov. 2013
- [35] ACOG, American Congress of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin Number 49, dec 2003 Dystocia and augmentation of labor Obstet Gynecol. dec 2003. Vol. 102. P.1445-1454
- [36] NICE National Collaborating Centre for Women's and Children's health. Intra partum care : management of delivery care to women in labor. 2008
- [37] Bugg GJ, Siddiqui F, Thorton JG. Oxytocin versus no treatment or delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. The Cochrane. Database of systematic reviews. 2011
- [38] Costley PL, east CE. Oxytocin augmentation of labour in women with epidural analgesia for reducing operative deliveries. Cochrane. Database of systematic reviews. 2011
- [39] Deneux-Tharoux C, Belghiti J, Kayem G, Dupont C, Coulm B, Bouvier-Colle MH, Blondel B, Rudigoz RC. Administration d'ocytocine pendant le travail : risque associé d'hémorragie du post-partum et pratiques françaises. 36<sup>ème</sup> Journées Nationales 2012. CNGOF
- [40] Belghiti J, Kayem G, Dupont C, Rudigoz R-C, Bouvier-Colle M-H, Deneux-Tharoux C. Oxytocin during labour and risk of severe postpartum haemorrhage: a population-based, cohort-nested case-control study. BMJ Open. 2011;1(2)
- [41] NICE, National Institute for Health and Care Excellence. Intrapartum care : care of healthy women and her babies during childbirth. 2007. [En ligne] <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>. Consulté le 26 novembre 2015.
- [42] Mambourg F, Gailly J, Zhang WH. KCE reports 139C. Guideline relative to low risk birth. 2010. [En ligne] [http://www.europeanmidwives.com/upload/filemanager/content-galleries/national-guidelines/kce\\_139c\\_guideline\\_low\\_risk\\_birth\\_0.pdf](http://www.europeanmidwives.com/upload/filemanager/content-galleries/national-guidelines/kce_139c_guideline_low_risk_birth_0.pdf). Consulté le 15 novembre 2015.
- [43] Selvi Dogan F. et al. L'accouchement à bas risque : existe-t-il ? Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction Vol.2 Oct. 2013
- [44] CNGOF, Collège Nationale des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique. Modalités de surveillance fœtale pendant le travail. 2007 p. 389
- [45] Le Ray C, Audibert F, Goffinet F, Fraser W. When to stop pushing : effects of duration of second stage expulsion efforts on maternal and neonatal outcomes in nulliparous women with epidural analgesia. Am J Obstet Gynecol, 2009, 201 (4) pp361. E1-7

[46] Leray C, Fraser W, Rozenberg P, Langer B, Subtil D, et al. Duration of passive and active phases of the second stage of labour and risk of severe post-partum haemorrhage in low-risk nulliparous women. *Europ. J. Obstet. Gynec. Reprod. Biol.* 2011.158 (2). P167-172

[46] Le Ray C, Winer N, Dreyfus M, Audibert F, Goffinet F. Etat néonatal et durée des efforts expulsifs chez les primipares à bas risque : données observatinnelles dans 138 maternités françaises. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2010. 39 (4) p 297-304<sup>1</sup> CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique. L'épisiotomie. 2005. p.5

[47] CNGOF, Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Recommandations pour la pratique clinique. L'épisiotomie. 2005. P.5. [En ligne] [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_14.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_14.HTM). Consulté le 18 octobre 2015

[48] Eckman A, et al. Evaluation d'une politique restrictive d'épisiotomie avant et après les recommandations du Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2010. Vol.39, p37-42

[49] Coulm B; Blondel B. Durée de séjour en maternité après un accouchement par voie basse en France. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* vol.42 Fev. 2013

## Annexes

### Liste des annexes :

**Annexe I** : Questionnaire pour le recueil de données de notre étude

**Annexe II** : Types de suivi et structure recommandés pour l'accouchement en fonction des situations à risque identifiées chronologiquement au cours de la grossesse. (HAS 2007)

## Annexe I : questionnaire pour le recueil de notre étude

BERTHOME– Travail spontané  
Travail spontané, Grossesse à bas risque,  
Présentation céphalique, singleton,  $37 \leq \text{terme} < 41 + 6 \text{ SA}$ .

Exclus : *déclenchement, maturation, utérus cicatriciel,*  
*âge < 18 et > 40 ans, IMC > 30 (obésité) < 18*  
*Toute pathologie maternelle pré existante, toute pathologie gravidique ou malformation fœtale*  
*Pré éclampsie, hypertension gravidique, diabète, cholestase gravidique,*  
*dysfonction thyroïdienne,*  
*Retard de croissance intra utérin, malformation fœtale,*

### DONNEES GENERALES

IPP .....  
Numéro acc : ..... Age ..... IMC .....  
Parité ..... (0 pour les nulli) Gestité .....  
Date prévue terme .....  
Terme à l'admission .....  
Préparation à la Naissance 0. Non  1. Oui

### PRISE EN CHARGE

Date PEC ..... Heure PEC .....  
Bishop ..... Dilatation .....  
Rupture spontanée : 0. Non  1. Oui  Heure rupture spontanée .....  
Couleur LA : 1. Clair  2. Teinté  3. Méconial  4. Sanglant  5. Autre.....

### PASSAGE EN SALLE DE NAISSANCE

Date SDN..... Heure SDN.....  
Dilatation ..... cm  
Nombre de touchers vaginaux  
Appel interne ou gynéco obstétricien : 0. non  1. Oui  Motif : .....  
Heure début partogramme : ..... Dilatation début partogramme .....  
RAPDE : 0. Non  1. Oui  Heure ..... Dilatation RAPDE ..... cm  
  
Couleur LA : 1. Clair  2. Teinté  3. Méconial  4. Sanglant  5. Autre.....

Anesthésie : 0. Non  1. APD  2. Rachi   
Dilatation .....  
Si non, analgésie autre : NO  Autre .....

Ocytocine : 0. Non  1. Oui   
Indications : hypokinésie fréquence  dystocie cervicale   
direction du travail   
rotation / flexion tête  non retrouvée

- Heure Dilat à 4 cm .....
- Heure DC .....

• Anomalies RCF durant le travail : : 0. Non  1. Oui   
ARCF transitoire  ARCF persistant jusqu'à l'accouchement   
Moyens de 2<sup>ème</sup> ligne (lactates,..) : 0. Non  1. Oui

• Anomalies de la contractilité utérine : 0. Non  1. Oui   
hypocinésie  hypercinésie  hypertonie

## ACCOUCHEMENT

Date ACC..... Heure ACC .....

• Variété d'engagement : 1. OIGA  2. OIGP  3. OIDA  4. OIDP   
• Dégagement : 1. OP  2. OS

• Durée EE .....

• Mode acc : 1. Spontané  2. Instrument  3. Césarienne   
Instrument : 1. Spatule  2. Ventouse  3. Forceps  4. Plusieurs   
Indication : ARCF  Défaut EE  Non progression présentation  EE > 30 min   
Motifs de la césarienne : 1. Maternelle  2. Obstétricale  3. Foétale  4. Mixte

• Heure délivrance ..... DD : 0. Non  1. Oui   
DA : 0. Non  1. Oui  RU : 0. Non  1. Oui   
Quantité de saignement : ..... ml

### • Périnée

1. Intact  2. Episio   
3. Déchirure 1°  (*respecte le sphincter anal*)  
4. Déchirure 2°/3°  [2° : *sphincter anal touché*, 3° : *communication entre vagin et bas rectum (muqueuse anale touchée)*]

• HDD (> ou = à 500 ml pour un AVB dans les 24h Post partum, > ou = 1000 ml lors d'une césarienne)

0. Non  1. Oui  Evaluation des pertes .....

PEC : Ocytocine  Nalador  Embollisation  Chirurgicale

Appel du gynécologue dans les 2h du post partum 0. Non 1. Oui

Indications : 1. Rétention placentaire  2. HDD  3. Sutures  4. Autres

### • Nouveau-né

PN ..... Sexe 1. G  2. F

Apgar 1 min ..... Apgar 5 min .....

pH artériel .....

Appel du pédiatre : en anténatal  En post natal

Motif .....

Réanimation NN : 1. Asp  2. Ventilation AA / O2  3. Intubation  4. MCE  5. Adrénaline

Transfert : 0. Non  1. Oui  Raison du transfert .....

## SUITES DE COUCHES

Déroulement physio : 0. Non  1. Oui

Si oui, marquée par : .....

Date de sortie de la maternité .....

**Annexe II : Types de suivi et structure recommandés pour l'accouchement en fonction des situations à risque identifiées chronologiquement au cours de la grossesse.**

**Tableau 1.** Types de suivi et structure recommandés pour l'accouchement en fonction des situations à risque identifiées chronologiquement au cours de la grossesse (liste indicative non limitative) (accord professionnel).

<b>Période préconceptionnelle ou 1<sup>re</sup> consultation de grossesse</b>		
<b>Situations à risque</b>	<b>Suivi</b>	<b>Structure</b>
<b>FACTEURS DE RISQUE GÉNÉRAUX</b>		
<b>Âge</b> (moins de 18 ans et au-delà de 35 ans)	A1 pour les extrêmes	Unité d'obstétrique si facteur isolé
<b>Poids</b> (IMC inférieur ou égal à 17,5 kg/m <sup>2</sup> et supérieur ou égal à 40 kg/m <sup>2</sup> pour obésité morbide)	A1 pour les extrêmes	À adapter pour les extrêmes
<b>Facteurs individuels et sociaux, vulnérabilité émotionnelle</b> (rupture, deuil, isolement)	A	Unité d'obstétrique
<b>Risque professionnel</b> (exposition avérée par des produits toxiques ou tératogènes par exemple)	A2	À adapter
<b>Antécédents familiaux</b> - Pathologies génétiquement transmissibles ou entraînant une incidence accrue dans la descendance (proches au 1 <sup>er</sup> degré) - Pathologies génétiques : caryotypique, génique	A2	À adapter en fonction de l'anomalie
<b>TOXIQUES</b>		
<b>Sevrage alcoolique</b>	A1	À adapter en fonction des conséquences
<b>Prise de médicaments potentiellement tératogènes ou de toxiques en préconceptionnel</b> (exposition avérée)	A2	À adapter
<b>ANTÉCÉDENTS PERSONNELS PRÉEXISTANTS NON GYNÉCOLOGIQUES</b>		
<b>Antécédents chirurgicaux généraux et neurochirurgicaux</b>		
<b>Traumatisme du bassin ou du rachis</b> (fracture déplacée)	A2	À adapter
<b>Chirurgies, pathologies cardiaques</b> (avec retentissement hémodynamique) <b>dont Marfan, Ehlers-Danlos et autres</b>	B	À adapter
<b>Pathologie rétinienne</b> (dont myopie grave)	A1	Unité d'obstétrique
<b>Hémorragie cérébrale, anévrisme</b>	B	À adapter
<b>Antécédents médicaux et pathologies préexistantes non gynécologiques</b>		
<b>Usage de drogues illicites</b> (héroïne, ecstasy, cocaïne sauf cannabis) <b>et substituts</b> (méthadone) <b>et sevrage</b>	A1	Unité d'obstétrique si antécédent ancien
<b>Hypertension artérielle</b>	B	À adapter
<b>Diabètes</b>	B	À adapter
<b>Thrombose veineuse profonde- embolie pulmonaire</b>	B	À adapter
<b>- Affections thyroïdiennes équilibrées</b> (selon la pathologie) <b>hors maladie de Basedow</b>	A1	Unité d'obstétrique
<b>- Maladie de Basedow</b>	B	À adapter
<b>Épilepsie traitée ou non traitée</b>	A2 précoce	À adapter
<b>- Asthme ou pathologie pulmonaire</b> (avec incidence sur la fonction respiratoire)	B	À adapter
<b>- Asthme modéré, ancien, contrôlé</b>	A	Unité d'obstétrique
<b>Maladies inflammatoires digestives</b> (maladie de Crohn ou rectocolite hémorragique traitée)	A2 précoce	À adapter

<b>Drépanocytose et autres hémoglobinopathies :</b> - mère homozygote - mère hétérozygote	B A2	À adapter Unité d'obstétrique
<b>Anomalies de la coagulation, thrombopénie maternelle et purpura thrombopénique auto-immun</b>	B	À adapter
<b>Maladies de système et maladies rares</b> (sclérose en plaques, Addison, Cushing, LED, SAPL, sclérodémie, polyarthrite rhumatoïde)	B	À adapter
- Néphropathie - Uropathie	B A2	À adapter Unité d'obstétrique si sans retentissement
<b>Affection hépatique</b> (cholestase, maladie biliaire, adénome)	A2 précoce	À adapter
<b>Chimiothérapie et radiothérapie</b>	A2	Unité d'obstétrique
<b>Maladies psychiatriques sévères</b> (pathologie elle-même et facteurs de risque liés à la thérapeutique) : <b>schizophrénie, troubles bipolaires, syndromes dépressifs sévères</b>	A2 précoce	À adapter
<b>Maladies infectieuses</b>		
<b>Séropositivité VIH</b>	B	À adapter
<b>Portage antigène HBs</b>	A1	Unité d'obstétrique
<b>Hépatite C ou B active</b>	A2	À adapter
<b>ANTÉCÉDENTS PERSONNELS PRÉEXISTANTS GYNÉCOLOGIQUES</b>		
<b>Pathologies utéro-vaginales</b>		
<b>Malformation utéro-vaginales</b>	B	À adapter
<b>Mutilations sexuelles</b>	A1	À adapter
<b>Chirurgie cervico-utérine</b>		
<b>Chirurgie du prolapsus</b> (reconstruction pelvienne, traitement)	A2	À adapter
<b>Conisation</b> (amputation cervicale, cryothérapie, résection à l'anse)	A2	À adapter
<b>Myomectomie, utérus cicatriciel</b> (cicatrice gynécologique)	A2	À adapter
<b>Distylbène syndrome</b>	B	À adapter
<b>ANTÉCÉDENTS PERSONNELS LIÉS À UNE GROSSESSE PRÉCÉDENTE</b>		
<b>Antécédents médicaux</b>		
<b>Infections urinaires récurrentes (plus de 2) hors uropathie</b>	A1	Unité d'obstétrique
<b>Diabète gestationnel</b>	A	À adapter en fonction d'une récurrence au cours de la grossesse
<b>Antécédents obstétricaux</b>		
<b>Césarienne</b>	A2	À adapter
<b>Incompatibilité fœto-maternelle</b> (érythrocytaire et plaquettaire)	B	À adapter
<b>Béance cervicale ou cerclage, selon la pathologie</b>	B	À adapter en fonction du terme
<b>Hypertension gravidique</b> <b>Pré-éclampsie, syndrome de HELLP</b>	A2 B	À adapter en fonction de la récurrence
<b>Fausse couches répétées au cours du 1<sup>er</sup> trimestre :</b> - sans étiologie - avec étiologie SAPL	A2 B	Unité d'obstétrique si évolution de la grossesse sans complications
<b>Fausse couches tardives au cours du 2<sup>e</sup> trimestre</b>	B	À adapter en fonction de la récurrence

Accouchement prématuré	A2 précoce B	À adapter en fonction de la récidence
Interruption volontaire de grossesse (IVG) (plus de 2)	A1	Unité d'obstétrique
Interruption médicale de grossesse (IMG)	A2	À adapter en fonction du motif de l'IMG et de la situation actuelle
Hématome rétroplacentaire	B	À adapter en fonction du déroulement de la grossesse
- Retard de croissance intra-utérin sévère (RCIU) (< 3 <sup>e</sup> percentile) - Mort fœtale <i>in utero</i> (MFIU) d'origine vasculaire	B B	À adapter À adapter
<b>Antécédents liés à l'enfant à la naissance</b>		
Asphyxie périnatale avec séquelles	B	À adapter
Mort périnatale inexpliquée	B	À adapter
Anomalie congénitale ou génétique	A2	À adapter
<b>Antécédents liés à l'accouchement précédent</b>		
Hémorragies <i>post-partum</i> sévères	A1	À adapter
Déchirure du sphincter anal	A2	Unité d'obstétrique
Dépression du <i>post-partum</i> , stress post-traumatique	A	Unité d'obstétrique
Psychose puerpérale	A2	À adapter
Dystocie des épaules	A1	À adapter
<b>Durant la grossesse (de la 2<sup>e</sup> à la 7<sup>e</sup> consultation - du 4<sup>e</sup> au 8<sup>e</sup> mois)</b>		
<b>Situations à risque</b>	<b>Suivi</b>	<b>Structure</b>
<b>FACTEURS DE RISQUE GÉNÉRAUX</b>		
Traumatisme abdominal	A2	À adapter en fonction de la pathologie générée par le traumatisme
Accouchement secret sous x	A1	Unité d'obstétrique
<b>TOXIQUES</b>		
Usage de drogues illicites (héroïne, méthadone, ecstasy et cocaïne )	A2	À adapter
Cannabis	A1	À adapter
Alcool	A2	À adapter selon degré d'alcoolémie
Tabac	A1	Unité d'obstétrique
Consommation de médicaments potentiellement tératogènes ou toxiques (exposition avérée)	A2	À adapter
Intoxication au plomb	B	Unité d'obstétrique
Oxyde de carbone	B	À adapter
Irradiation	A2	Unité d'obstétrique si aucune répercussion
<b>FACTEURS DE RISQUE MÉDICAUX</b>		
Diabète gestationnel	A2	À adapter
HTA gravidique (selon les chiffres tensionnels)	B	À adapter

Néphropathie gravidique (protéinurie isolée)	B	A adapter
Thrombose veineuse profonde	B	À adapter
Coagulopathies et thrombopénie maternelles	B	À adapter
Anémie gravidique	A	À adapter en fonction de la sévérité et de l'étiologie
Récidive d'infection urinaire basse (plus de 2)	A1	Unité d'obstétrique
Pyélonéphrite (cf. Infections urinaires)	A2	À adapter
Vomissements gravidiques sévères (perte de poids, troubles ioniques, hépatiques...) - au 1 <sup>er</sup> trimestre de grossesse - au 2 <sup>e</sup> ou 3 <sup>e</sup> trimestre de grossesse	A2 B	Unité d'obstétrique À adapter
Cholestases gravidiques	B	À adapter
<b>MALADIES INFECTIEUSES APPARUES/CONSTATEES</b>		
Toxoplasmose	B	À adapter si pathologie fœtale
Rubéole	B	À adapter si pathologie fœtale
Infection à cytomégalovirus	B	À adapter si pathologie fœtale
Herpès génital primo-infection ou récidive	B	À adapter si survenue durant 3 <sup>e</sup> trimestre de grossesse
Infection à parvovirus B19	B	À adapter si pathologie fœtale
Varicelle/ zona	B	À adapter si pathologie fœtale
Hépatite B aiguë	B	À adapter
Hépatite virale A, C, D ou E	B	À adapter
Tuberculose	B	À adapter
Infection VIH	B	À adapter
Syphilis	B	À adapter
Grippe	A1	À adapter en fonction du terme et des répercussions materno-fœtales
Listériose	B	À adapter
Paludisme	B	À adapter
Chikungunya	B	À adapter
Maladie périodontale	A	Unité d'obstétrique
<b>FACTEURS DE RISQUE CHIRURGICAUX</b>		
Laparotomie en cours de grossesse	A2	À adapter
<b>FACTEURS DE RISQUE GYNECOLOGIQUES</b>		
Cancer du col	A2	À adapter
Fibrome(s) utérin(s) (prævia et/ou volumineux et/ou symptomatique et/ou endocavitaire)	A2	À adapter
Kyste ovarien	A2	Unité d'obstétrique
Cancer du sein	B	À adapter

Infections vaginales	A1	Unité d'obstétrique
Vaginoses bactériennes	A2	À adapter
<b>FACTEURS DE RISQUE OBSTETRICAUX</b>		
Traitement de l'infertilité (> 1 an)	A1	Unité d'obstétrique
Datation incertaine d'une grossesse de découverte tardive	A2	Unité d'obstétrique
Oligoamnios (< 37 SA)	B	À adapter
Hydramnios	B	À adapter
Pré-éclampsie, pré-éclampsie supposée, syndrome HELLP	B	À adapter
Amniocentèse/ponction des villosités chorales	A2	À adapter en fonction de la pathologie concernée et du résultat du prélèvement
Réduction embryonnaire	B	À adapter
Pertes de sang persistantes - avant 16 SA - après 16 SA	A2 A2	Unité d'obstétrique À adapter
Hémorragies fœto-maternelles	B	À adapter
Hématome rétroplacentaire	B	À adapter
Béance cervicale	B	À adapter en fonction du terme atteint (cf. protocoles de réseaux entre 36 et 37SA)
Menace d'accouchement prématuré	B	À adapter en fonction du terme atteint (cf. protocoles de réseaux entre 36 et 37SA)
Grossesse gémellaire - bichoriale - monochoriale	A2 B	Unité d'obstétrique À adapter
Grossesse triple	B	À adapter
Incompatibilité fœto-maternelle (érythrocytaire et plaquettaire)	B	À adapter
Diagnostic prénatal/suspicion de malformation ou de pathologie congénitale	A2	À adapter en fonction de la pathologie et du résultat
Retard de croissance fœtale	B	À adapter
Mort fœtale <i>in utero</i>	B	À adapter
Anomalies de localisation du placenta	B	À adapter
Placenta bas inséré avec métrorragies, placenta ou vaisseaux prœvia après 32 SA	B	À adapter en fonction du terme atteint
Grande multipare (supérieur à 5)	A1	Unité d'obstétrique

Consultation du 9 <sup>e</sup> mois (et/ou jusqu'à l'accouchement)		
Situations à risque	Suivi	Structure
<b>FACTEURS DE RISQUE OBSTETRICAUX</b>		
Grossesse non suivie	B	Unité d'obstétrique
Dépassement de terme	B	À adapter
Macrosomie	A2	À adapter
Présentation non céphalique à terme	B	À adapter
Suspicion de dystocie	B	À adapter

**Suivi A** : lorsque la grossesse se déroule sans situations à risque ou que ces situations relèvent d'un faible niveau de risque, le suivi régulier peut être assuré par une sage-femme ou un médecin (généraliste, gynécologue médical ou gynécologue-obstétricien) selon le choix de la femme.

**Avis A1** : l'avis d'un obstétricien et/ou d'un autre spécialiste est conseillé

**Avis A2** : l'avis d'un obstétricien est nécessaire. L'avis complémentaire d'un autre spécialiste peut être également nécessaire.

**Suivi B** : lorsque les situations à risque détectées permettent de statuer sur un niveau de risque élevé, le suivi régulier doit être assuré par un obstétricien.

## **Résumé**

**Introduction :** Le nombre de naissance en France augmente chaque année. Les fermetures de maternités depuis les années 1970 et le libre choix du lieu d'accouchement ont dirigé les patientes dites "à bas risque" dans des structures plus grandes. Il est intéressant de s'interroger sur la notion de bas risque et de chercher à savoir si la typologie de la maternité dans laquelle ces patientes accouchent influe sur la fréquence des interventions obstétricales.

**Matériels et méthodes:** Les données ont été recueillies des dossiers obstétricaux dans 3 maternités du réseau de périnatalité de la région Pays de la Loire: CHU de Nantes (type3), CHD de La Roche sur Yon (type2) et CH d'Ancenis (type 1). Sur une période du 01 juin au 31 juillet 2014, 200, 146 et 40 patientes ont respectivement été recrutées.

**Résultats:** La maternité de type 1 semble moins interventionniste avec un taux inférieur d'utilisation de l'analgésie péridurale (40%) et de l'oxytocine pendant le travail (12,5%). Cependant, on ne retrouve aucune influence du type de maternité concernant la rupture artificielle des membranes et le recours à l'épisiotomie, ainsi que pour le mode d'accouchement et l'issue néonatale.

**Conclusion:** Les données de la littérature ainsi que nos résultats, nous indiquent que la typologie des maternités n'engendre pas de différence significative en ce qui concerne les interventions obstétricales.

## **Mots clés**

- Bas risque
- Intervention obstétricale
- Accouchement
- Typologie des maternités