

UNIVERSITE DE LIMOGES

Ecole de sages-femmes

ANNÉE 2014

**LA PRISE EN CHARGE D'UNE GROSSESSE A BAS RISQUE, AU
MOMENT DE L'ACCOUCHEMENT, DANS UNE MATERNITE DE
TYPE 1 ET DANS UNE MATERNITE DE TYPE 3**

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLÔME D'ÉTAT DE
SAGE-FEMME

Présenté par

Marie LACOUTURIERE

Née le 15 Septembre 1990, à Limoges

Maître de mémoire : Mme Sylvie MALLET, sage-femme.

Guidance : Mme Valérie GAGNERAUD, enseignante sage-femme.

Remerciements

Je remercie Mme Sylvie Mallet d'avoir accepté de diriger ce mémoire et pour son expérience de sage-femme, sa gentillesse et sa patience, tout au long de son écriture.

Je remercie Mme Valérie Gagneraud qui a assuré la guidance de ce mémoire, pour son expérience d'enseignante et sa présence pendant ses deux années.

Je remercie Mme Marie-Noëlle Voiron, Directrice de l'école de sage-femme de Limoges, pour son aide précieuse des derniers jours et sa pédagogie.

Je remercie ma famille et mes proches pour leur accompagnement durant mes études de sage-femme, infailible et aimant.

Et enfin, merci à P'tite Pauline, à Ju, à Nath', à Chikità et à Mielle ... simplement d'avoir été et d'être là.

Table des matières

GLOSSAIRE.....	9
INTRODUCTION.....	10
PREMIERE PARTIE : ARGUMENTAIRE.....	12
1. LES DIFFERENTS NIVEAUX DE SOINS EN MATERNITE	13
1.1. Définition des niveaux de soins et évolution depuis 1998	13
1.2. Organisation des maternités	14
1.2.1. Les moyens humains	14
1.2.2. Les locaux.....	14
1.2.3. Les moyens matériels	144
1.3. Le cas de la Haute-Vienne	15
1.3.1. Les moyens humains	15
1.3.2. Les locaux.....	15
1.3.3. L'activité.....	16
2. LES RECOMMANDATIONS DE LA HAS ET DU CNGOF, CONCERNANT LE TRAVAIL ET L'ACCOUCHEMENT	16
2.1. Définition des niveaux de risques (bas/haut).....	16
2.2. Dépistage des situations à risque	17
2.2.1. L'entretien prénatal précoce (EPP)	17
2.2.2. La préparation à la naissance et à la parentalité (PNP).....	18
2.2.3. Le projet de naissance	18
2.3. Prise en charge d'une grossesse à bas risque.....	18
2.4. Les recommandations du CNGOF, de la HAS concernant la période du travail et de l'accouchement	19
2.4.1. Les moyens de surveillance foetale.....	19
2.4.1.1. L'enregistrement du rythme cardiaque foetal : méthode de 1 ^{ère} ligne	19
2.4.1.2. pH et lactates au scalp du fœtus : Méthode de 2e ligne.....	20
2.4.1.3. La tenue du partogramme	21
2.4.2. La gestion du travail	21
2.4.2.1. La prise en charge de la douleur	21
2.4.2.2. La direction du travail	23
2.4.3. L'accouchement	25
2.4.3.1. Accouchement voie basse spontanée (AVBS)	25
2.4.3.2. Dilatation complète et durée des efforts expulsifs.....	25
2.4.3.3. Episiotomie et déchirures.....	26
2.4.3.4. Accouchement voie basse instrumental.....	26
2.4.3.5. Césarienne en urgence	27
2.4.4. La délivrance	28
2.4.5. L'hémorragie de la délivrance (HDD)	29

2.4.6. Le post-partum immédiat	29
2.4.7. La prise en charge du nouveau-né.....	29
2.4.7.1. Le score d'APGAR.....	30
2.4.7.2. Trophicité du nouveau-né	30
DEUXIEME PARTIE : PROTOCOLE DE RECHERCHE.....	31
1. PROBLEMATIQUE	33
2. OBJECTIFS.....	33
2.1. Objectif principal	33
2.2. Objectifs secondaires	33
3. HYPOTHESES.....	33
3.1. Hypothèse principale	33
3.2. Hypothèses secondaires	34
4. TYPE D'ETUDE.....	34
5. POPULATION.....	35
6. NOMBRE DE SUJETS NECESSAIRE.....	35
7. VARIABLES.....	37
7.1. Qualitatives	37
7.1.1. La population.....	37
7.1.2. Variables concernant le pré travail et le travail.....	37
7.1.3. Variables concernant l'accouchement.....	38
7.1.4. Variables concernant la délivrance.....	39
7.1.5. Variables concernant l'accueil du nouveau-né.....	39
7.1.6. Variables concernant les suites de couches.....	39
7.2. Quantitatives	40
7.2.1. La population.....	40
7.2.2. Variables concernant le pré travail et le travail.....	40
7.2.3. Variables concernant l'accouchement.....	41
7.2.4. Variable correspondant à la délivrance.....	41
7.2.5. Variables correspondant à l'accueil du nouveau-né.....	41
8. STRATEGIE D'EXPLOITATION DES DONNEES.....	41
9. TRAITEMENT STATISTIQUE DES SONNEES.....	41
10. PERSONNES RESSOURCES.....	42
TROISIEME PARTIE : RESULTATS.....	43
1. DESCRIPTION DE LA POPULATION	44
1.1. Origine ethnique.....	44
1.2. Catégorie socio-professionnelle (INSEE).....	44
1.3.L'âge.....	45
1.4. L'IMC.....	45
1.5. Consommation de tabac.....	46
1.6. Préparation à la naissance et à la parentalité.....	47
1.7. Projet de naissance.....	48

2. LE TRAVAIL ET LE PRE-TRAVAIL	49
2.1. Terme d'accouchement.....	49
2.2. Mode de mise en travail.....	49
2.3. Monitoring de pré-travail.....	50
2.4. Monitoring continu dès le début du travail.....	50
2.5. Déambulation.....	51
2.6. Travail dirigé.....	51
2.7. SYNTO augmenté par paliers de 20 minutes.....	52
2.8. Régime de contractions utérines avant ou sans SYNTO.....	52
2.9. Régime de CU sous SYNTO.....	53
2.10. Arrêt du SYNTO.....	53
2.11. Les thérapeutiques utilisées.....	54
2.12. Rupture des membranes.....	55
2.13. Quantité de liquide amniotique (LA).....	55
2.14. Couleur du liquide amniotique.....	56
2.15. Durée d'ouverture de l'œuf.....	56
2.16. Analgésie per-partum.....	57
2.17. Dilatation cervicale à l'analgésie.....	58
2.18. Constantes per-partum.....	58
2.19. Sondage urinaire per-partum.....	59
2.20. Durée du travail.....	59
2.20.1. Temps de travail et dilatation à l'analgésie.....	60
2.21. Postures utilisées pendant le travail.....	62
2.22. Rythme cardiaque fœtal.....	63
2.23. Types d'anomalies du RCF.....	63
2.24. Surveillance de 2 ^e ligne lors d'ARCF.....	64
3. L'ACCOUCHEMENT.....	65
3.1. Niveau de présentation au début des efforts expulsifs.....	65
3.2. Présentation au début des efforts expulsifs.....	66
3.3. Nombre d'heures à dilatation complète.....	66
3.4. Durée des efforts expulsifs (DEE).....	67
3.5. Position d'accouchement.....	67
3.6. Degrés de lésions périnéales.....	67
3.7. Episiotomie.....	68
3.8. Mode d'accouchement.....	68
3.9. Indication des extractions fœtales d'urgence.....	69
4. LA DELIVRANCE.....	70
4.1. Mode de délivrance.....	70
4.2. Révision utérine.....	70
4.3. Hémorragie de la délivrance.....	71
5. LE NOUVEAU-NE.....	72

5.1. Poids de naissance des nouveau-nés	72
5.2. Trophicité des nouveau-nés.....	72
5.3. Allaitement en salle de naissance.....	73
5.4. Gazométrie au cordon	73
5.5. Peau à peau.....	74
5.6. APGAR à 3 min de vie extra utérine	75
5.7. Température des nouveau-nés	75
5.8. Réanimation néonatale	76
6. LES SUITES DE COUCHES IMMEDIATES	77
6.1. Suites de couches immédiates	77
6.2. Types de pathologies des suites de couches immédiates	77
QUATRIEME PARTIE : ANALYSE ET DISCUSSION	79
1. LES POINTS FORTS DE L'ETUDE	80
1.1. Le choix des structures.....	80
1.2. Etats des lieux de la prise en charge des patientes à bas risque en fonction du niveau de soins	80
2. LIMITES DE L'ETUDE	80
2.1. Mode de recueil.....	80
2.2. Différence de support	80
3. ANALYSE ET DISCUSSION	81
3.1. Caractéristiques sociodémographiques de la population	81
3.2. Contexte de la grossesse	83
3.3. Réponses aux hypothèses	86
3.3.1. Hypothèse principale	86
3.3.1.1. Le suivi de travail	86
3.3.1.2. L'accouchement	91
3.3.1.3. La délivrance	95
3.3.1.4. Le post partum immédiat	97
3.3.1.5. Le nouveau-né	97
3.3.2. Hypothèses secondaires.....	99
4. PROPOSITIONS D' ACTIONS	106
CONCLUSION	108
Références bibliographiques	109
BIBLIOGRAPHIE	114
ANNEXES	115
ANNEXE 1	115
ANNEXE 2	116

ANNEXE 3	117
ANNEXE 4	118

GLOSSAIRE

APD: Analgésie péridurale

ACMTS : Agence Canadienne d'évaluation des médicaments et des technologies

ARCF: Anomalie du Rythme Cardiaque Fœtal

CNGOF : Collège national des gynécologues et obstétriciens Français

CU : Contraction utérine

DEE : Durée des efforts expulsifs

DOE : Durée d'ouverture de l'œuf

DLG : Décubitus latéral gauche

ERCF : Enregistrement du rythme cardiaque fœtal

HAS: Haute autorité de santé

HDD : Hémorragie de la délivrance

INESS : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux

IV : Intraveineuse

LA : Liquide amniotique

NN : Nouveau-né

NR : Non renseigné

PB : Partie basse (de la présentation)

PCEA: Patient Controlled Epidural Analgesia

PH : Partie haute (de la présentation)

PM : Partie moyenne (de la présentation)

PNP : Préparation à la naissance et à la parentalité

Présentation : partie du fœtus qui entre en contact avec le détroit supérieur du bassin et y évolue selon un mécanisme qui lui est propre.

RAM : Rupture artificielle des membranes

RCF: Rythme cardiaque fœtal

RSM : Rupture spontanée des membranes

RU : Révision utérine

SA : Semaine d'aménorrhée

SDN : Salle de naissance

SOGC : Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

SYNTO: Abréviation reconnue et admise pour SYNTOCINON®

INTRODUCTION

La Haute Autorité de santé (HAS) et le Collège national des gynécologues obstétriciens Français (CNGOF) ont défini les recommandations concernant le suivi de travail et de l'accouchement en secteur hospitalier ; pour évaluer ces recommandations, nous avons choisi d'étudier plus précisément deux structures de différents types, à savoir une maternité de type 1 et une maternité de type 3.

Aujourd'hui, en France, les accouchements ont lieu majoritairement dans les maternités des établissements de santé. La maternité, l'accouchement, la naissance répondent à des normes hospitalières, médicales et sont donc devenus des « actes de santé » ; encadrés, suivis par des professionnels de la santé : sages-femmes, médecins obstétriciens, échographistes, C'est l'organisation périnatale toute entière qui a été remaniée et hiérarchisée. [1] [2]

Il a été créé des réseaux de périnatalité avec des maternités de différents niveaux de soins pour que les femmes soient orientées vers le type de maternités qui leur correspond.

Alors qu'il y avait plus de 1000 maternités en France dans les années 80, aujourd'hui il n'en reste que 526, dont un tiers sont des maternités de niveau 3.

Cette organisation a pour but d'orienter les grossesses à risques nécessitant une surveillance technique et clinique plus importante que les grossesses dites normales et ce, dès leur commencement. [1] [2]

De ce fait, aujourd'hui les lieux d'accouchements sont centralisés et les femmes se retrouvent parfois éloignées géographiquement du centre qui leur correspond. Les grossesses normales, se retrouvent donc autant suivies dans des grands centres (hôpital femme-mère-enfant) que des petits centres (niveau 1) et bénéficient en niveau 3, d'une prise en charge identique à celle d'une patiente à risque, soit une prise en charge standardisée.

Aussi à partir de ce constat nous nous sommes posé la question de savoir si : « la prise en charge d'une grossesse à bas risque en salle d'accouchement dans une maternité de type 1 et dans une maternité de type 3 est-elle conforme aux recommandations de la HAS et du CNGOF ? »

Dans un premier temps, nous allons décrire la prise en charge sanitaire autour de la naissance et des femmes en fonction du niveau de soins nécessaire.

Pour cela nous avons choisi d'étudier les deux maternités publiques du département à savoir l'hôpital mère enfant de Limoges, structure de type 3 et l'hôpital de St Junien, structure de type 1.

Après présentation de nos résultats nous les analyserons dans une dernière partie à l'aide de la littérature à ce sujet.

PREMIERE PARTIE : ARGUMENTAIRE

1. LES DIFFERENTS NIVEAUX DE SOINS EN MATERNITE

1.1. Définition des niveaux de soins et évolution depuis 1998

La notion de niveau de soins est apparue en 1998 avec le second décret de périnatalité (décret n°98-900 du 9 octobre 1998), instauré suite à des études révélant de forts taux de mortalité maternelle et périnatale, en France de 1991 à 1997.

Il a été concrètement appliqué dans les établissements de santé par des recommandations du Haut Conseil de Santé Publique, via le plan de périnatalité 1994-2000 formulé ainsi : « la sécurité et la qualité de la grossesse et de la naissance : pour un nouveau plan de périnatalité. » [3]

En pratique, il avait pour but de :

- diminuer la mortalité maternelle de 30% (105 décès maternel pour 750 000 naissances en France)
- diminuer la mortalité périnatale d'au moins 20%
- abaisser le nombre de nouveau-nés de faible poids de naissance de 25%
- réduire de moitié le nombre de femmes peu ou pas suivies pendant leur grossesse.

En 1998, le plan évoque la situation des maternités en France ; les accouchements ont majoritairement lieu dans les établissements de soins : hôpital ou clinique. Certaines normes sont précisées selon le nombre d'accouchements par an, avec pour seuil :

- moins de 300 accouchements/an
- de 300 à 1500 accouchements/an
- plus de 1500 accouchements/an

Il en découle une organisation en niveau de soins définissant ainsi les différents types de maternités. De là, ont été définies pour ces établissements (publics et privés), des normes de personnels et de locaux, toujours dans le but de sécuriser la naissance et l'accouchement. [4]

Les maternités ont été réparties en trois niveaux :

- les maternités de type 1
- les maternités de type 2a et 2b
- les maternités de type 3

Les niveaux sont définis par leur capacité de prise en charge néonatale.

L'objectif est d'organiser l'orientation des patientes et ainsi, de pouvoir établir et adapter une prise en charge au niveau de risque présenté pour la grossesse, l'accouchement ou le nouveau-né et ce, le plus précocement possible.

1.2. Organisation des maternités

L'objectif de cette nouvelle organisation est d'assurer la sécurité des soins, des moyens humains, des locaux et des équipements suffisants selon le nombre de naissances. [3] [5]

1.2.1. Les moyens humains

L'article D.6124-44 (décret de périnatalité) du code de la santé publique précise que « le personnel intervenant dans le secteur de naissance ne peut être inférieur, à tout instant, aux effectifs suivants : (Cf. Annexe 1) [4] [5]

1.2.2. Les locaux

Le décret du 9 Octobre 1998, oblige les maternités à posséder des salles de pré-travail, des salles de travail, des salles d'observation et de soins immédiats aux nouveau-nés (encore appelés « salle de réanimation néonatale ») et au moins une salle d'intervention pour la chirurgie obstétricale. [5]

1.2.3. Les moyens matériels

Ces deux types de maternités (type 1 et type 3) possèdent une unité d'obstétrique afin d'assurer la prise en charge permanente de la mère et de l'enfant et diffèrent par les possibilités de prises en charge néonatales. [5]

La maternité de type 3 est dotée en plus d'une unité de soins néonataux et d'une unité de réanimation néonatale (ainsi qu'un service de grossesses pathologiques).

1.3. Le cas de la Haute-Vienne

Pour la Haute-Vienne, la maternité de type III est l'hôpital mère-enfant de Limoges et les maternités de type I sont l'hôpital de Saint-Junien et la clinique des Emailleurs (secteur privé).

1.3.1. Les moyens humains

Pour l'unité de salle de naissance (SDN) et en respectant les décrets précédemment cités, un gynécologue obstétricien, un pédiatre, un anesthésiste et trois sages-femmes composent l'équipe médicale (de garde) de la maternité de type 3. Elle est complétée par 3 à 4 auxiliaires de puériculture (ou aides-soignantes).

Pour la maternité de type 1, un médecin gynécologue-obstétricien, un pédiatre et un anesthésiste (présent ou d'astreinte) et une sage-femme composent l'équipe médicale. Ils sont accompagnés d'une auxiliaire de puériculture ou d'une aide-soignante, de jour comme de nuit.

1.3.2. Les locaux

A Limoges, les salles de naissances représentent un secteur à part entière et sont bien distinctes du reste des services notamment des suites de couches. Il est en continuité du bloc gynécologique et de la salle de césarienne.

Ce secteur possède deux salles d'examens, trois salles de pré-travail, six salles de naissances, quatre salles de réanimations néonatales, deux salles de surveillance post-natales. De plus et la grande différence avec l'autre établissement, au centre des SDN se trouve une centrale reliant les monitorings de toutes les salles, ce qui permet à l'équipe de les surveiller à distance.

A St-Junien, les salles de naissances sont en continuité du service d'hospitalisation et de la salle de césarienne. Il y a trois SDN et une salle de réanimation néonatale. Les monitorings ne sont pas reliés à une centrale.

1.3.3. L'activité

Pour l'année 2013, l'Hôpital mère-enfant de Limoges a comptabilisé 2695 accouchements dont 65% de voie basse normale, 12,7% de voie basse instrumentale, 22,3% de césarienne. Il y a eu, 87% d'AVB sous analgésie (ou anesthésie) et 34,2% d'épisiotomie.

A St Junien en 2013, il y a eu 415 accouchements avec, 73% de voie basse normale, 10% de voie basse instrumentale, 17% de césarienne. Il y a eu 61% des AVB sous analgésie (ou anesthésie) et 38% d'épisiotomie.

2. LES RECOMMANDATIONS DE LA HAS ET DU CNGOF CONCERNANT LE SUIVI DE TRAVAIL ET L'ACCOUCHEMENT

Toutes les grossesses et accouchements sont considérés comme comportant un risque potentiel, comme le précise le Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français en 1999 : « la grossesse et l'accouchement sont considérés par les professionnels comme des événements potentiellement dangereux justifiant une prise en charge de type médical, un recours large aux moyens techniques et l'emploi d'un même schéma de prise en charge pour toutes les grossesses. » (CNGOF, 1999)

2.1. Définition des niveaux de risques (bas/haut)

La HAS recommande une orientation des patientes vers les maternités de différents niveaux selon les risques établis par les professionnels intervenant dans la grossesse ; après information de la patiente du motif et des conditions de transfert et après son accord. [6]

Idéalement, le transfert de ces patientes doit se faire le plus tôt possible, dès l'entretien prénatal précoce, dont le but premier est d'informer la patiente et surtout de repérer les situations à risques. [7]

Plusieurs personnels sont donc concernés pour orienter les femmes, qu'ils soient médicaux ou non. (Cf. Annexe 2)

Une grossesse à haut risque se définit par la présence dans les antécédents généraux, familiaux, médicaux, chirurgicaux, gynécologiques ou obstétricaux de risques particuliers ou par l'apparition d'une pathologie au cours de la grossesse, maternelle ou fœtale. On parle aussi de grossesse anormale ou pathologique. [8]

Il est donc admis, par conséquent, qu'une grossesse à bas risque se définit par l'absence dans les antécédents de risque particulier et par l'absence de pathologie liée à la grossesse ou au fœtus. Le terme de grossesse normale ou physiologique est également employé.

L'orientation des patientes se fait en fonction des risques fœtaux ou néonataux, mais également obstétricaux. Si une grossesse présente un risque pour la mère, la patiente est adressée vers un centre de type 3. (Cf. Annexe 3)

2.2. Dépistage des situations à risque

La HAS préconise une démarche en quatre étapes :

- Réalisation de l'entretien prénatal précoce individuel ou en couple (EPP) afin d'évaluer les besoins d'information et les compétences parentales à développer, de faire le point sur le suivi médical de la grossesse et le projet de naissance, d'apprécier la santé de la femme et de repérer les situations à risque de vulnérabilité
- Planification des séances prénatales individuelles ou en groupe
- Mise en œuvre de séances prénatales adaptées
- Evaluation individuelle de la préparation à la naissance et à la parentalité (PNP). [8]

2.2.1. L'entretien prénatal précoce (EPP)

L'EPP doit être proposé à la femme enceinte et au couple dès le 1^{er} trimestre de la grossesse après la première consultation prénatale obligatoire. Son contenu est dicté par les recommandations de la HAS de Décembre 2007, qui correspond à une série de critères et d'informations à délivrer pendant sa durée. [9]

2.2.2. La préparation à la naissance et à la parentalité (PNP)

La PNP est définie comme « un complément à la surveillance médicale de la grossesse et lui donne pour but de contribuer à l'amélioration de l'état de santé des femmes enceintes et des nouveau-nés par une approche de santé publique et préventive. » [9]

La PNP a pour objectif de préparer la femme enceinte et le couple à l'accueil de leur enfant en les accompagnant tout au long de la grossesse, les séances individuelles ou de groupe et ce, de l'anténatal jusqu'au postnatal. Huit séances sont prises en charge par la sécurité sociale. Elle a également pour objectif de favoriser le lien entre la patiente et les professionnels de santé. [10]

2.2.3. Le projet de naissance

Le projet de naissance regroupe les souhaits des parents quant à l'accompagnement lors de l'accouchement et la naissance de leur enfant. Il peut être remis à tout moment pendant la grossesse et l'accouchement et doit être inséré dans le dossier médical. [11]

2.3. Prise en charge d'une grossesse à bas risque

Une grossesse est dite « physiologique » si son évolution est qualifiée de « normale », c'est-à-dire qui ne présente aucun trouble pathologique. (Larousse 2005).

Les patientes à bas risque selon la HAS peuvent choisir le professionnel qui suivra leur grossesse et leur lieu d'accouchement. [6] [12]

Des récentes recommandations de la HAS, d'Avril 2014 fixent les conditions de prise en charge des parturientes à bas risque.

Elles formalisent les critères d'accueil de la parturiente en travail, de prise en charge de son accouchement ainsi que les soins prodigués à son nouveau-né à la naissance. Elles parlent « d'un espace de naissance moins médicalisé » (...) « au sein ou à proximité du secteur de naissance ». [13]

2.4. Les recommandations du CNGOF, de la HAS concernant la période du travail et de l'accouchement

2.4.1. Les moyens de surveillance foetale

La surveillance du bien-être fœtal a pour but d'éviter l'hypoxie ou l'anoxie fœtale, ses moyens sont limités à la surveillance du rythme cardiaque fœtal (RCF) par capteur externe ou par électrode de scalp et à des prélèvements au scalp du fœtus. [14]

2.4.1.1. L'enregistrement du rythme cardiaque fœtal : méthode de 1^{ère} ligne

Le monitoring constitue la première ligne de surveillance du bien-être fœtal : c'est la méthode de référence. Elle permet l'enregistrement simultané du RCF et des contractions utérines.

C'est une méthode peu invasive (capteur externe) mais, son inconvénient principal, est sa faible spécificité puisqu'un RCF pathologique ne correspond pas toujours à une acidose fœtale avérée. [14]

Il est recommandé, à chaque entrée en salle de naissance, d'avoir un enregistrement du RCF strictement normal, pendant 30 minutes. Pour la phase de latence du travail, il n'est pas nécessaire d'effectuer une surveillance continue du RCF. Par contre, en phase active du travail la surveillance en continu est préconisée et ce, pendant toute la durée de l'expulsion, considérée comme la phase la plus à risque d'hypoxie et de souffrance fœtale. [14] [15]

La cardiotocographie externe du RCF n'empêche pas la déambulation des patientes pendant toute la durée du travail mais la limite.

Lors de la pose d'une analgésie péridurale, il est nécessaire d'avoir au préalable un ERCF normal. L'enregistrement doit être continu pendant et après la pose. [14]

La classification de Melchior rappelle que lors de l'expulsion les tracés normaux (type 0) ou avec des ralentissements précoces (type 1) sont tolérés dans la mesure où ils ne signifient pas de souffrance fœtale. [15]

Par contre, toute autre anomalie (augmentation de l'amplitude des ralentissements ou de leur durée : ralentissements tardifs), est à risque d'acidose fœtale. En cas d'anomalies, avant d'avoir recours à des moyens d'extraction du fœtus, des actions correctrices sont mises en place, notamment la posture en décubitus latéral gauche (DLG) de la patiente. [15]

2.4.1.2. pH et lactates au scalp du fœtus: méthode de 2^e ligne

➤ Mesure du pH

La mesure du pH au scalp est une méthode décrite par Saling dont le but est de dépister les acidoses fœtales vraies afin de réduire le nombre d'extractions en urgence (césarienne). Elle est utilisée en complément de l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal (ERCF) en continu, elle est indiquée en cas d'anomalie du RCF.

Selon le traité d'obstétrique, un pH est normal quand il est supérieur à 7,25, il signe une pré-acidose entre 7,20 et 7,25 et une acidose franche quand il est inférieur à 7,20. Une extraction d'urgence est recommandée lorsqu'il est, à deux reprises, inférieur à 7,15. [14]

Selon l'article d'O. Morel de 2007, le pH est normal lorsqu'il est supérieur à 7,20 et la prise en charge obstétricale doit être adaptée dans la demi-heure et corrélée au RCF lorsqu'il devient inférieur à cette mesure. [16]

La technique présente des inconvénients : invasive, répétée et demande une quantité importante de sang (25 à 35µL). [14] [15]

➤ Mesure des lactates

Cette technique permet également d'évaluer l'acidose fœtale vraie en cas d'anomalie du RCF, sa sensibilité et sa spécificité sont comparables à celles du pH pour la prédiction d'un APGAR inférieur à 5 à 5 min.

Un taux de lactates normal est inférieur ou égal à 4,2 mmol/L, un taux compris entre 4,2 et 4,8 mmol/L signe une pré-acidose et un taux supérieur à 4,8 mmol/L est pathologique et nécessite généralement, une naissance dans un délai de 30 minutes.

Cette méthode reste invasive mais a l'avantage d'être rapide (<1min) et ne nécessite qu'un petit volume de sang, d'où son efficacité. [14]

2.4.1.3. La tenue du partogramme

C'est en 1954 que Friedman a instauré le concept d'un partogramme. Il a été complété, en 1972, par les travaux de Philpott et Castle qui ont ajouté « les lignes d'action et d'alerte ».

Actuellement, le partogramme est destiné à surveiller la progression du travail et l'état de santé de la mère et du fœtus. Il comporte plusieurs axes de surveillances (le RCF, la dilatation cervicale, les contractions, les constantes maternelles).

Il répertorie les interventions des différents professionnels. Il a pour but de dépister de façon précoce toute anomalie et d'aider à la prise de décision et ainsi d'adapter la conduite à tenir (transfert, extraction d'urgence, ...) [17] [18]

Il représente une des plus grandes avancées dans le monde de l'obstétrique moderne, cependant certains professionnels de santé ont remis en question son utilité. Lavender et Malcolmson ont dit qu'il pouvait, dans une certaine mesure, « *entravée la pratique clinique en réduisant l'autonomie des sages-femmes et en limitant leur capacité à traiter chaque femme individuellement.* » [17]

La HAS et le CNGOF ont émis des recommandations concernant la tenue du partogramme. Ils ont aussi évalué la qualité de la surveillance du travail et de l'accouchement par sa tenue. [19]

2.4.2. La gestion du travail

2.4.2.1. La prise en charge de la douleur

➤ **Les positions pendant le travail**

Le but de ces postures est de favoriser la verticalisation et la mobilisation du bassin afin de conserver une bonne évolution de la dilatation et de la descente du fœtus à travers la filière génitale. Cependant, la mobilisation des patientes est en pratique restreinte en cas d'analgésie péridurale et/ou de travail dirigé. [14] [20]

Le plus souvent la mobilisation "active" ou déambulation a lieu pendant la phase de pré travail, c'est-à-dire, avec l'utilisation du ballon, de la douche et de la marche.

Lorsque la patiente est sous anesthésie péridurale (APD), la mobilisation est le plus souvent "passive" : c'est-à-dire qu'elle se limite à des positions sur table.

Certaines positions de Gasquet 'gauche ou droit' favorisent l'asynclitisme et la concordance des axes en maintenant une mobilisation du bassin. [21]

Ces variations de positions sont très dépendantes de la structure dans laquelle la patiente est prise en charge et des équipes qui l'entourent. Il est lié au fait que les sages-femmes ont suivi la formation professionnelle continue du Dr.de Gasquet ou non.

➤ **L'APD et la PCEA**

L'APD et l'analgésie péridurale contrôlée par le patient (PCEA) consistent à analgésier la zone du petit bassin et de l'utérus via une injection au niveau de l'espace péri-médullaire, entre les 4^e et 5^e vertèbres lombaires (le plus souvent). Elles diffèrent par leur mode d'administration : l'APD est administrée en continu par seringue électrique avec un débit de base modulable et la PCEA offre à la parturiente la possibilité de s'auto-administrer des bolus d'analgésiant, en plus du débit de base. Ce système est de plus en plus utilisé dans les différentes maternités et procure un plus grand confort car il conserve les sensations tout en enlevant la douleur des contractions. [20]

➤ **Les morphiniques**

Les morphiniques utilisés pendant le travail reposent sur la Nalbuphine (NUBAIN®) indiquée, le plus souvent dans les dystocies de démarrage. Utilisée par intra musculaire, elle agit dans un laps de temps de 15 à 20 minutes et a une durée d'action de 4 à 6 h. Elle peut être répétée une fois.

L'inconvénient de cette injection est potentiellement un effet dépresseur respiratoire et une somnolence maternelle et fœtale (RCF peu réactif après l'injection).

Il est préconisé que l'accouchement n'ait pas lieu dans les 6 h suivant l'injection. Dans ce cas, le nouveau-né nécessiterait une prise en charge pédiatrique. [20]

➤ **Le KALINOX®**

Le KALINOX® est un mélange de protoxyde d'azote (50%) et d'oxygène (50%). Il peut être utilisé en fin de travail et constitue une alternative à la péridurale. La patiente inhale le gaz pendant la CU dans un état de sédation consciente. La fréquence, le débit cardiaque et la tension artérielle pouvant être abaissés, certaines recommandations s'imposent. [14] [20]

➤ **Les autres thérapeutiques**

Les autres thérapeutiques utilisées dans la prise en charge de la douleur induite par les contractions sont des antalgiques : le paracétamol (DOLIPRANE®) et des antispasmodiques : le phluoroglucinol (SPASFON®).

Enfin, il existe **d'autres alternatives** de prise en charge de la douleur et d'accompagnement du travail comme le yoga ou la sophrologie. [14]

2.4.2.2. La direction du travail

La direction du travail se résume à deux mesures destinées à corriger ou faciliter l'évolution de l'accouchement : la rupture des membranes et l'administration d'ocytocique. [14]

➤ **La rupture artificielle des membranes ou amniotomie**

L'amniotomie est le premier moyen de diriger le travail à proprement parler. Elle est indiquée en cas de stagnation de la dilatation au-delà de 3-4 cm et réduit, normalement, le temps de travail. Elle favorise un meilleur contact entre le col et la présentation, un raccourcissement des fibres myométriales et une augmentation brutale des sécrétions de prostaglandines. [14]

Néanmoins, elle comporte des inconvénients : elle ouvre la cavité amniotique aux germes pathogènes vaginaux et elle entraîne parfois la survenue d'anomalies du RCF.

Le CNGOF recommande de ne pas réaliser une amniotomie trop précoce ou systématique en début de travail, surtout quand celle-ci est associée à l'administration d'ocytocine en raison d'ARCF et d'hypertonie ou d'hypercinésie utérine.

De plus, une étude de l'OMS menée par Wolomby et Tozin, de 2009 sur des primipares et multipares à terme, a montré que l'amniotomie ne réduisait pas significativement la durée du travail. Elle explique que les membranes sous l'effet des CU stimulent les pics d'ocytocine et qu'à terme, l'amnios et le chorion produisent des prostaglandines entraînant un assouplissement et un raccourcissement du col utérin. [22]

Enfin, la HAS recommande, en cas de rupture prématurée des membranes à terme, un déclenchement du travail dans un délai de 48 h en l'absence de mise en travail spontanée. Elle recommande également, la réalisation d'une antibioprofylaxie dès 12 h de rupture ou, dès la rupture, en cas de portage de streptocoque B. [23]

➤ Le SYNTOCINON®

Le SYNTOCINON® est l'ocytocine de synthèse. Le CNGOF et la HAS recommandent d'utiliser 5 UI diluées dans 500 ml de sérum glucosé isotonique commencé de 0,1 à 0,4 ml/min et d'augmenter le débit de 0,2 ml/min, par intervalle de 30 min. Le débit à ne pas dépasser est de 120 ml/h. [24]

A l'HME, le protocole recommande de diluer 5 UI de SYNTO dans 50 ml de sérum glucosé isotonique débuté à 1,5 ml/h en IV, délivré à la seringue électrique et d'augmenter par intervalles de 20 minutes.

A St Junien, la dilution est multipliée par 10 (5 UI dans 500 ml) ; il est débuté à 10 ml/h et le débit est augmenté de 10 en 10 ml/h, par intervalles de 20 minutes.

Par ailleurs, le CNGOF recommande en cas d'ARCF de réduire le débit d'ocytocine voire d'arrêter la perfusion. L'ocytocine est souvent retrouvée comme inducteur d'hypercinésie ou d'hypertonie utérine, entraînant parfois un recours à une extraction fœtale d'urgence. [15]

Le réseau « Naître et Grandir en Languedoc Roussillon » a publié à la suite des journées nationales de 2011, un rapport concernant l'utilisation de l'ocytocine de synthèse au

cours du travail et a proposé de nouvelles recommandations et protocoles selon un déclenchement de travail ou la régularisation des contractions pendant le travail. [25]

Le protocole proposé pour les dystocies dynamiques en cours de travail est de diluer 5 UI de SYNTO® dans 500 ml de G5 %, administré en IV à la pompe, de débiter à 12 ml/h et de l'augmenter de 6 ml en 6 ml toutes les 15 à 30 min. [25]

➤ Le RISORDAN® (ou dinitrate d'isorbide)

Il est utilisé en cas d'hypercinésie ou d'hypertonie utérine qui pourraient entraîner des conséquences sur le fœtus (hypoxie et souffrance fœtale). Pour cela, plusieurs formes de prise existent, soit par spray à inhaler soit par intra veineuse (IV). [14]

2.4.3. L'accouchement

2.4.3.1. Accouchement voie basse spontanée (AVBS)

C'est un accouchement par voie vaginale non instrumentale avec une présentation eutocique. Ce terme ne décrit que le type de l'accouchement. [26]

2.4.3.2. Dilatation complète et durée des efforts expulsifs (DEE)

Pour ces deux notions, il n'existe pas de recommandations précises mais il est admis de ne pas dépasser 2 heures à dilatation cervicale complète et 30 minutes d'efforts expulsifs. Au-delà de cette durée, le risque d'acidose fœtale augmente fortement.

Concernant la dilatation complète, *l'American College of Obstetricians and Gynecologists*, admet que le temps de dilatation cervicale complète dépend de la parité et de la présence d'analgésie ; ainsi il tolère pour une primipare avec analgésie, 3 heures à dilatation complète et 2 heures sans analgésie. [26]

Pour la durée des efforts expulsifs (DEE), un article de 2008 de l'institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESS) comparant la durée des efforts expulsifs

poursuivis au-delà de 30 min et l'extraction instrumentale, ne permettait pas de conclure sur les conséquences néfastes, maternelles ou néonatales. [26] [27]

2.4.3.3. Episiotomie et déchirures

Le taux d'épisiotomie en France, chez la primipare, en 2002-2003 était de 68%. Il existe une grande variabilité entre les régions, les hôpitaux et les différents professionnels. Toutefois, le CNGOF retrouve un recours plus important (pourcentage non précisé) à l'épisiotomie en cas d'analgésie péridurale, et en cas d'extractions instrumentales. [28]

Le CNGOF ne recommande plus l'utilisation de l'épisiotomie systématique chez la primipare depuis 2005, et ce même en cas d'extraction instrumentale, de manœuvre obstétricale, de macrosomie ou de présentation en variété postérieure ou encore lorsque le périnée "semble sur le point de se rompre". [29]

Elle ne prévient pas des déchirures périnéales de 1^{er}, 2nd ou 3^{ème} degré. « *L'analyse de la littérature ne montre pas de bénéfices à une politique libérale d'épisiotomies par rapport à une utilisation restrictive, tant sur le versant fœtal que maternel. Par conséquent, la pratique libérale de l'épisiotomie n'est pas recommandée.* » [28]

Le seuil admis en France devrait donc tendre vers 30% pour tous les accouchements par voie basse. Selon l'enquête périnatale de 2010, 44,4% des primipares ont une épisiotomie. [28]

2.4.3.4. Accouchement voie basse instrumental

Des conditions préalables sont requises et recommandées par le CNGOF, avant l'application instrumentale à savoir la connaissance du dossier médical et obstétrical, les membranes rompues, une présentation céphalique et engagée partie moyenne ou basse, l'explication de l'intervention à la patiente et s'il existe un doute clinique quant à la variété de position, une échographie est recommandée. Il faut également une analgésie maternelle suffisante [29]

De plus, le CNGOF préconise que lors de l'extraction soient présentes la sage-femme et une troisième personne. Il recommande une extraction instrumentale en cas d'anomalies du rythme cardiaque fœtal, faisant craindre une acidose ou après 30 min d'efforts expulsifs (intensité jugée suffisante) sans progression du mobile fœtal. [29]

➤ Ventouse et forceps

Le choix de l'instrument est laissé à l'obstétricien, sachant que le forceps permet de guider le mobile fœtal et que la ventouse permet davantage la rotation de la présentation. Le CNGOF admet d'abandonner l'accouchement voie basse après 3 tractions par forceps. Le choix de l'accouchement (pose de forceps ou césarienne), après 20 minutes d'application de ventouse ou 6 contractions utérines n'entraînant pas de progression de la présentation ou 3 lâchages de ventouse, est laissé à l'obstétricien. [29] [30]

La durée de l'extraction est légèrement plus rapide avec le forceps qu'avec la ventouse mais le caractère urgent d'une situation ne doit pas faire choisir un instrument plutôt qu'un autre ; d'autant plus que le forceps est pourvoyeur de plus de complications maternelles et néonatales à court et long terme que la ventouse, à savoir plus d'épisiotomies, de déchirures périnéales (des 3 degrés), d'incontinences anales. Chez le nouveau-né, des risques de fracture du crâne avec parfois une embarrure chez le nouveau-né. [29] [30]

La ventouse est responsable d'hémorragies rétinienne, de céphalhématomes et d'hématomes sous cutanés diffus.

Cependant, l'OMS a montré qu'en cas d'extraction instrumentale, l'utilisation de la ventouse paraissait diminuer la morbidité maternelle (avec une réduction de 44% des lésions significatives dans le groupe étudié) et ainsi préconise de choisir la ventouse en première intention. [30]

2.4.3.5. Césarienne en urgence

En France, le taux de césariennes recommandé, toutes grossesses confondues, est de 21%. Chez les primipares, les taux de césariennes en urgence et programmés sont de 23,2%.

Les indications des césariennes en urgence sont essentiellement les anomalies du RCF pour les causes fœtales et les hémorragies pour les causes maternelles. [30] [31]

2.4.4. La délivrance

Le CNGOF recommande une surveillance régulière de la patiente pendant les deux heures du post-partum immédiat et une prise en charge active de la délivrance : traction contrôlée du cordon associée à une contrepression sus pubienne, un massage de l'utérus en cas d'hypotonie, un examen du placenta, une injection prophylactique d'ocytocine (5 à 10 UI en IVDL) et pratiquer une délivrance artificielle après 30 min de non décollement placentaire. [14]

Il est défini plusieurs types de délivrance :

- **La délivrance naturelle assistée** correspond à l'expulsion du placenta hors des voies génitales sur quelques efforts de poussée ou à l'aide de pressions au niveau du fond utérin associé à la traction contrôlée du cordon ombilical.
- **La délivrance dirigée** se fait à l'aide d'une injection d'ocytocine (5 à 10 UI de SYNTO en IVDL ou en IM) lors du dégagement de l'épaule antérieure du fœtus qui permet un décollement placentaire rapide. Elle est parfois associée à la traction contrôlée du cordon ombilical. Le CNGOF recommande cette méthode de délivrance. Cependant, le risque est la rétraction trop rapide de l'utérus avec une rétention placentaire qui peut nécessiter une délivrance artificielle et une révision utérine. [33]
- **La délivrance artificielle** correspond à l'extraction manuelle du placenta hors de l'utérus et elle est nécessaire en cas de non-décollement placentaire dans les 30 minutes suivant la naissance mais également en cas d'hémorragie. Elle est suivie d'une révision utérine (vérification manuelle de la bonne vacuité utérine), une antibioprofylaxie (2 g d'AUGMENTIN® en IVL) est alors nécessaire.

2.4.5. L'hémorragie de la délivrance (HDD)

Pour un accouchement voie basse, l'hémorragie de la délivrance est définie par des pertes sanguines supérieures ou égales à 500 ml, dans les 24 h suivant la naissance. Elle peut donc débuter avant, pendant ou après l'expulsion du placenta. Elle devient « sévère » lorsque les pertes sanguines sont supérieures ou égales à 1 L.

Pour une césarienne la tolérance est de 1 L de pertes sanguines, au-delà, on parle d'hémorragie de la délivrance. [34]

L'hémorragie de la délivrance concerne environ 5% des accouchements et est à l'origine de 25% des décès maternels en France et d'une morbidité importante (anémie, choc hémodynamique, accidents ou complications de transfusion, hystérectomie). Il a été démontré que plus d'une fois sur deux, l'hémorragie de la délivrance aurait pu être évitée. [35] [36]

2.4.6. Le post-partum immédiat

Il correspond aux deux heures suivant la naissance. C'est une période à risque, la plupart des hémorragies surviennent dans ces deux heures-là. Elle nécessite donc une surveillance accrue de la patiente (pouls, tension artérielle, température, saignements et tonicité de l'utérus). [14]

La HAS et le CNGOF recommandent en prévention de l'hémorragie de la délivrance, l'administration de SYNTO en intra veineuse lente (IVL). [34]

2.4.7. La prise en charge du nouveau-né

2.4.7.1. Le score d'APGAR

L'adaptation à la vie extra-utérine s'apprécie grâce au score d'APGAR : un score ≥ 7 à 3 minutes de vie signe une bonne adaptation et un score < 7 à 3 minutes de vie signe une mauvaise adaptation. [37]

2.4.7.2. Trophicité du nouveau-né

Un nouveau-né à terme (entre 37 et 41 SA + 6 j) est considéré eutrophe lorsqu'il pèse entre 2,5 et 4 kg (corrélé au terme), mesure de 46 à 54 cm et a un périmètre crânien compris entre 32 et 36 cm.

Le percentile définit la trophicité du nouveau-né en fonction de son âge gestationnel. Un nouveau-né macrosome a un poids supérieur à 4,5 kg et un nouveau-né hypotrophe a un poids inférieur à 2,5 kg. Néanmoins, il faut toujours corréler poids et âge gestationnel. [38]

DEUXIEME PARTIE : PROTOCOLE DE RECHERCHE

La surveillance du travail et la prise en charge de l'accouchement ont été cadrées par les recommandations du CNGOF et de la HAS.

En pratique comment ces recommandations sont-elles mises en application.

Nous nous sommes intéressées à la prise en charge des primipares dans une structure de type 3 et dans une structure de type 1.

1. PROBLEMATIQUE

La prise en charge d'une grossesse à bas risque en salle d'accouchement dans une maternité de type 1 et dans une maternité de type 3 est-elle conforme aux recommandations de la HAS et du CNGOF ?

2. OBJECTIFS

2.1. Objectif principal

Décrire les pratiques concernant le suivi du travail et de l'accouchement d'une patiente à bas risque, en référence aux recommandations de la HAS et du CNGOF, dans une maternité de type 1 et dans une maternité de type 3.

2.2. Objectifs secondaires

Montrer qu'une patiente à bas risque accouche spontanément par la voie basse, sans complication, d'un enfant en bonne santé, lorsque le travail n'est pas dirigé.

Faire des propositions de prise en charge adaptées au niveau de soin.

3. HYPOTHESES

3.1. Hypothèse principale

La prise en charge d'une patiente à bas risque dans une maternité de type 1 et de type 3, suit les recommandations de la HAS et du CNGOF concernant le suivi du travail physiologique et de l'accouchement.

3.2. Hypothèses secondaires

- La déambulation (marche, ballon, douche) durant la phase de pré-travail est une pratique majoritairement utilisée en maternité de type 1.
- Le travail est majoritairement dirigé par SYNTOCINON®, dans une maternité de type 3, au cours du travail, pour une patiente à bas risque.
- La pose de péridurale dès 3,5 cm de dilatation cervicale, chez une patiente à bas risque, provoque en majorité un allongement du travail de 2 h par rapport à une patiente n'ayant pas de péridurale.
- Le taux de césarienne pratiqué pour une patiente à bas risque est supérieur à celui recommandé par le CNGOF, quel que soit le niveau de maternité.
- Le nombre d'épisiotomie pratiqué en type 1 et 3 est concordant aux recommandations du CNGOF.
- L'hémorragie de la délivrance est plus fréquente en type 3 qu'en type 1 pour une patiente à bas risque.
- Dans la majorité des cas, l'APGAR est inférieur à 7 à 3 min de vie lorsque le travail est dirigé par ocytocine.

4. TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude descriptive, transversale et rétrospective.

Elle est multicentrique puisqu'elle est menée au sein de deux établissements : la maternité de type 1, de St-Junien et la maternité de type 3, de l'Hôpital Mère Enfant de Limoges. La durée fixée de recueil a été respectivement de 1 an et six mois, en raison de la différence d'activité des deux maternités.

5. POPULATION

La population cible est composée des patientes primipares à bas risque.

Critères d'exclusion :

- Pathologie avant grossesse influant sur le mode de prise en charge d'une future grossesse
- Pathologie survenue pendant la grossesse (de la mère ou du fœtus)
- Pathologie survenue pendant le travail
- Multiparité
- Grossesse multiple
- Patientes mineures
- Patientes dont le travail est déclenché artificiellement

6. NOMBRE DE SUJETS NECESSAIRE

L'étude s'est déroulée du 1^{er} janvier 2013 au 30 juin 2013, soit sur une durée de 6 mois, à l'HME et sur toute l'année 2013 à St-Junien.

Pour notre étude, le nombre de sujets nécessaires estimé :

- A l'HME : sur le mois de Janvier 2013 il y a eu 40 patientes à bas risque ; Si nous faisons une projection sur 6 mois de l'année, le nombre de sujets nécessaire serait de 240 patientes.
- A St Junien, en raison du nombre de naissances par an, nous choisissons d'étendre notre étude à l'intégralité de l'année 2013.

Intérêt de l'étude :

- Vérifier si le suivi de travail dans deux établissements, à savoir le centre hospitalier de St Junien et l'HME de Limoges, est en rapport avec les recommandations de la HAS et du CNGOF, pour une patiente à bas risque.
- Proposer une prise en charge adaptée au « bas risque » pour répondre aux recommandations.

7. VARIABLES

Les variables qualitatives et quantitatives vont nous permettre de sélectionner nos patientes, de décrire notre population et d'étudier les prises en charge des deux maternités.

7.1. Qualitatives

7.1.1. La population

- L'origine ethnique des patientes a permis de voir dans quelles proportions elles sont représentées, dans les deux centres.
- La profession a été répertoriée selon les indices définis par l'INSEE ; elle a permis d'étudier dans quelle proportion chacune étaient représentée dans les deux centres.
- Le projet de naissance, variable dichotomique, (oui ou non), est-il présent ou non et dans quelle proportion.
- La préparation à la naissance, variable dichotomique, est-elle effectuée et dans quelle proportion.

7.1.2. Variables concernant le pré travail et le travail

- Le mode de mise en travail : comment a-t-il commencé, spontanément, par un faux travail ou par une dystocie de démarrage ?
- Le monitoring de pré-travail, oui ou non, voir dans quelle proportion il est réalisé, dans les deux centres.
- Le monitoring continu dès le début du travail, oui ou non, est-il conforme aux recommandations ?
- La déambulation (marche, ballon, douche), variable dichotomique, (avec plusieurs réponses possibles pour une même patiente), pour observer les différences de pratique dans les deux centres hospitaliers.
- Le travail dirigé, variable dichotomique, afin d'étudier la proportion dans les deux centres.
- Le régime de CU avant utilisation ou sans utilisation de SYNTO, était-il normal, ou y avait-il une hypocinésie ou une hypercinésie de fréquence.

- Le SYNTO augmenté par palier de 20 min, oui ou non, pour étudier le rythme d'augmentation et ses conséquences sur les CU, en rapport avec les recommandations.
- Le régime de CU sous SYNTO, voir les conséquences de sa mise en place sur le régime des contractions.
- L'arrêt du SYNTO au cours du travail, oui ou non, dans quelle proportion et pour quelle raison.
- Les autres thérapeutiques utilisées, EPHEDRINE/ SALBUMOL/ SPASFON/ NUBAIN/ ATARAX/ RISORDAN/ antibiotiques/ ZOPHREN/ paracétamol, fréquence de leur utilisation selon l'établissement et les différences de pratique.
- Le mode de rupture des membranes, spontanée ou artificielle, s'il est conforme aux recommandations de la HAS et du CNGOF.
- La quantité de LA, normale ou hydramnios ou oligoamnios.
- La couleur du LA, clair ou citrin ou teinté ou sanglant ou méconial, voir les différences dans les deux centres.
- L'analgésie, APD ou rachi anesthésie ou PCEA ou Kalinox ou non, étudier les différentes modes de prise en charge de la douleur selon le centre.
- Les postures utilisées pendant le travail, demi-assise/ assise/ de Gasquet/ Décubitus dorsal/ décubitus latéral gauche ou droit/ quatre-pattes/ genu-pectoral, pour mettre en évidence le type de mobilisation utilisé, dans les deux centres.
- Le RCF, variable dichotomique, normal oui ou non.
- Les types d'anomalies du RCF, ralentissement tardif ou profond// ralentissement variable// ralentissement précoce// ralentissement isolé ou décélération// bradycardie// RCF micro oscillant, afin d'étudier le type d'anomalie retrouvée dans les deux centres.
- La surveillance de 2^e ligne lors d'ARCF : lactates et pH au scalp fœtal, évaluer le recours à ce mode de surveillance, dans les deux centres.

7.1.3. Variables concernant l'accouchement

- Le niveau de présentation au début des efforts expulsifs, partie haute (PH) ou partie moyenne (PM) ou partie basse (PB) ou petit couronnement (Pt C), pour voir à quel moment débutent les efforts expulsifs, dans les deux centres.

- Le type de présentation au début des efforts expulsifs : occipito pubien (OP) ou occipito sacré (OS), et voir les conséquences sur la durée des efforts expulsifs et les conséquences sur la prise en charge de l'accouchement.
- La position d'accouchement : décubitus dorsal ou autre.
- Le degré de lésion périnéale : le pourcentage de périnée intact ou périnée du premier ou deuxième ou troisième degré (périnée complet) est-il conforme aux recommandations du CNGOF.
- L'épisiotomie, variable dichotomique, oui ou non : constater le nombre réalisé sur cette population et pouvoir le corrélérer aux recommandations du CNGOF.
- Le mode d'accouchement, AVB normal ou AVB instrumental (forceps ou ventouse) ou césarienne en urgence : voir si le pourcentage de chaque est en rapport avec les recommandations du CNGOF et de la HAS.

7.1.4. Variables concernant la délivrance

- Le mode de délivrance, naturelle ou dirigée normale ou artificielle ou manuelle : étudier la proportion, dans les deux centres.
- La révision utérine, variable dichotomique, oui ou non : étudier la proportion dans les deux centres.

7.1.5. Variables concernant l'accueil du nouveau-né

- Le pH et les lactates (au cordon) du nouveau-né, afin d'évaluer l'adaptation à la vie extra utérine du nouveau-né.
- L'APGAR, normal (≥ 7) ou anormal (<7), à 3 min de vie extra utérine.
- Sa trophicité, eutrophe ou hypotrophe ou macrosome.
- La réanimation néonatale, oui ou non, combien de nouveau-né en ont bénéficié et s'il y a une différence entre les deux établissements.
- L'allaitement en salle de naissance : maternel ou artificiel ou mixte.

7.1.6. Variables concernant les suites de couches

- Les suites de couches immédiates physiologiques, variable dichotomique, oui ou non.

- Le type de pathologies retrouvées en post-partum immédiat : hémorragie de la délivrance, hyperthermie, thrombose, hypertension, périnée complet afin de pouvoir le corréler à la prise en charge notamment la durée du travail et ce dans les deux centres.

7.2. Quantitatives

7.2.3. La population

Décrire notre population retrouvée dans chaque centre et voir leur différence s'il y en a, en se servant de :

- L'âge,
- L'IMC (Indice de Masse Corporelle),
- Le terme d'accouchement, en semaine d'aménorrhée (SA) ;
- La consommation de tabac, avant et pendant la grossesse : voir la variation de la consommation, dans les deux centres.

7.2.4. Variables concernant le pré travail et le travail

- Les constantes, tension artérielle, pouls, température : voir de quelle manière elles varient au cours du travail, dans les deux centres.
- Le sondage vésical aller-retour : voir s'il a lieu une, deux ou trois fois ou non et décrire les pratiques dans les deux établissements.
- La dilatation à l'analgésie, en cm, < 3cm ou de 3 à 6 cm ou > 6 cm ou NR, pour étudier à quelle dilatation l'APD est posée et son influence sur la durée du travail.
- La durée d'ouverture de l'œuf, en heure, voir son influence sur la prise en charge de l'accouchement.
- Le nombre d'heures à dilatation complète : étudier si elle influence le mode d'accouchement ou l'état du nouveau-né
- La durée du travail, en heure, voir s'il existe une différence dans les établissements.
- Le temps de travail en fonction du type d'analgésie et en l'absence d'analgésie, voir s'il y a une différence entre les deux et si cela diffère selon le type de maternité.

7.2.5. Variables concernant l'accouchement

- La durée des efforts expulsifs, en minute, a-t-elle des conséquences sur l'APGAR du nouveau-né ou sur le mode d'accouchement et est-elle conforme aux recommandations.

7.2.6. Variable correspondant à la délivrance

- L'hémorragie de la délivrance, > 500 ml ou > 1 l, survient à quelle fréquence dans les deux centres.

7.2.7. Variables correspondant à l'accueil du nouveau-né

- Le poids de naissance du nouveau-né, en grammes, pour étudier s'il concorde avec une grossesse normale, selon le percentile.
- La température du nouveau-né à la naissance.

8. STRATEGIE D'EXPLOITATION DES DONNEES

L'étude a été mise en place de Janvier à Juin 2013 à l'HME Limoges et de Janvier à Décembre 2013 à St Junien. L'outil utilisé pour la collecte des données est une grille de recueil de données EXCEL®.

Cette grille a été réalisée en respectant l'anonymat des patientes et en leur attribuant un numéro à la place de leur identité.

Ces données ont ensuite été traitées à l'aide d'un logiciel de statistiques qui nous a permis de répondre à nos hypothèses.

9. TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES

Nous avons traité les données à l'aide du logiciel EXCEL. Les calculs statistiques ont été effectués grâce aux tests statistiques, à savoir, les calculs du « p » et du « chi2 ».

10. PERSONNES RESSOURCES

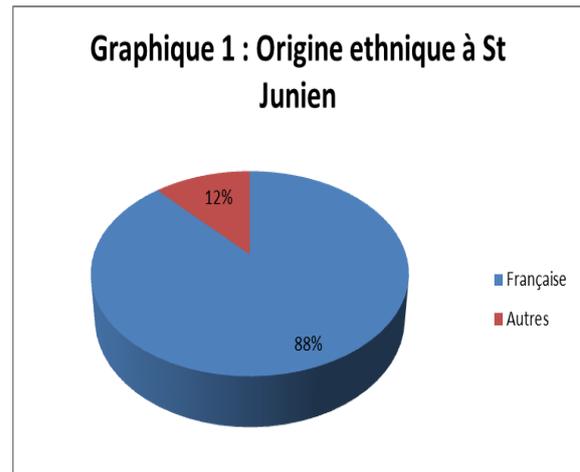
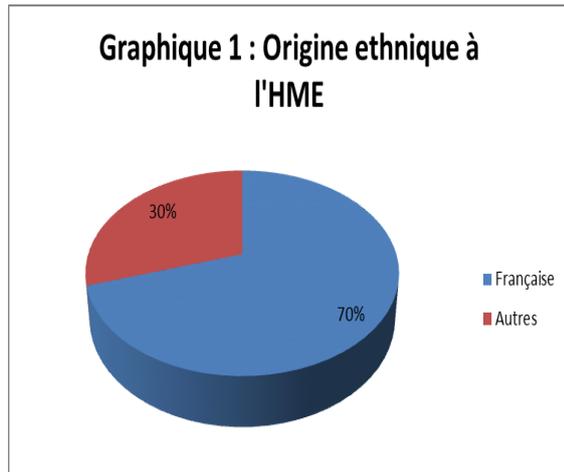
En décembre 2012, l'accord de différentes personnes a été obtenu : celui des chefs de service et des cadres sages-femmes des 2 maternités ainsi que du directeur de l'hôpital de St Junien. La secrétaire des archives de St Junien nous a aidés à préparer les dossiers afin de pouvoir les consulter. Le chef de service de l'HME a créé une case « grossesse à bas risque » sur la page d'accueil du dossier informatique des patientes.

TROISIEME PARTIE : RESULTATS

1. DESCRIPTION DE LA POPULATION

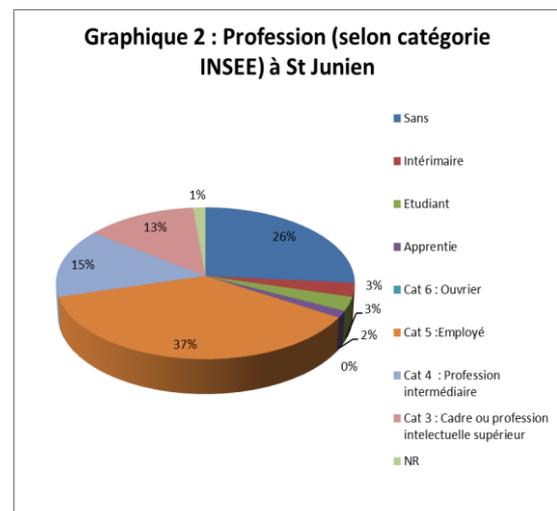
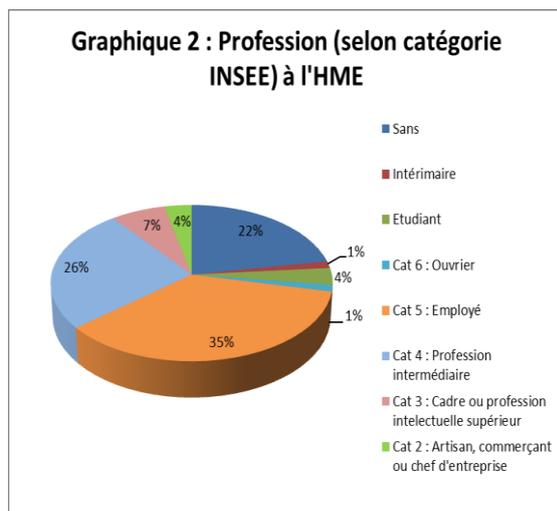
Finalement, 144 patientes ont été sélectionnées pour l'HME et 68 patientes pour St Junien, soit au total 212 patientes.

1.1. Origine ethnique



La population étudiée est majoritairement composée de femmes d'origine française : 70% pour l'HME et 88% pour l'établissement de St-Junien. Il y a donc plus de femmes françaises à St Junien qu'à Limoges puisque $p = 0,004$ et un $\chi^2 = 8,28$.

1.2. Catégorie socio-professionnelle (INSEE)



La proportion d'« employée » est la plus représentée dans les deux établissements.

Les « professions intermédiaires » sont un peu plus représentées à l'HME mais sans différence significative puisque $p=0,07$ et $\chi^2=3,23$.

Les « cadres » sont proportionnellement plus représentées à St Junien qu'à l'HME mais ce n'est pas significativement différent puisque $p=0,13$ et $\chi^2=2,24$.

1.3. L'âge

Pour l'HME :

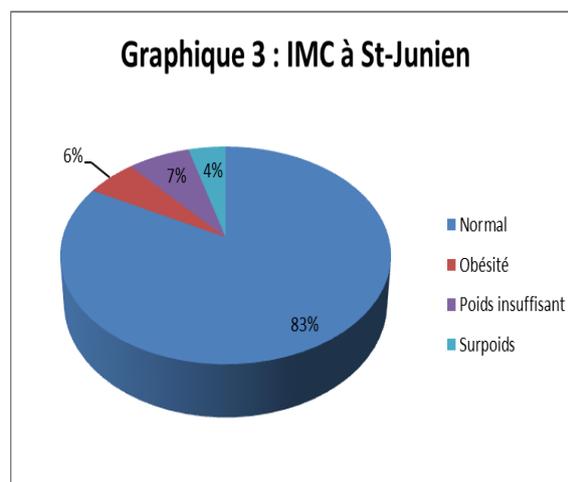
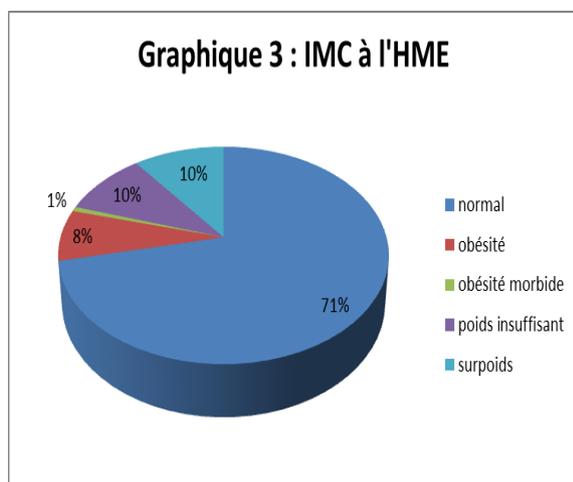
- L'âge moyen est de 26,7 ans
- L'âge minimal est de 16 ans
- L'âge maximal est de 38 ans

Pour St Junien :

- L'âge moyen est de 25,6 ans
- L'âge minimal est de 16 ans
- L'âge maximal est de 37 ans

Les deux populations étudiées ont sensiblement le même âge.

1.4. L'IMC

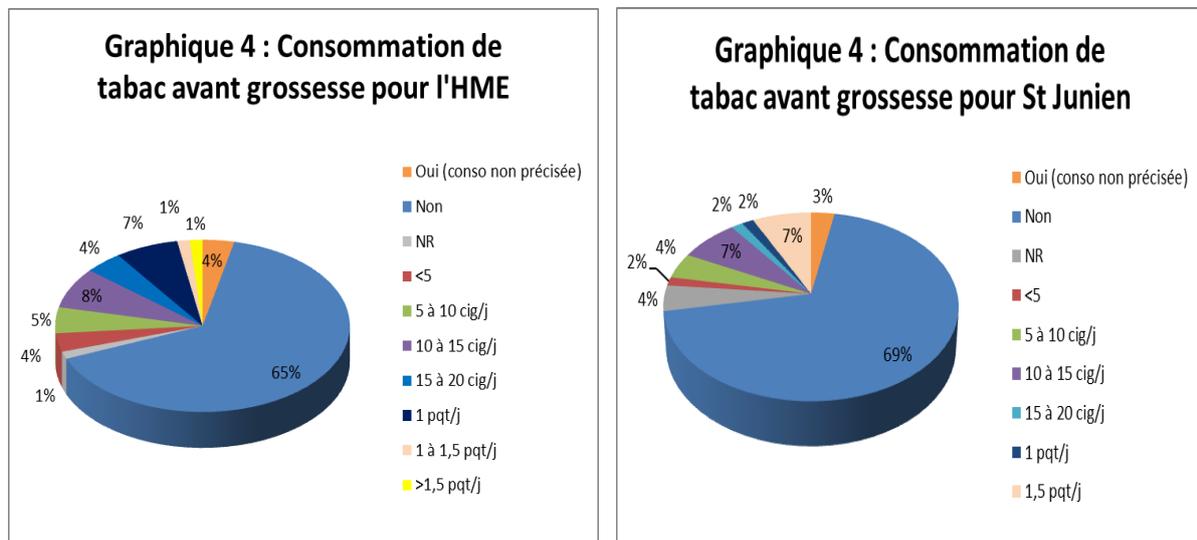


La majorité des femmes ont un IMC normal à l'HME et à St-Junien.

19% des femmes présentent un surpoids ou une obésité à l'HME contre 10% à St Junien.

1.5. Consommation de Tabac

➤ Avant la grossesse



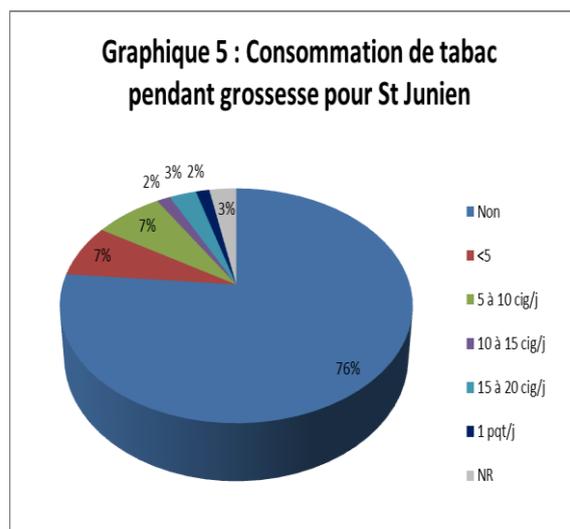
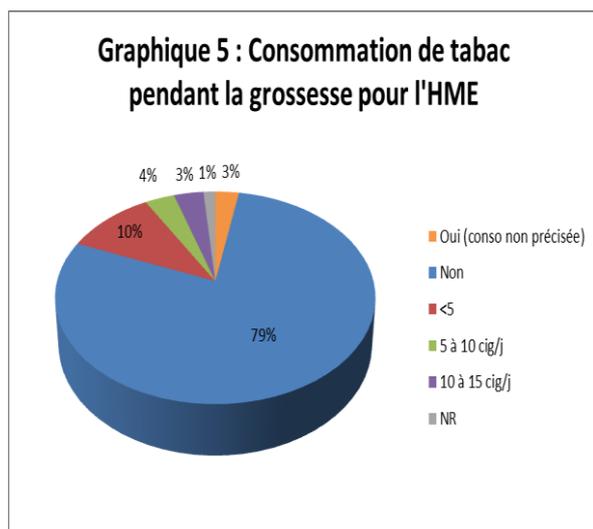
La répartition de la consommation de cigarettes est comparable dans les deux établissements.

A l'HME, 49 patientes fumaient avant la grossesse et 19 à St Junien.

Parmi les fumeuses :

- 7% d'entre elles fumaient 1 paquet par jour, à l'HME et 2% à St Junien et
- 1% fumaient plus d'un paquet par jour à l'HME et 0% à St Junien
- 4% d'entre elles fumaient moins de 5 cigarettes par jour à l'HME et 2% à St Junien

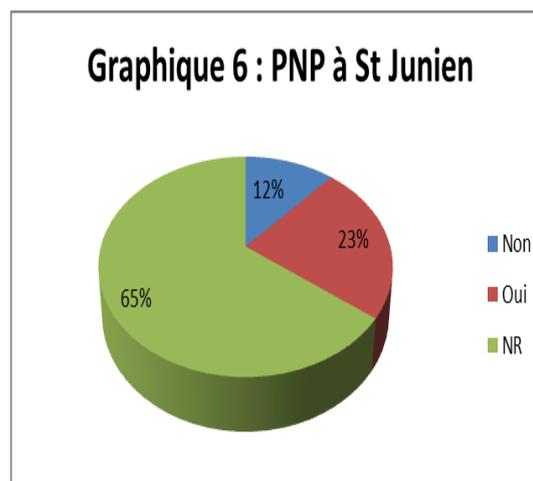
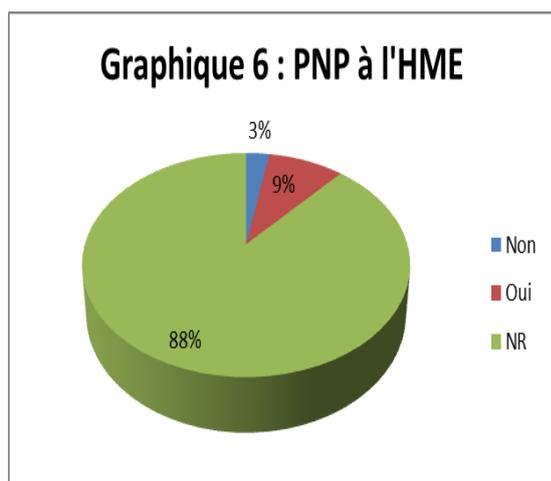
➤ Pendant la grossesse



La consommation de cigarettes est comparable dans les établissements. Pendant la grossesse, nous constatons une diminution des fumeuses avec 29 patientes fumeuses à l'HME et 14 à St Junien.

Pendant la grossesse, 2% des patientes de St Junien consommaient 1pqt/j et 3% de 15 à 20 cig/j et aucune à l'HME.

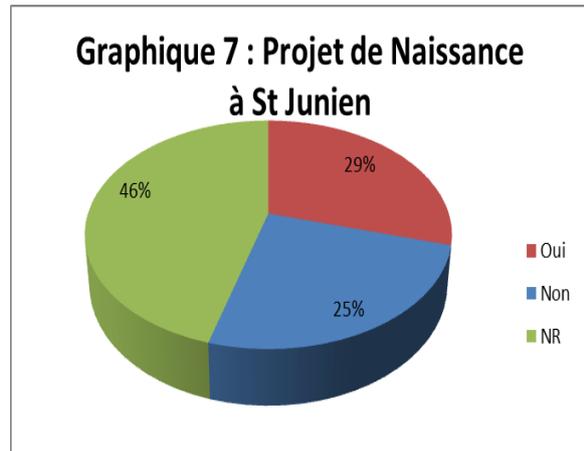
1.6. Préparation à la naissance et à la parentalité



La préparation à la naissance est une donnée peu renseignée dans les deux établissements. D'après les dossiers, 9% des patientes de l'HME ont suivi une PNP et 23% des patientes de St

Junien. Il y a donc significativement plus de PNP à St Junien qu'à l'HME puisque $p=0,007$ et $\chi^2=7,29$.

1.7. Projet de naissance



Aucune donnée pour l'HME.

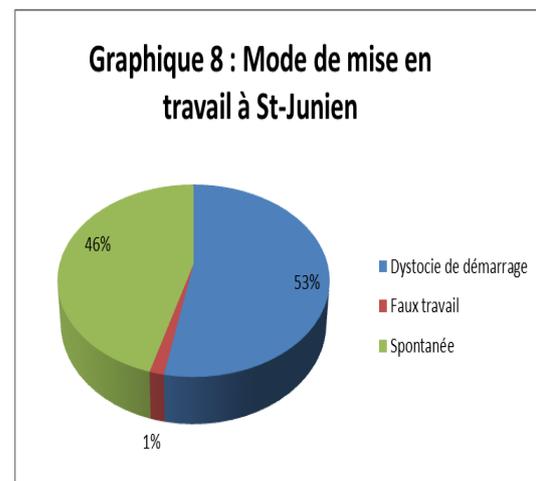
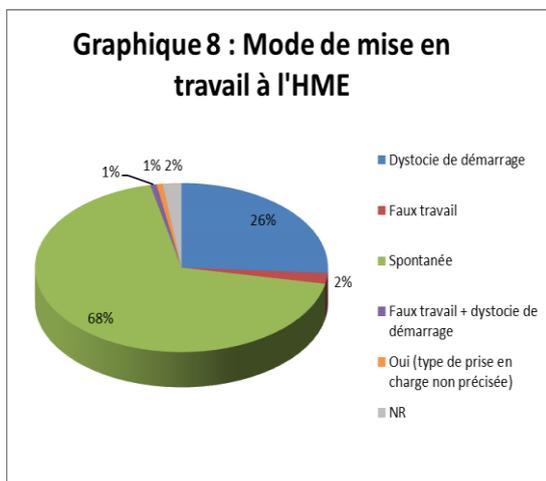
A St Junien, 29% des patientes ont un projet de naissance.

2. LE TRAVAIL ET LE PRE TRAVAIL

2.1. Terme d'accouchement

Concernant le terme moyen d'accouchement il est de 40 SA pour les deux établissements. Le terme minimum pour l'HME est de 37 SA +1 j et de 37 SA pour St-Junien et le maximum est de 41 SA + 5 j pour l'HME et 41 SA + 6 j pour St Junien.

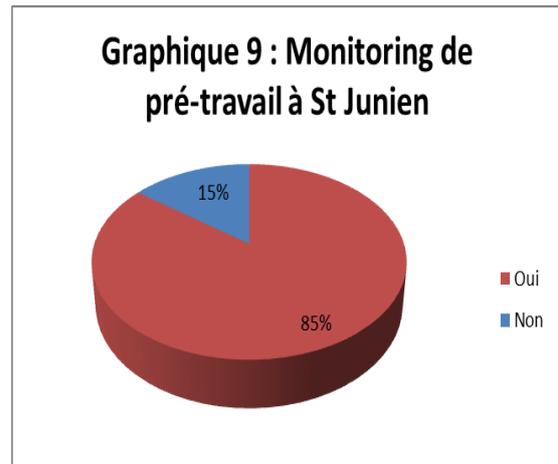
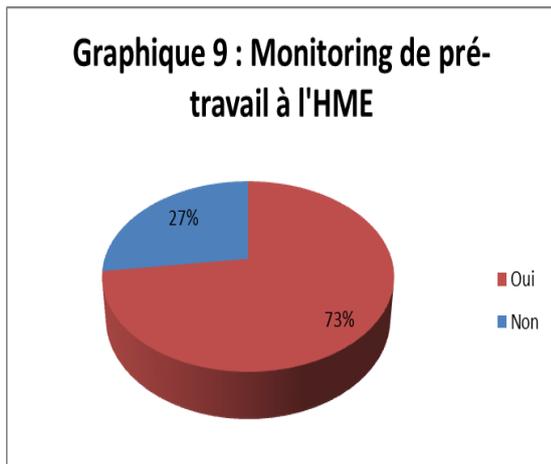
2.2. Mode de mise en travail



A l'HME, le travail débute spontanément pour la majorité des patientes et par une dystocie de démarrage pour 26% des autres.

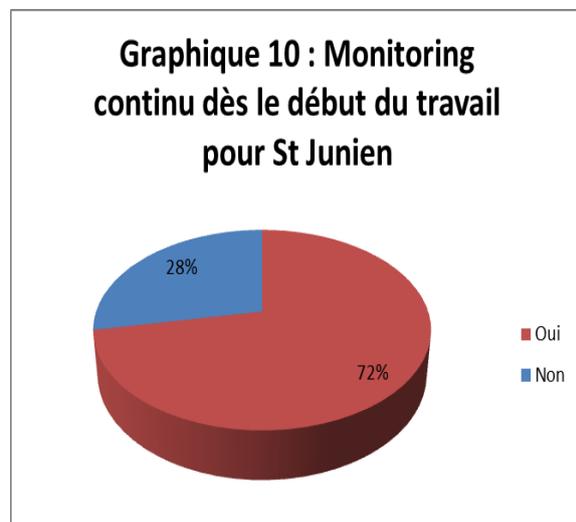
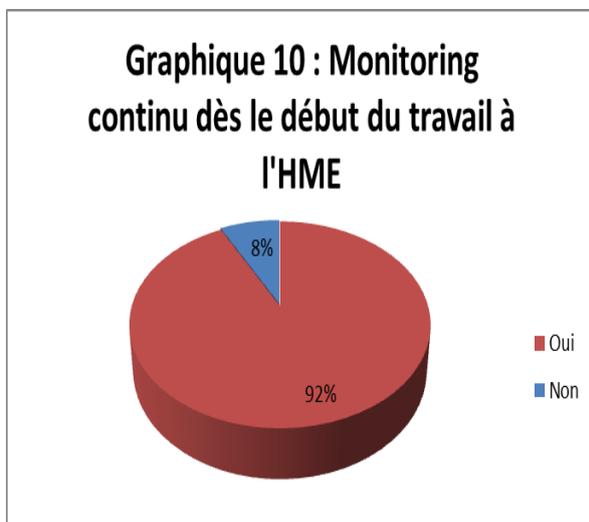
A St Junien, le travail débute majoritairement par une dystocie de démarrage. Dans les autres cas, il débute spontanément, dans 46% des cas.

2.3. Monitoring de pré-travail



La majorité des primipares ont un monitoring lors du pré travail dans les deux établissements mais nous constatons significativement plus de monitoring de pré travail à St Junien qu'à l'HME, puisque $p=0,046$ et $\chi^2=3,98$.

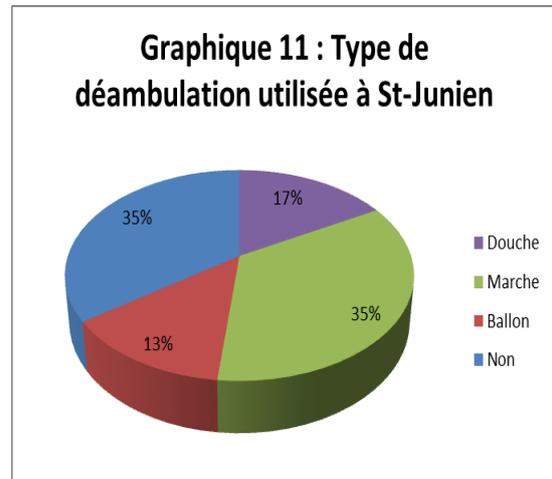
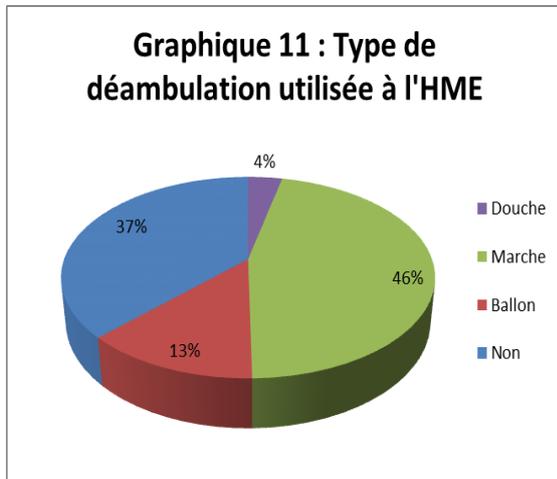
2.4. Monitoring continu dès le début du travail



Dans 92% des cas à l'HME et dans 72% des cas à St Junien, le monitoring est posé en continu dès le début du travail. Il y a donc significativement plus de monitoring en continu dès le début du travail à l'HME puisque $p=0,000075$ et $\chi^2=15,67$.

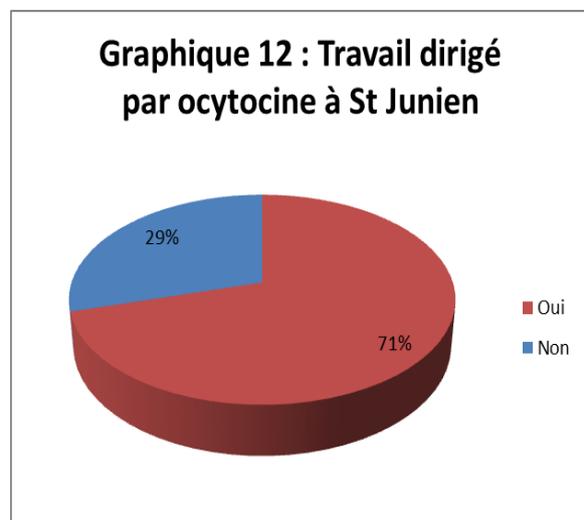
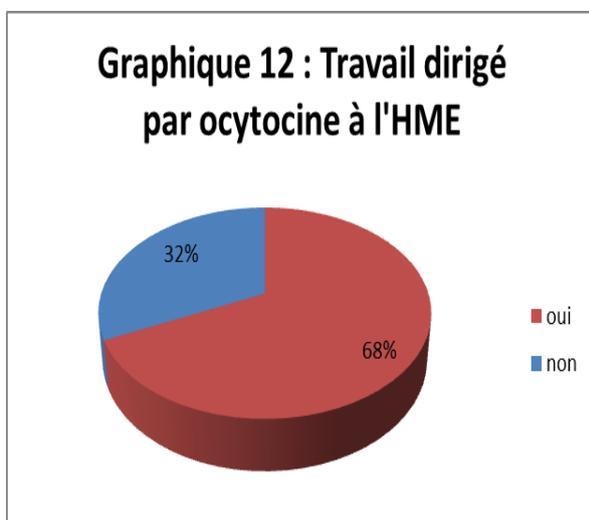
2.5. Déambulation

Pour cette donnée, plusieurs réponses sont possibles.



La plupart des patientes déambulent pendant le pré-travail. A l'HME comme à St Junien, c'est la marche qui est le plus souvent employée.

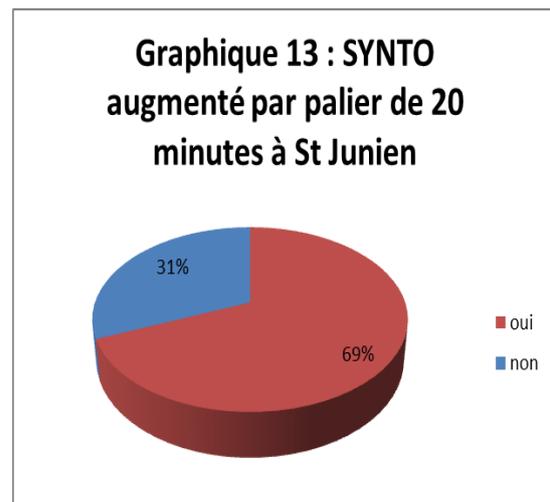
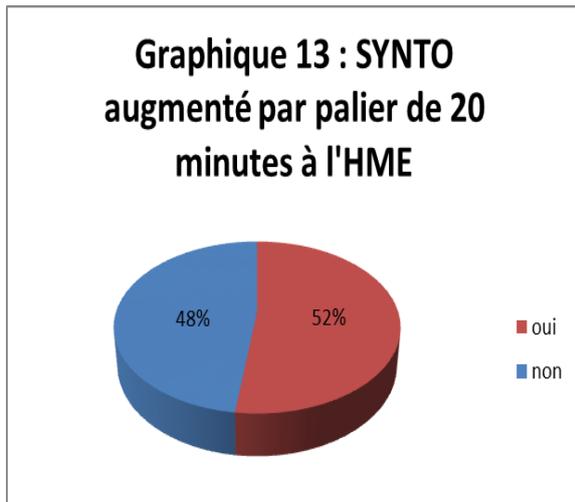
2.6. Travail dirigé



La majorité des patientes ont eu un travail dirigé par oxytocine que ce soit à l'HME ou à St-Junien.

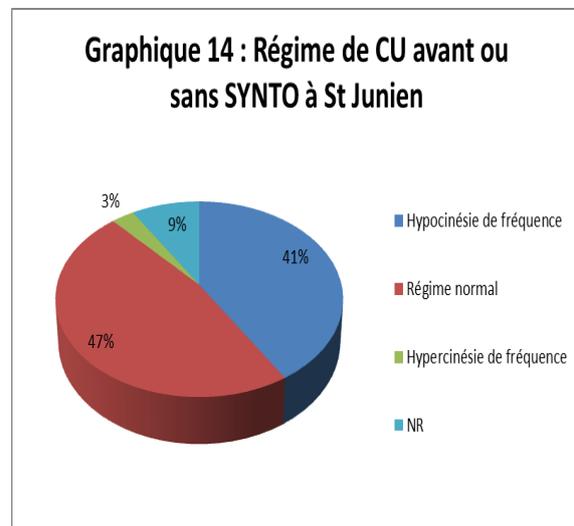
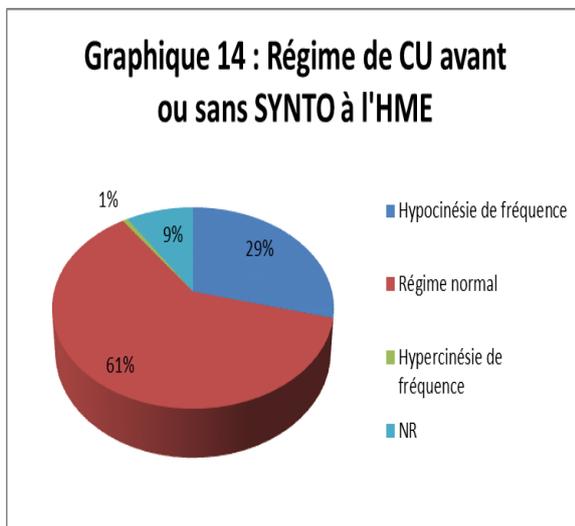
Il n'existe pas de différence entre les deux établissements pour ce critère puisque $p=0,71$ et $\chi^2=0,138$.

2.7. SYNTO augmenté par paliers de 20 minutes



Le débit de SYNTO est augmenté toutes les 20 minutes dans 52% des cas à l'HME et dans 69% des cas à St Junien. Le reste du temps, il est augmenté moins fréquemment et de manière aléatoire selon les professionnels.

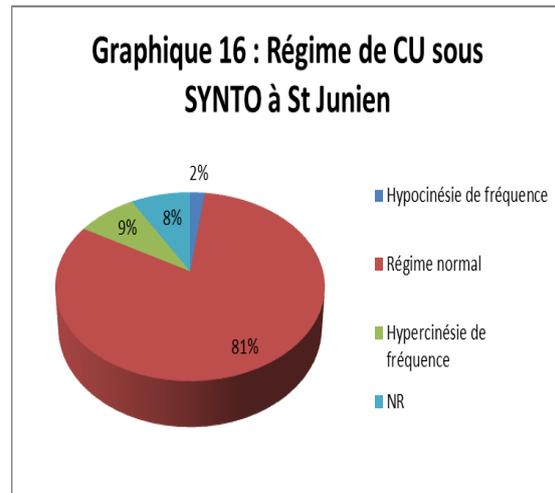
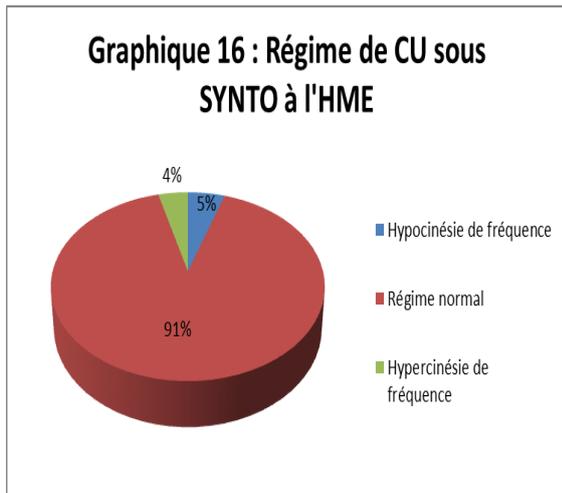
2.8. Régime de Contractions Utérines (CU) avant SYNTO ou sans.



A l'HME, nous avons retrouvé majoritairement un « régime normal » de CU avant ou sans SYNTO et pour 29% des patientes, une « hypocinésie de fréquence ».

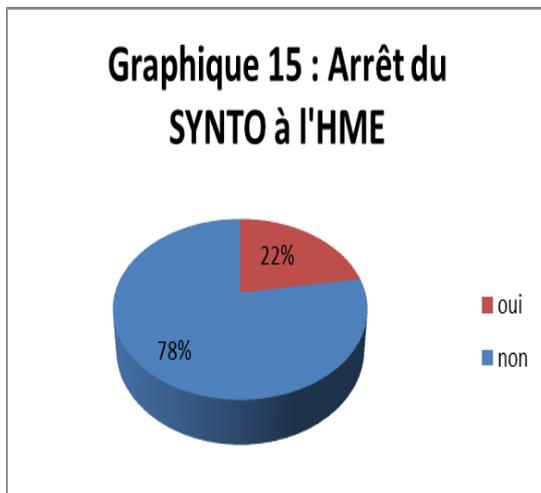
A St Junien, nous avons retrouvé un « régime normal » de contractions dans 47% des cas et pour 41% des patientes une « hypocinésie de fréquence ».

2.9. Régime de CU sous SYNTO



Lors d'un travail dirigé, le régime de CU est majoritairement normal, dans les deux établissements. « L'hypercinésie de fréquence » est retrouvée dans 4% des cas à l'HME et dans 9% des cas à St Junien.

2.10. Arrêt du SYNTO

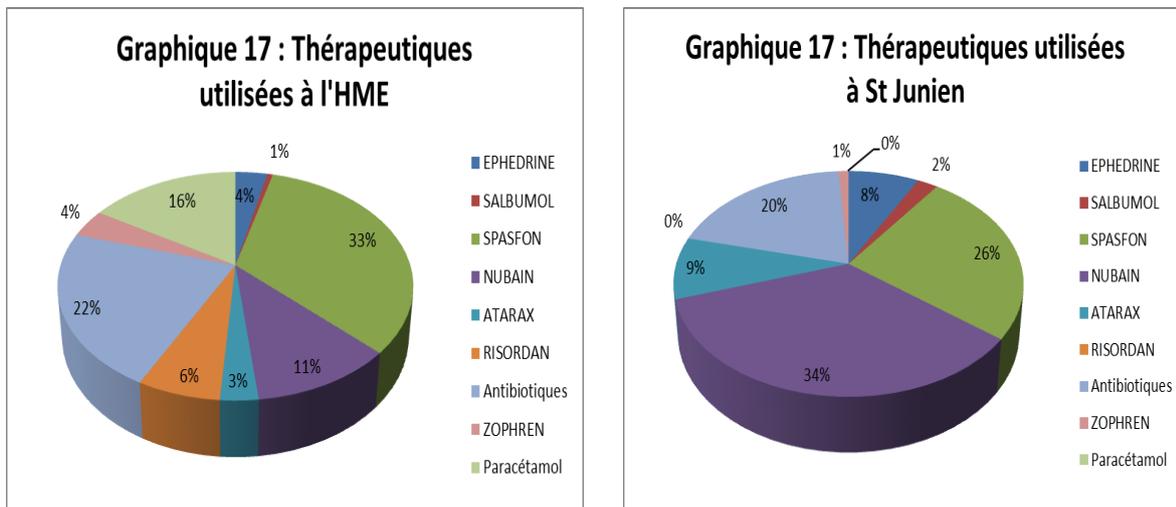


A l'HME, lorsque le travail est dirigé, le SYNTO a été arrêté dans 22% des cas. Les causes retrouvées sont l'hypertension et l'hypercinésie de fréquence.

Et pour St-Junien, il a été arrêté pour 1 patiente.

2.11. Autres thérapeutiques utilisées

Pour cette réponse, plusieurs réponses sont possibles.



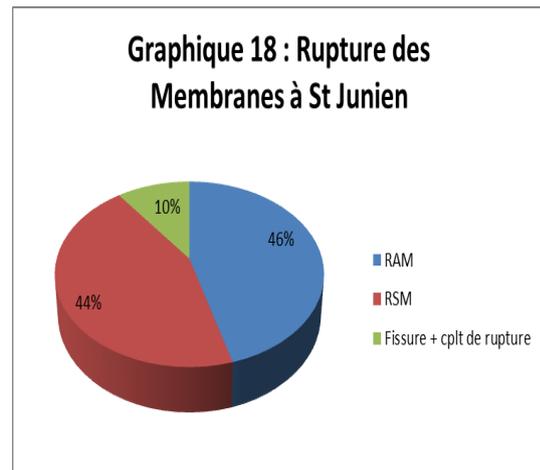
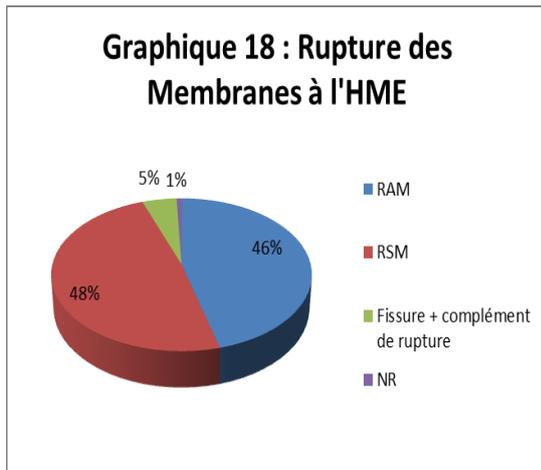
Lors du pré-travail le NUBAIN® est utilisé dans près d'un tiers des cas à St Junien et dans 11% des cas à l'HME.

Pendant le travail, le SPASFON® est utilisé pour 33% des patientes de l'HME et 26% des patientes de St Junien.

De plus, certains traitements sont spécifiques à un établissement, comme le paracétamol et le Risordan qui ne sont utilisés qu'à l'HME.

L'Ephédrine est utilisée chez 8% des femmes à St Junien contre 4% à l'HME et l'ATARAX® pour 9% des patientes de St Junien et 3% pour celles de l'HME.

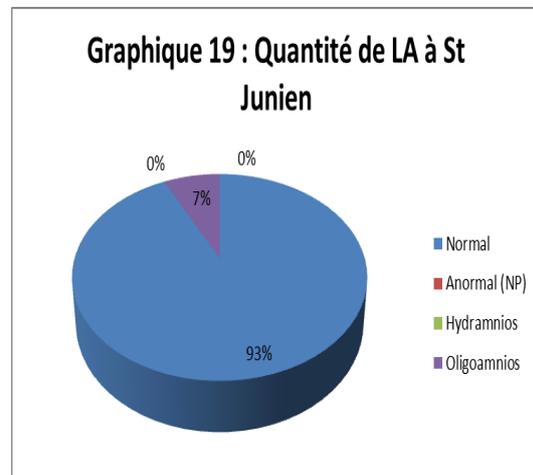
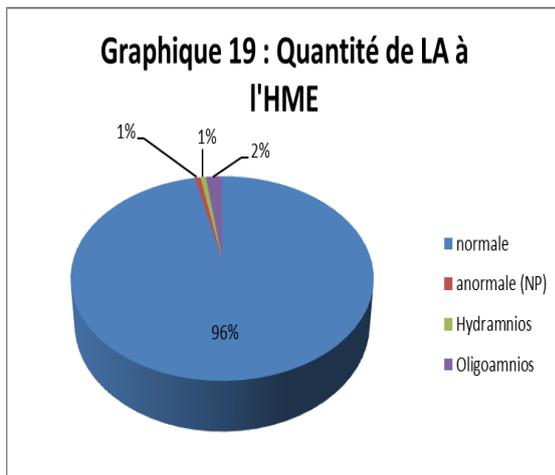
2.12. Rupture des membranes



La rupture artificielle des membranes est pratiquée dans la même proportion dans les deux établissements.

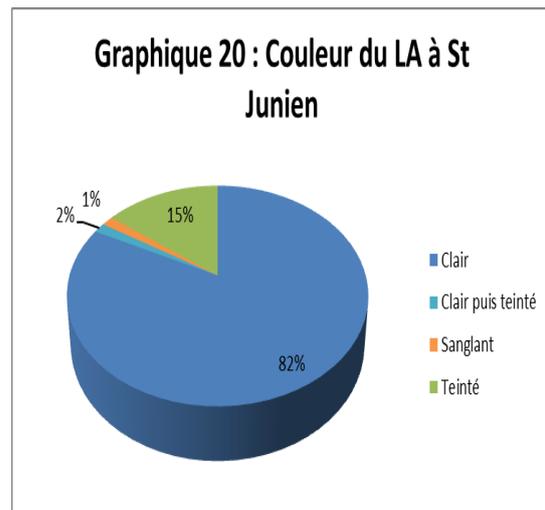
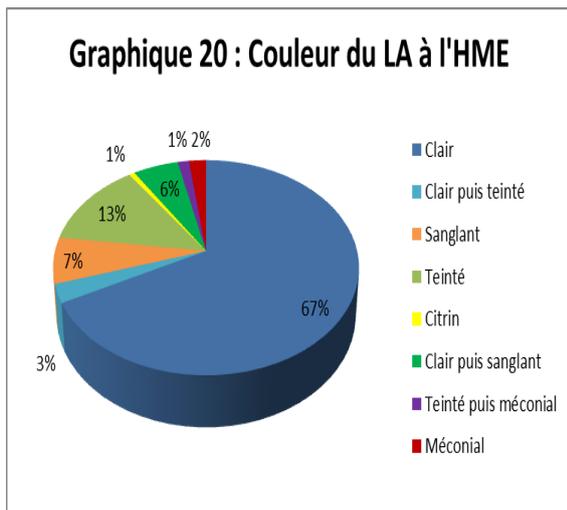
Concernant les fissures de la poche des eaux, il y en a deux fois plus à l'HME qu'à St Junien.

2.13. Quantité de liquide amniotique (LA)



La quantité de liquide amniotique est très majoritairement normale dans les deux établissements.

2.14. Couleur du liquide amniotique (LA)

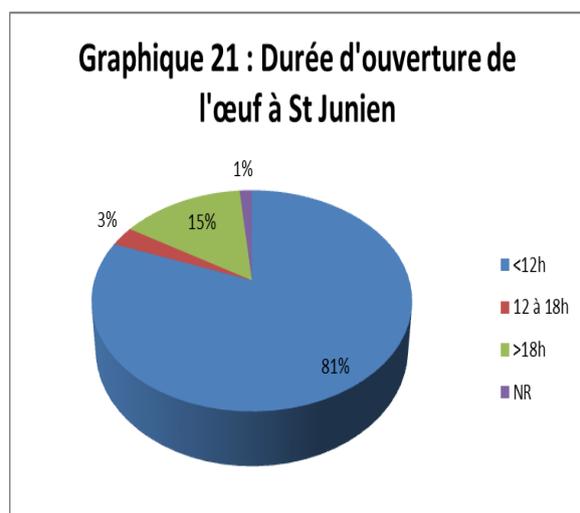
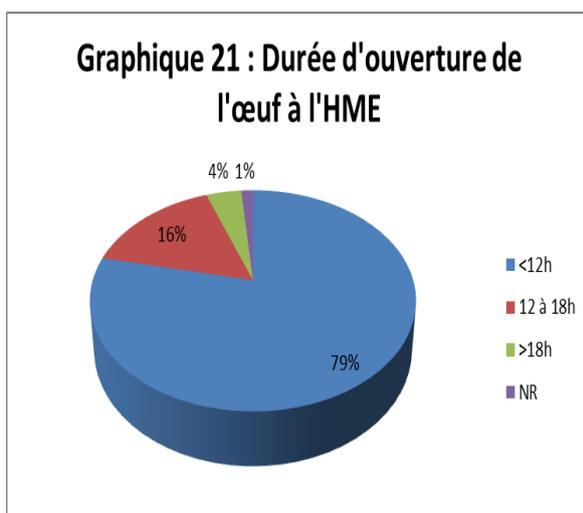


Le liquide amniotique est majoritairement clair dans les deux établissements.

Le liquide est teinté dans 13% des cas à l'HME et dans 15% des cas à St Junien et il est sanglant dans 7% des cas à l'HME et dans 1% des cas à St Junien.

A l'HME, il y a davantage de renseignements sur les caractéristiques du LA qu'à St Junien.

2.15. Durée d'ouverture de l'œuf

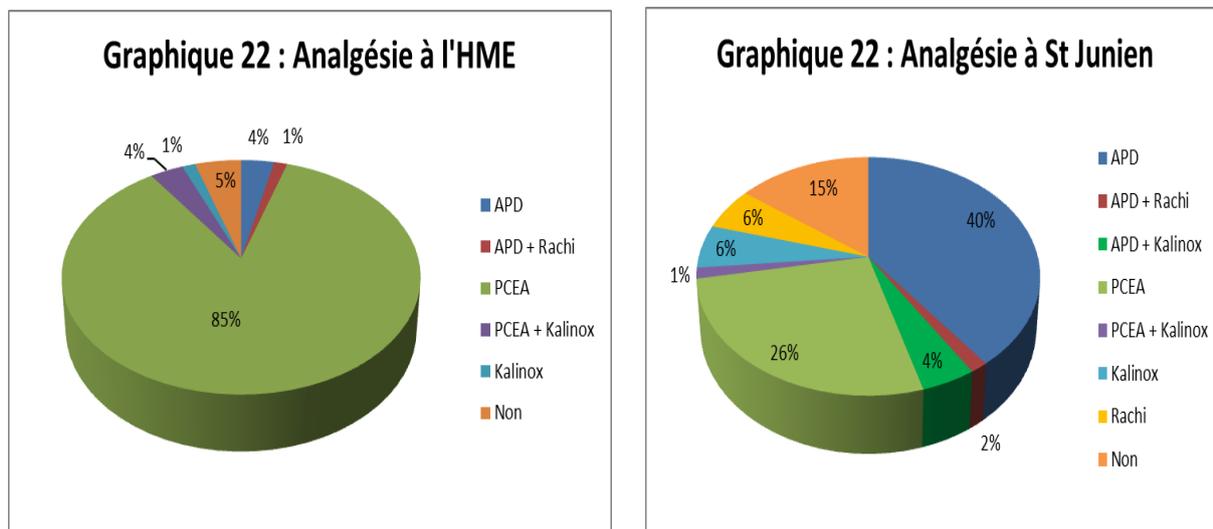


La durée d'ouverture de l'œuf est en majorité inférieure à 12 h, pour l'HME et St-Junien.

A l'HME, la durée d'ouverture de l'œuf est de 12 à 18 h pour 16% des patientes et de plus de 18h pour 4% des patientes.

A St Junien, elle est de 12 à 18 h pour 3% des patientes et supérieure à 18h pour 15% des patientes.

2.16. Analgésie per-partum

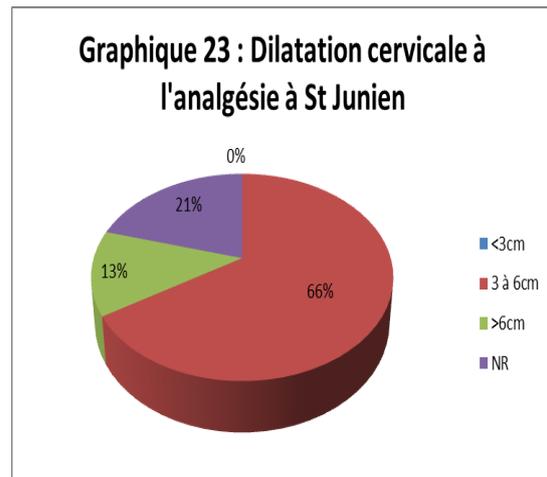
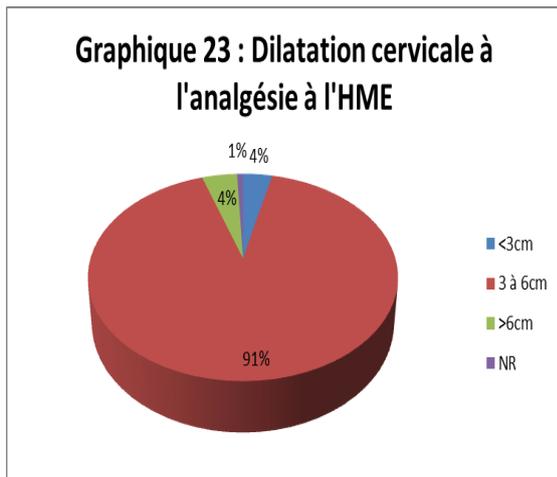


A l'HME, la PCEA est utilisée dans la majorité des cas et seulement 6% des patientes n'ont pas d'analgésie locorégionale.

A St Junien, 21% des patientes n'ont pas d'analgésie locorégionale et 6% utilisent le Kalinox® en cours de travail versus 1% à l'HME.

Il y a donc significativement moins d'analgésie à St Junien qu'à l'HME puisque $p=0,0017$ et $\chi^2=9,81$

2.17. Dilatation cervicale à l'analgésie

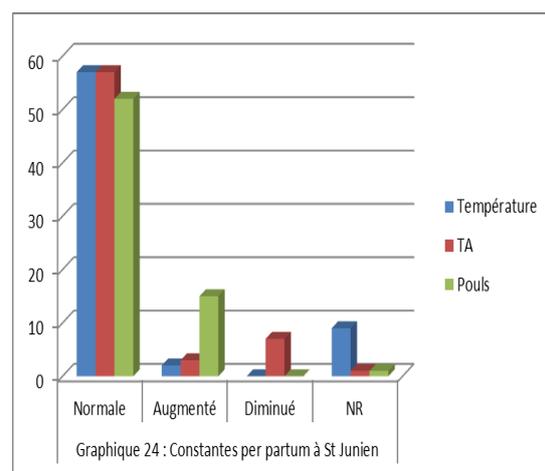
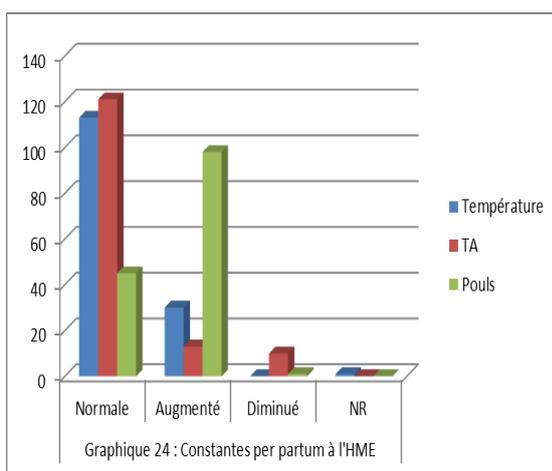


L'analgésie locorégionale a lieu pour une large majorité à l'HME entre 3 et 6 cm de dilatation cervicale, 91% des patientes. A St Junien, elle a lieu pour 66% des patientes entre 3 et 6 cm de dilatation.

Nous remarquons que l'analgésie locorégionale a lieu après 6 cm de dilatation pour 13% des patientes de St Junien et pour 4% des patientes à l'HME.

Les patientes de St Junien ont donc une anesthésie plus tardivement qu'à l'HME puisque $p=0,0009$ et $\chi^2=12,37$.

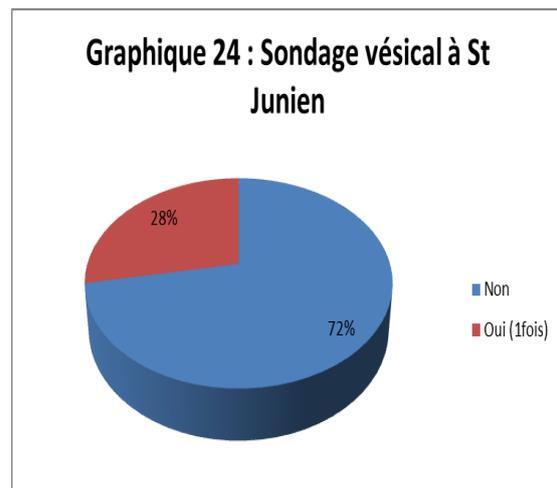
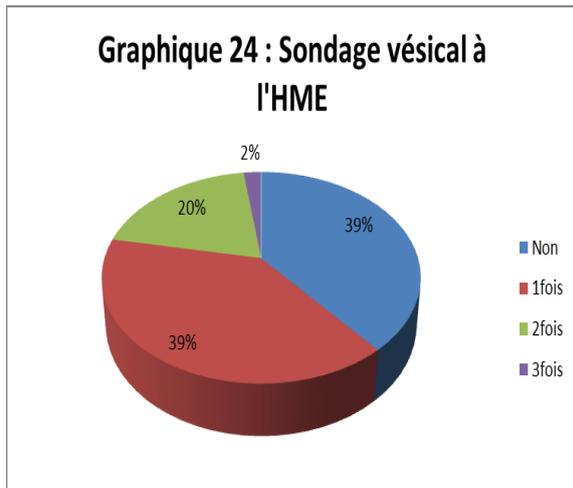
2.18. Constantes per partum



Les constantes per partum sont normales dans la plupart des cas pour l'HME et St Junien.

Le pouls est augmenté à l'HME pour la majorité des patientes.

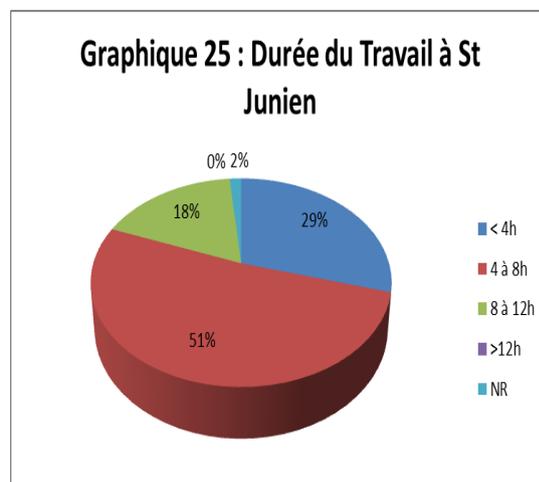
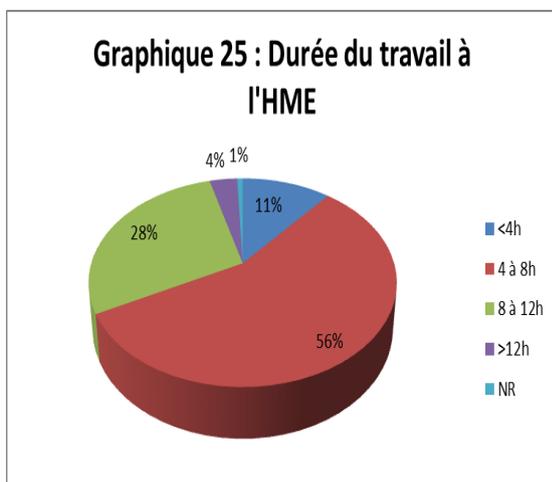
2.19. Sondage urinaire per partum



A l'HME, le sondage vésical est pratiqué pour presque 40% des patientes 1 fois et pour 20% des patientes 2 fois au cours du travail.

A St Junien, pour les 28% des patientes concernées, il ne l'a été fait qu'une seule fois.

2.20. Durée du travail



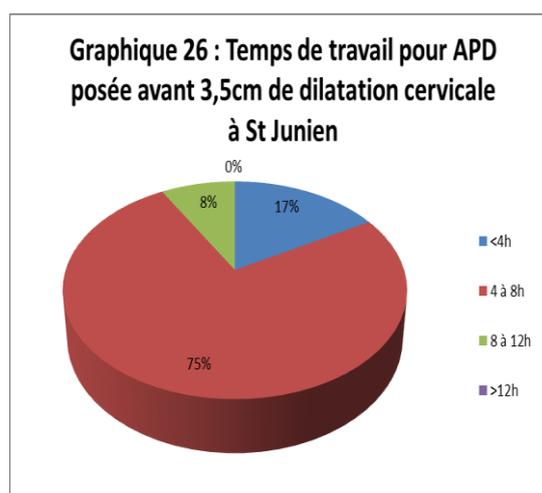
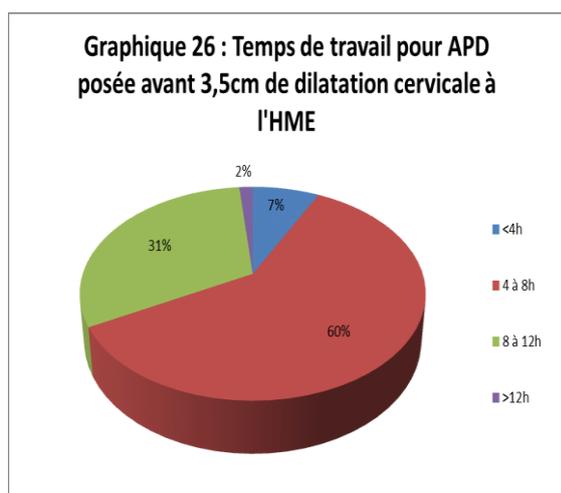
Le travail est majoritairement compris entre 4 et 8 h pour les deux établissements.

A l'HME, le travail dure plus de 8 h (8 à 12 h et > 12 h réunis) pour 32% des patientes et à St Junien pour 18% des patientes.

Le travail dure moins de 4 h pour 11% des patientes de l'HME contre 29% à St Junien. Il y a statistiquement davantage de durée de travail inférieure à 4 h à St Junien qu'à Limoges puisque $p=0,0009$ et $\chi^2=10,97$.

2.20.1. Temps de travail et dilatation à l'analgésie

➤ Temps de travail pour une APD avant 3,5 cm de dilatation



Le temps de travail pour une APD posée avant 3,5 cm de dilatation, est inférieur à 4 h dans 7% des cas à l'HME et dans 17% des cas à St Junien.

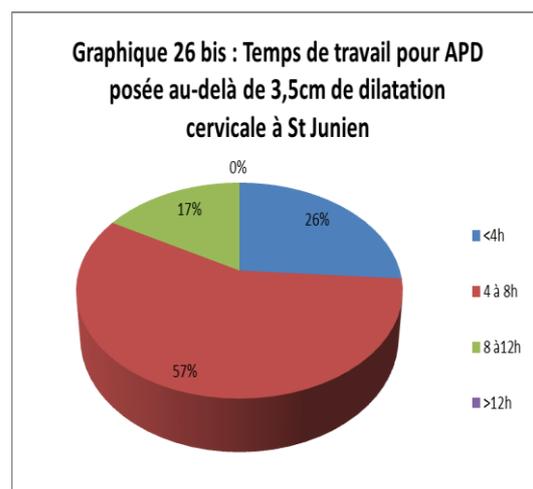
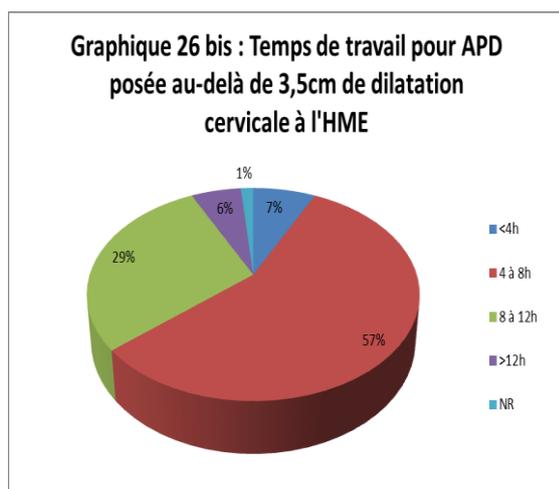
Dans les deux établissements il est majoritairement compris entre 4 et 8 h.

Il dure de 8 à 12 h pour 32% des patientes de l'HME et pour 8% à St Junien.

A l'HME, le temps de travail pour les 67 patientes ayant eu une APD avant 3,5 cm de dilatation est de 7 h en moyenne.

A St Junien, le temps de travail pour les 12 patientes ayant eu une APD avant 3,5 cm est de 5 h 30 en moyenne.

➤ Temps de travail pour une APD posée après 3,5 cm de dilatation



Pour une APD posée après 3,5 cm de dilatation, le travail est majoritairement compris entre 4 et 8 h, dans les deux établissements.

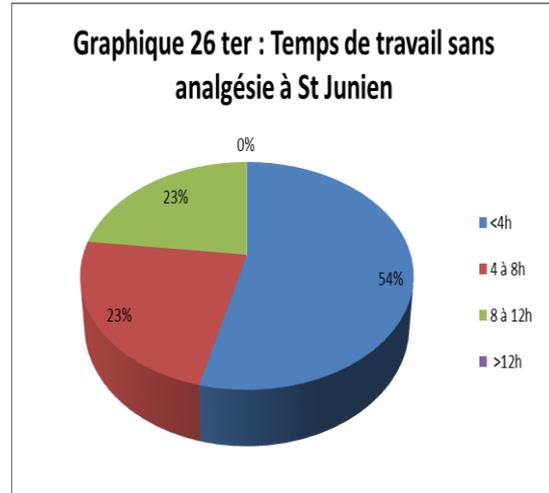
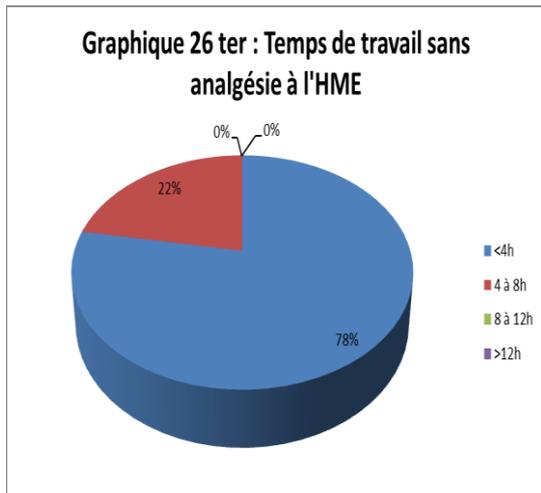
Il est inférieur à 4 h pour 7% des patientes de l'HME et pour 26% des patientes de St Junien et compris entre 8 et 12 h pour 29% des patientes de l'HME et 17% des patientes de St Junien.

Il y a 6% des patientes de l'HME qui ont un travail supérieur à 12 h et il n'y en a pas à St Junien.

A l'HME, le temps de travail moyen pour les 69 patientes ayant eu une APD après 3,5 cm de dilatation est de 7 h.

A St Junien, le temps de travail moyen pour les 42 patientes ayant eu une APD après 3,5 cm de dilatation est de 5 h 15.

➤ Temps de travail sans analgésie



En l'absence d'analgésie, le travail est majoritairement inférieur à 4 h dans les deux établissements.

Il est compris entre 4 et 8 h pour près de 25% des patientes des deux établissements.

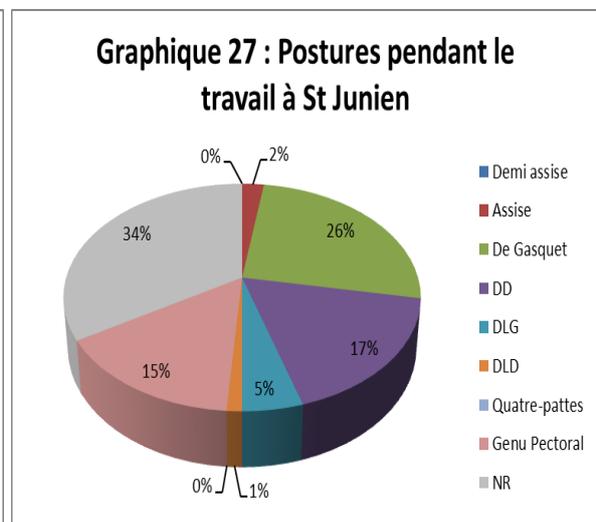
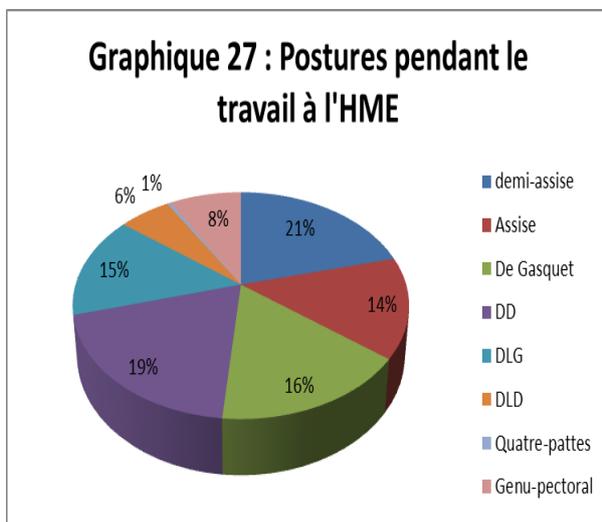
Il n'y a pas de patientes de l'HME qui ont un travail supérieur à 8 h alors qu'il y en a 23% à St Junien.

A l'HME, le temps de travail moyen pour les 9 patientes n'ayant pas d'APD est de 2 h 20.

A St Junien, le temps de travail moyen est de 4 h 40 sans APD avec Kalinox, il concerne 13 patientes.

2.21. Postures utilisées pendant le travail

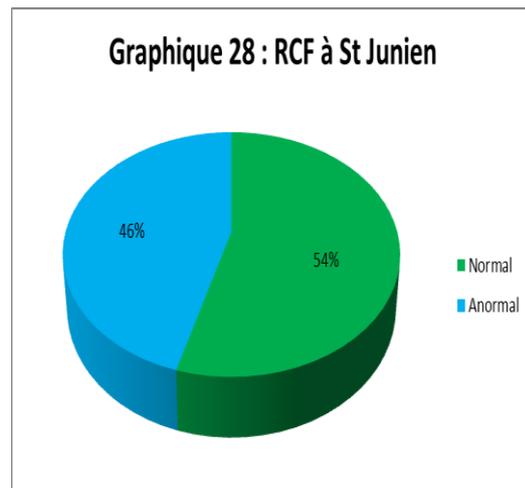
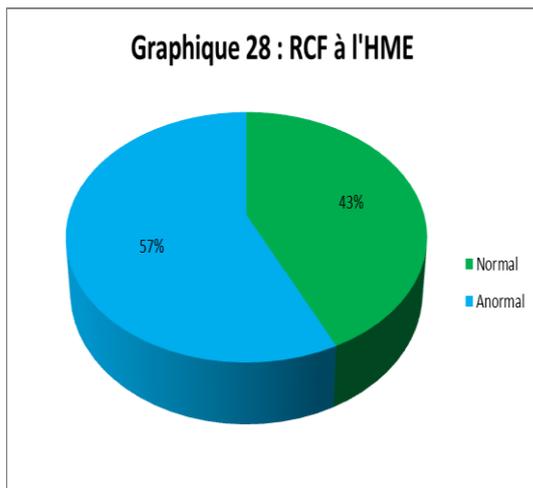
Plusieurs réponses sont possibles pour cette variable.



A l'HME, le décubitus dorsal et la position demi-assise sont utilisés pour près d'un quart des patientes.

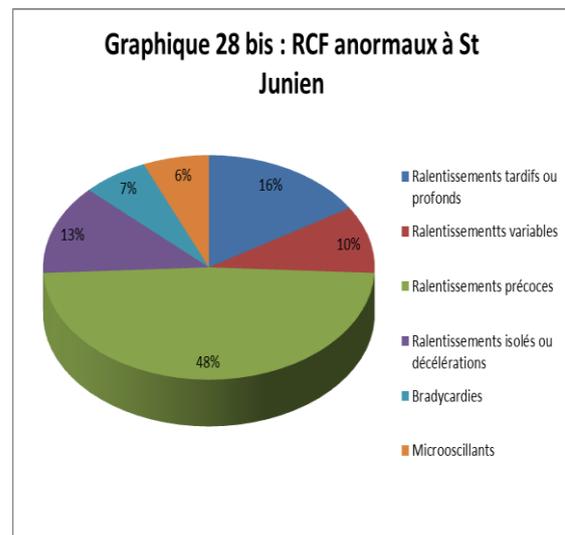
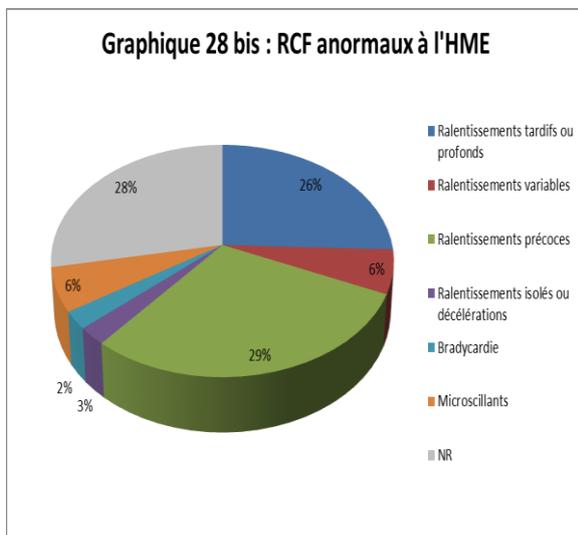
A St Junien, la position de Gasquet est utilisé pour 26% des patientes et le décubitus dorsal pour 17% d'entre elles. Nous notons un tiers de données non renseignées.

2.22. Rythme cardiaque fœtal



Le RCF est majoritairement normal à St Junien et il l'est pour 43% des patientes à l'HME. Il n'y a pas de différence significative puisque $p=0,12$.

2.23. Types d'anomalies du RCF



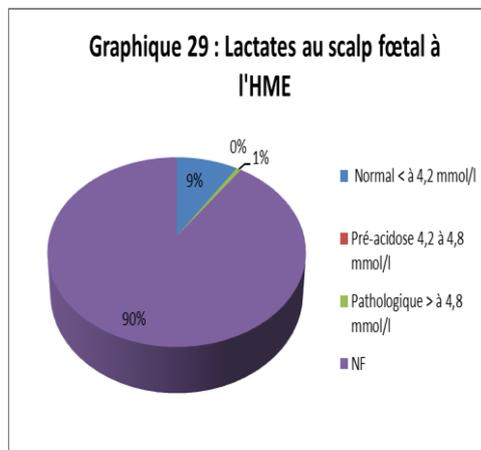
A l'HME, il y a la même proportion de ralentissements tardifs ou profonds que de ralentissements précoces.

A St Junien, le type d'anomalie du RCF dans près de la moitié des cas est le ralentissement précoce.

Les ralentissements précoces sont retrouvés dans 29% des cas à l'HME et dans 48% des cas à St Junien.

Le type d'anomalie rencontrée n'est pas renseigné dans 26% des cas, à l'HME.

2.24. Surveillance de 2e ligne lors d'ARCF

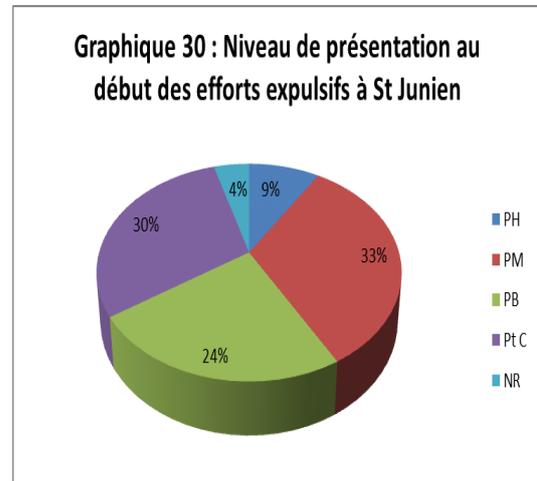
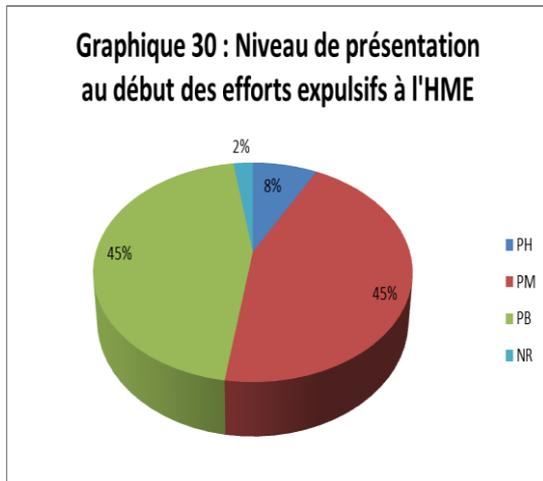


Les lactates au scalp sont réalisés chez 10% des patientes et dans 90% des cas ils sont normaux.

Pas de surveillance de 2^e ligne pour St Junien.

3. L'ACCOUCHEMENT

3.1. Niveau de présentation au début des efforts expulsifs



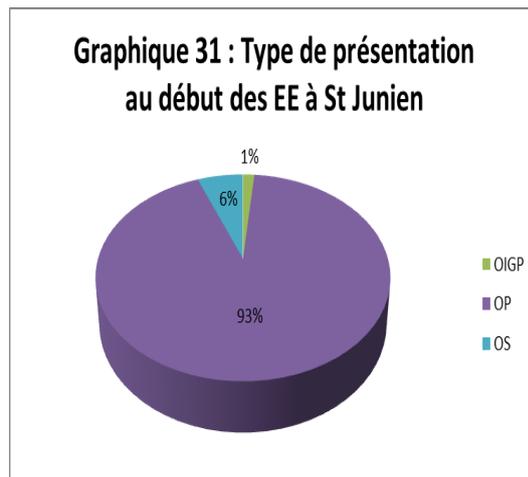
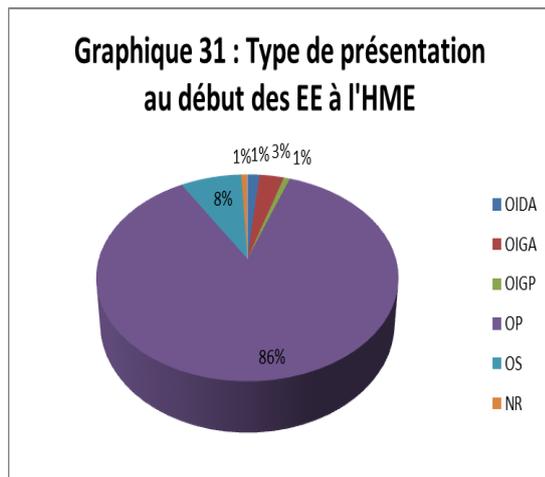
A l'HME, les efforts expulsifs ont commencé dans la même proportion à la partie moyenne qu'à la partie basse.

Pour St Junien, un tiers des efforts expulsifs ont commencé à la partie moyenne et 30% au petit couronnement (Pt C). Il n'y a pas d'efforts expulsifs commencés au petit couronnement à Limoges.

Pour les efforts commencés à la partie moyenne, il n'existe, entre les deux établissements, pas de différence significative puisque $p=0,31$ et $\chi^2=1,03$.

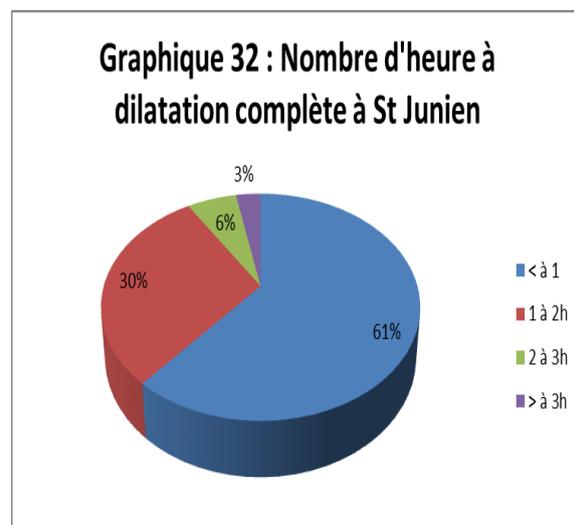
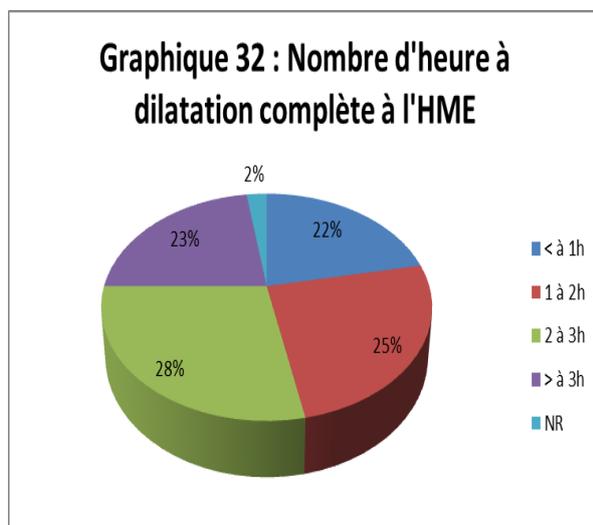
Pour les efforts expulsifs commencés à la partie basse, ils sont plus souvent rencontrés à l'HME car il existe une différence significative entre les deux établissements, puisque $p=0,017$ et $\chi^2=5,70$.

3.2. Présentation au début des efforts expulsifs



Dans près de 90% des cas, nous retrouvons une OP au début des efforts expulsifs, dans les deux établissements.

3.3. Nombre d'heures à dilatation complète

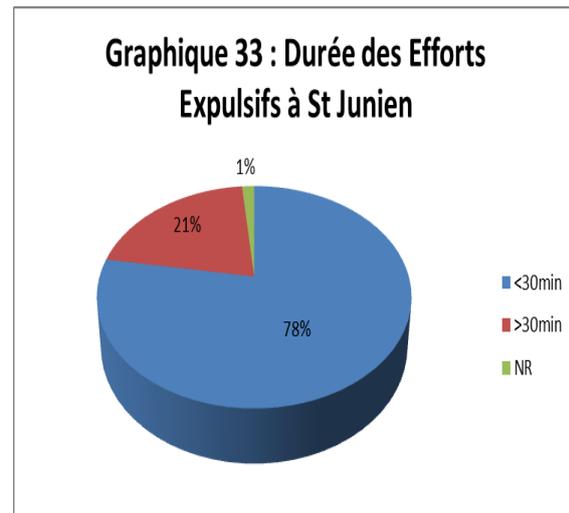
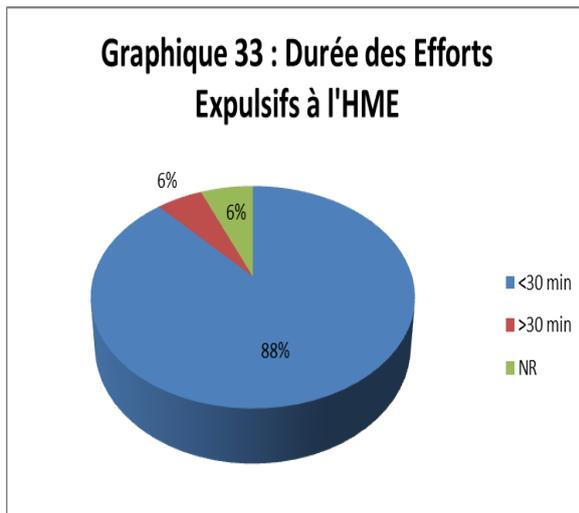


A l'HME, le nombre d'heure à dilatation complète est réparti dans la même proportion pour chaque tranche horaire. (Environ $\frac{1}{4}$ pour chaque).

A St Junien, majoritairement, les patientes restent moins d'1 h à dilatation complète, un tiers d'entre elles restent de 1 à 2 h à dilatation complète et 9% y restent plus de 2 h.

Plus de patientes de St Junien restent moins d'une heure à dilatation complète, ce qui représente une différence significative par rapport à l'HME, puisque $p \leq 0,05$ et $\chi^2 = 35,10$.

3.4. Durée des efforts expulsifs (DEE)

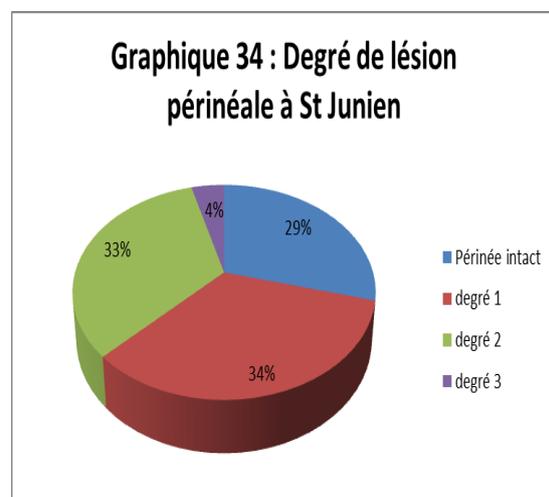
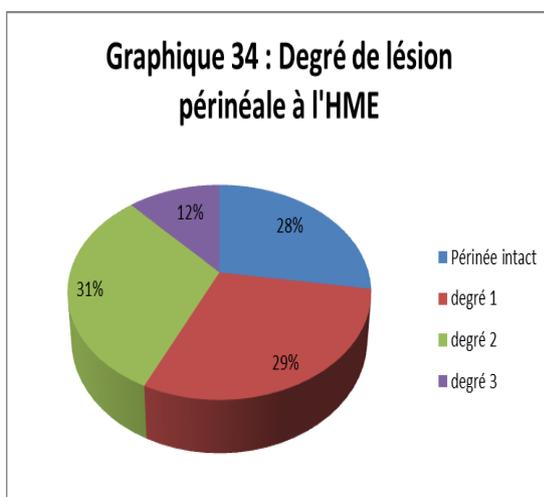


A St Junien, les efforts expulsifs durent plus de 30 minutes pour 21% des patientes et pour 6% des patientes à l'HME. Il existe une différence significative puisque plus de patientes de St Junien sont concernées par une durée d'efforts expulsifs supérieure à 30 min qu'à l'HME $p=0,0002$ et $\chi^2=13,32$.

3.5. Position d'accouchement

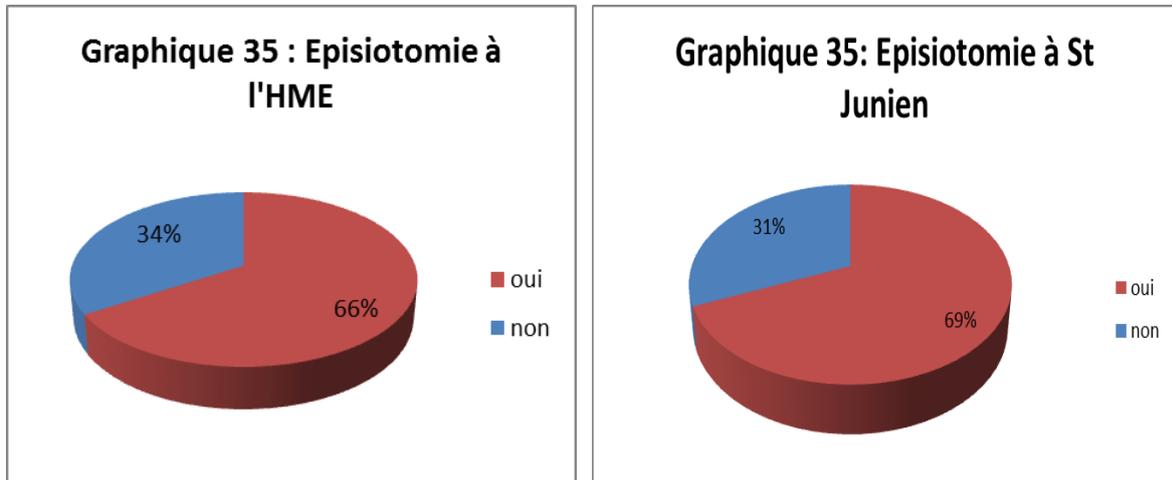
La position d'accouchement employée à l'HME et à St Junien est la position gynécologique.

3.6. Degrés de lésions périnéales



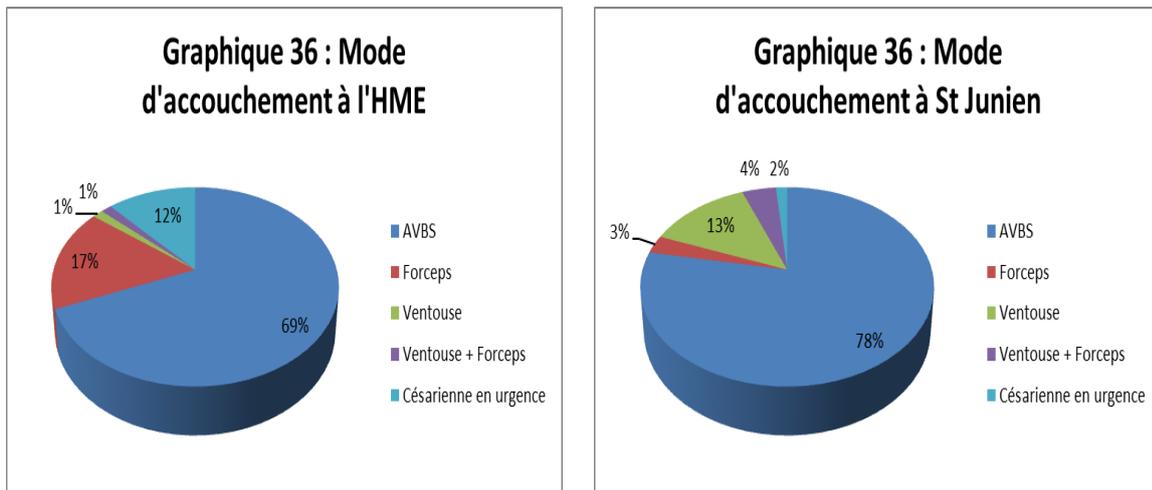
Pour les deux établissements, le pourcentage de lésions périnéales est comparable sauf pour les périnéales complets présents à 12% à l'HME contre 4% à St Junien.

3.7. Episiotomie



Près de deux femmes sur trois ont une épisiotomie dans les deux établissements.

3.8. Mode d'accouchement

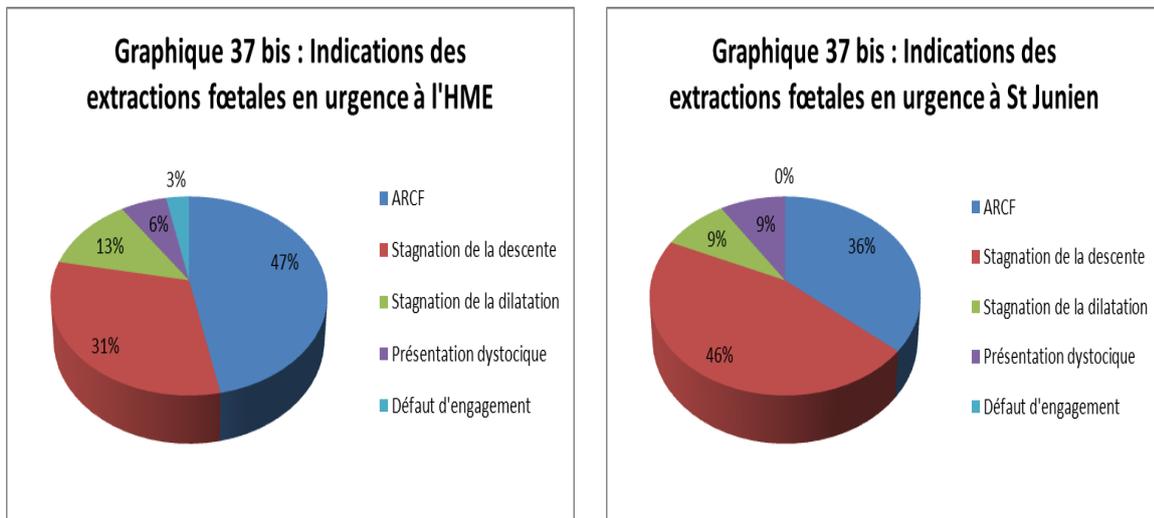


L'AVB est retrouvé pour 78% des patientes de St Junien et pour 69% des patientes de l'HME.

Les extractions instrumentales ont lieu dans la même proportion à l'HME comme à St Junien mais le mode d'extraction différent, puisqu'il y a respectivement 17% de forceps à l'HME et 3% à St Junien ; et il y a 1% de ventouse à l'HME et 13% à St Junien.

Nous retrouvons 12% (17 patientes) de césarienne en urgence à l'HME et 2% (1 patiente) à St Junien.

3.9. Indication des extractions fœtales d'urgence

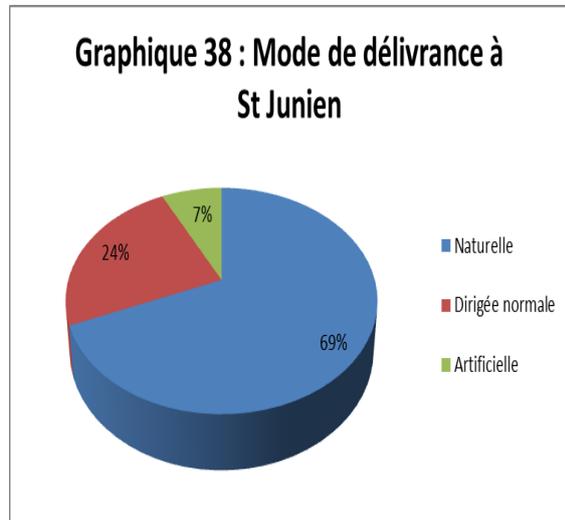
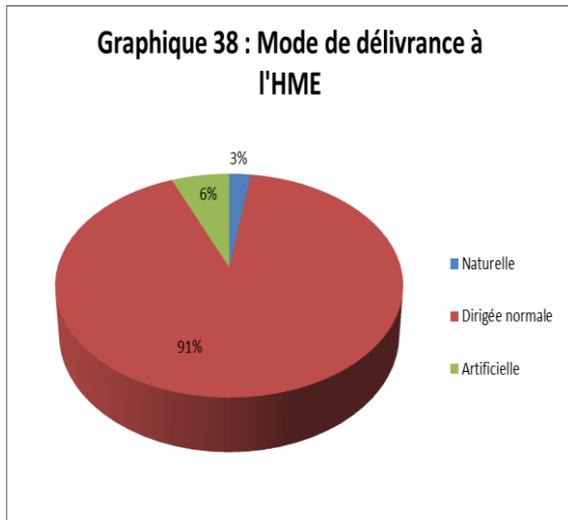


Pour l'HME, l'indication d'extraction fœtale est dans 47% des cas l'ARCF.

Pour St Junien, la stagnation de la descente est retrouvée dans 46% des cas.

4. LA DELIVRANCE

4.1. Mode de délivrance

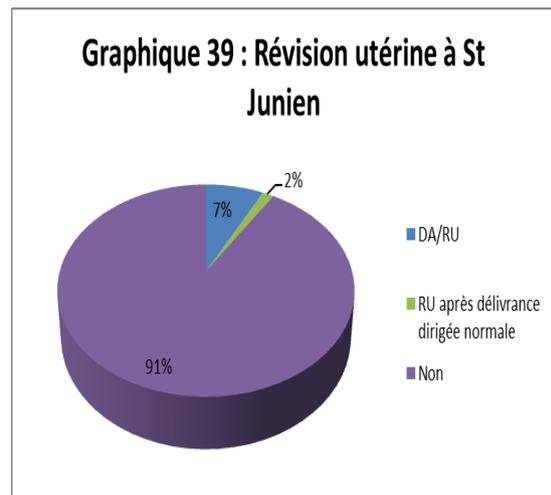
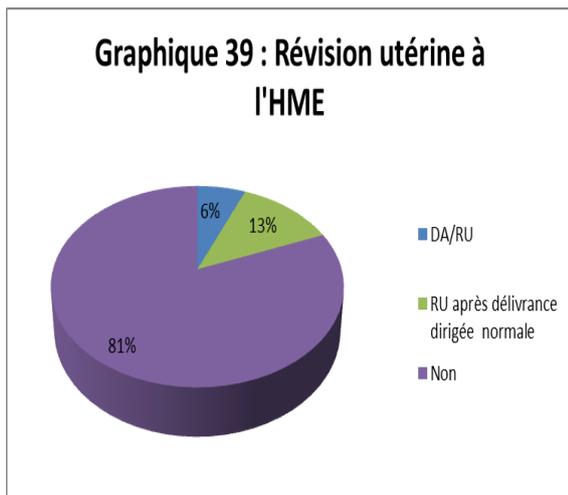


A l'HME, il y a très majoritairement des délivrances dirigées normales (91% des cas).

A St Junien, la majorité des délivrances sont naturelles (69% des cas).

Dans les deux établissements, il y a sensiblement le même taux de délivrance artificielle.

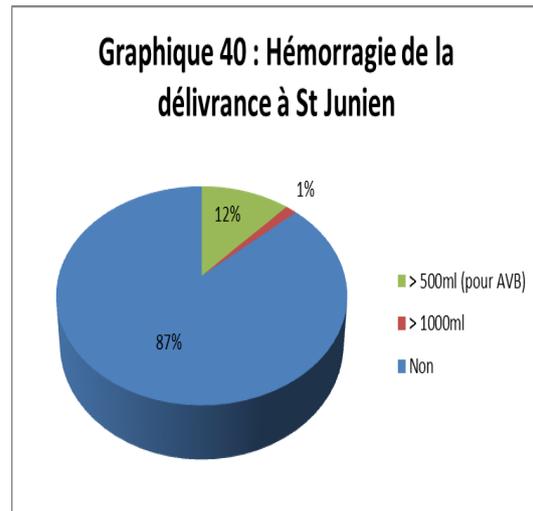
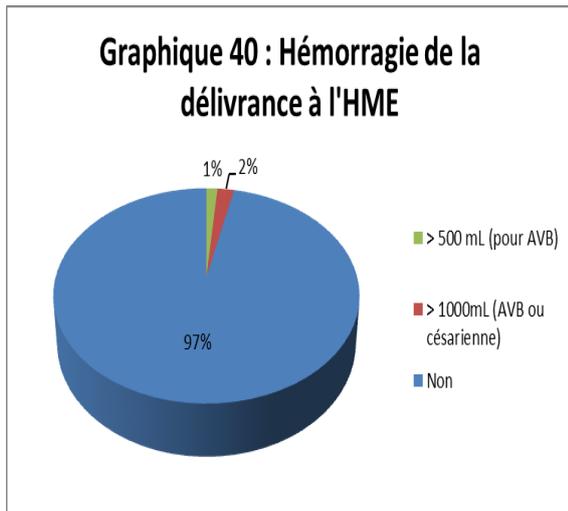
4.2. Révision utérine



Il n'y a majoritairement pas de révision utérine dans les deux structures. Nous en retrouvons 13% à l'HME et 2% à St Junien après délivrance dirigée normale.

En revanche, le pourcentage de DA/RU est équivalent dans les deux structures.

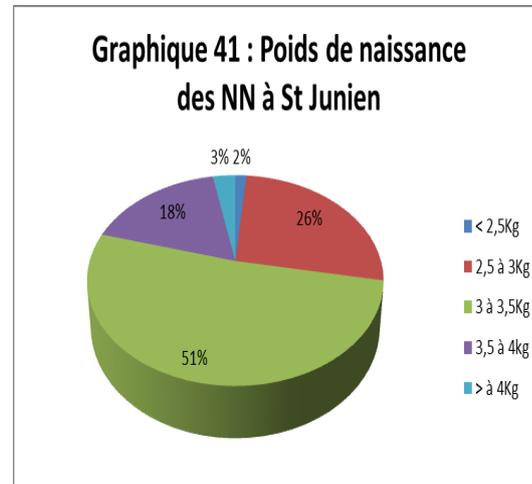
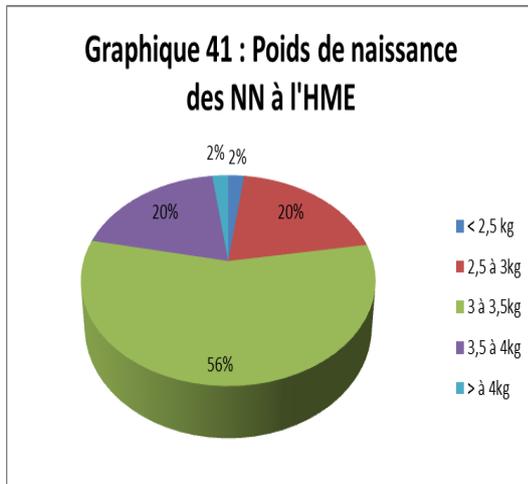
4.3. Hémorragie de la délivrance



Majoritairement, il n'y a pas d'HDD dans les établissements étudiés. Il a été retrouvé 12% (9 patientes, dont 1 seule supérieur à 1000 ml) d'HDD après AVB à St Junien et 1% (5 patientes) à l'HME.

5. LE NOUVEAU-NE

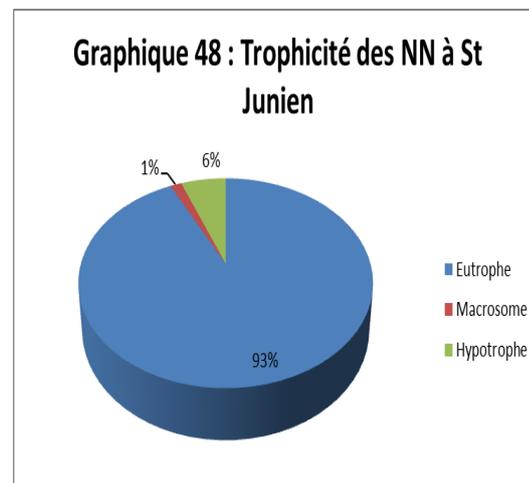
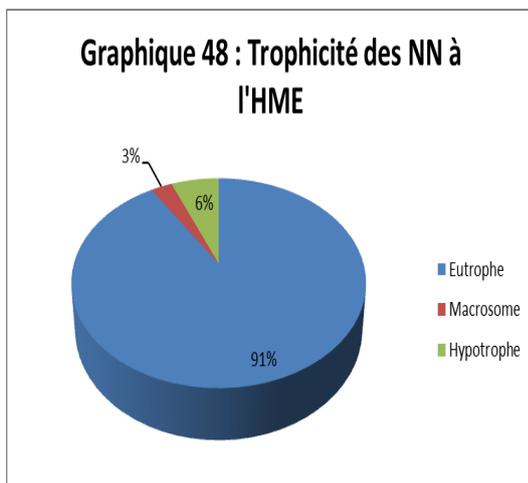
5.1. Poids de naissance des nouveau-nés



La majorité des nouveau-nés des deux établissements sont de poids moyen.

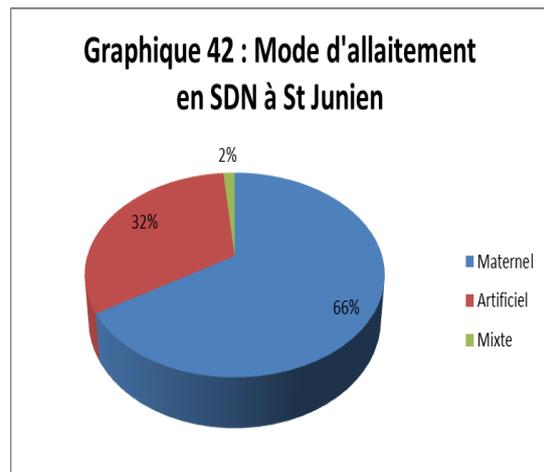
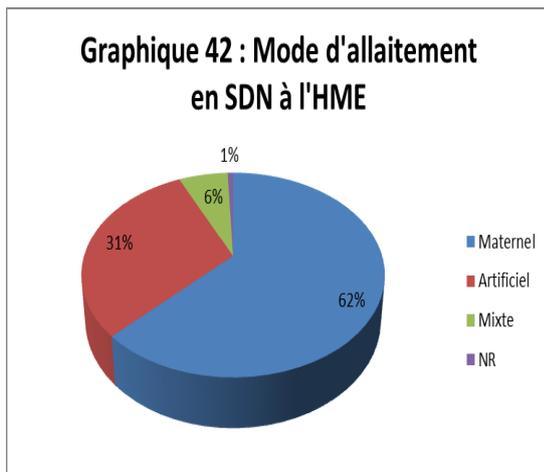
Il y a la même proportion de macrosome et d'hypotrophe à l'HME et à St Junien.

5.2. Trophicité des nouveau-nés



La majorité des nouveau-nés sont eutrophes selon les courbes audipog et du percentile.

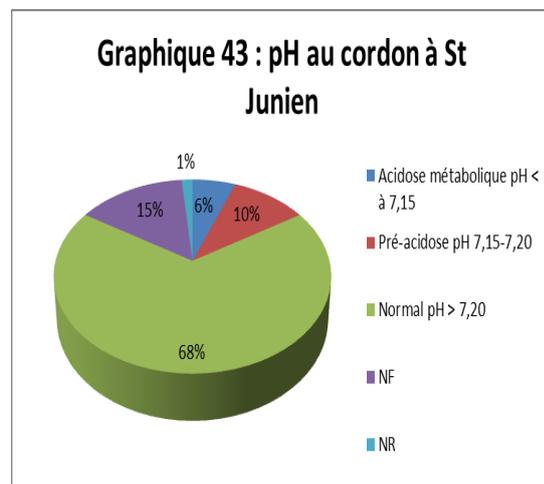
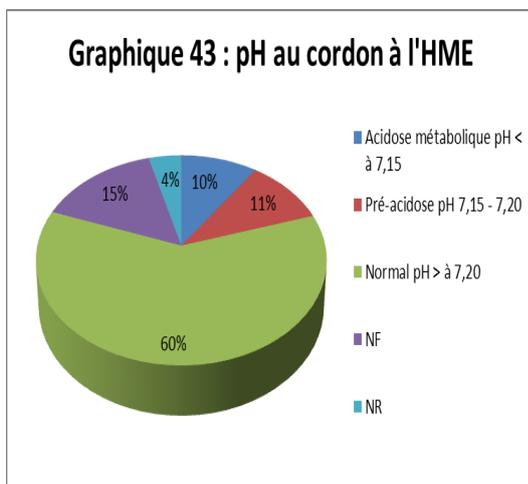
5.3. Allaitement en salle de naissance



Dans les deux établissements, environ deux tiers des patientes allaitent leur enfant au sein.

5.4. Gazométrie au cordon

➤ Mesure du pH



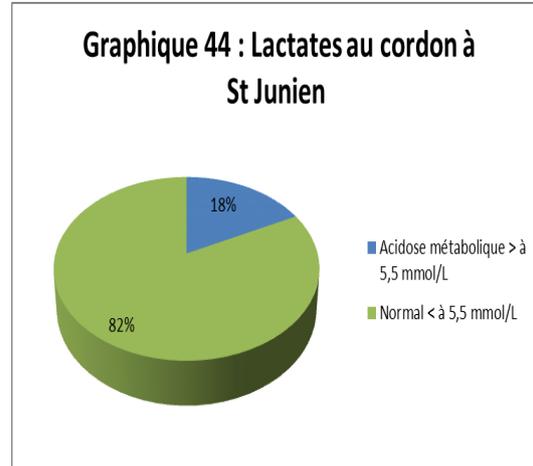
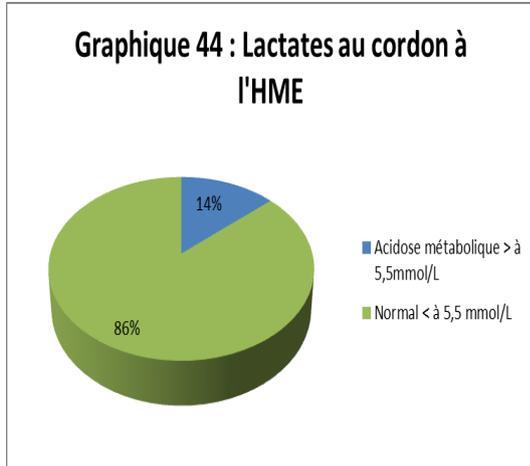
La mesure n'est pas réalisée dans la même proportion pour les deux établissements.

Il y a 21% de pré acidose et d'acidose à l'HME et 16% à St Junien.

Il n'existe pas de différence significative pour les deux établissements entre les pré acidose et les acidoses vraies, puisque $p=0,49$ et $\chi^2=0,47$.

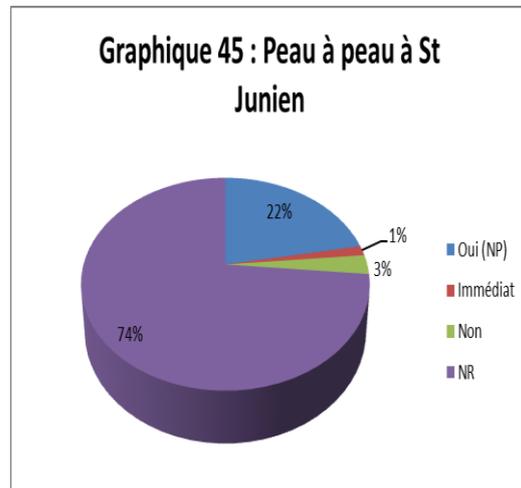
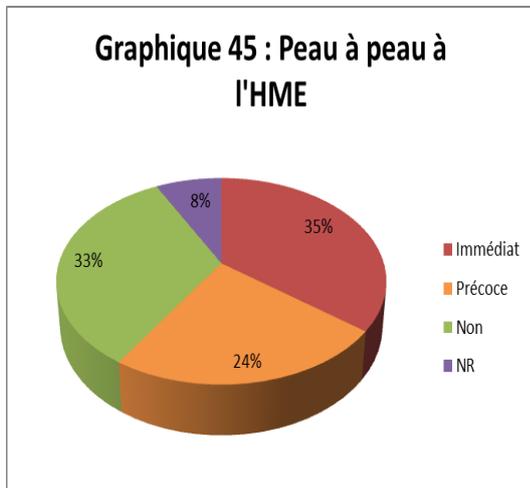
➤ Mesure des lactates

Cette mesure est réalisée en deuxième intention, elle n'est pas faite dans 84% des cas à l'HME et dans 50% des cas à St Junien.



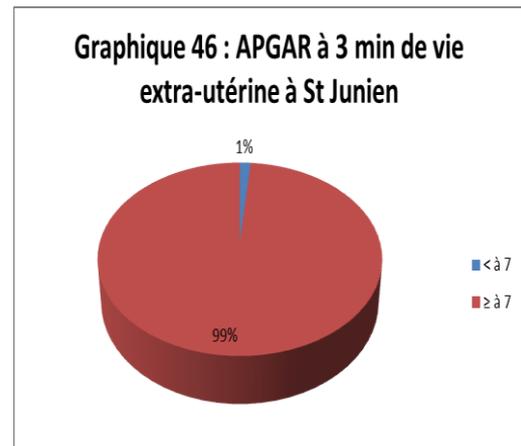
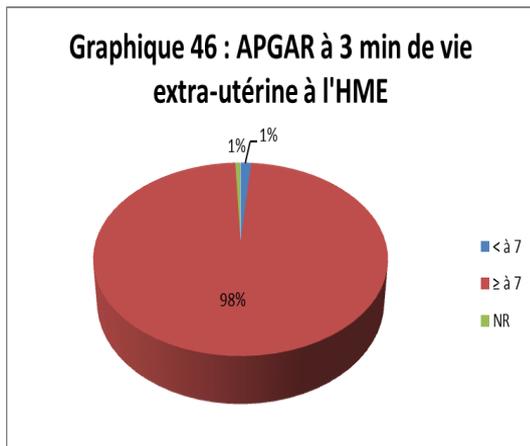
Lorsque la mesure des lactates au cordon est réalisée, elle est normale dans 86% des cas (22 nouveau-nés) à l'HME et dans 82% des cas (34 nouveau-nés) à St Junien.

5.5. Peau à peau



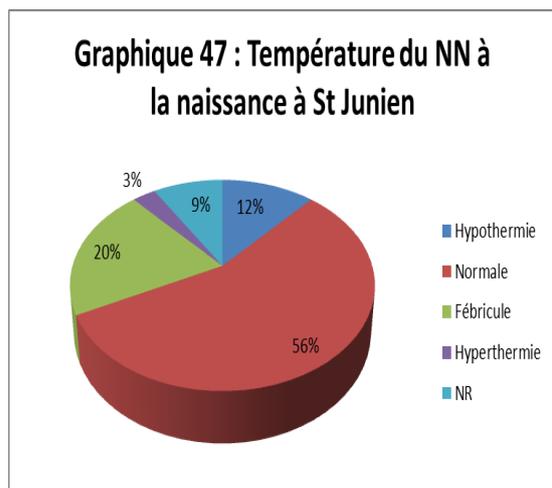
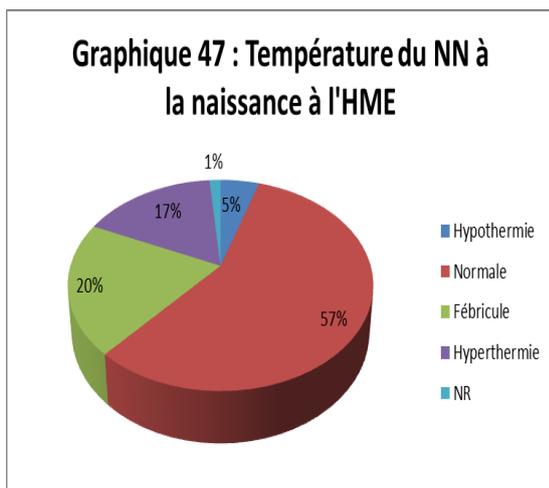
Le peau à peau est réalisé dans 59% des cas à l'HME. Pour St Junien, cette donnée est peu renseignée même s'il est réalisé en pratique.

5.6. APGAR à 3min de vie extra utérine



L'APGAR est normal, à 3 min de vie, dans la quasi-totalité des cas, dans les deux établissements.

5.7. Température des nouveau-nés (NN)



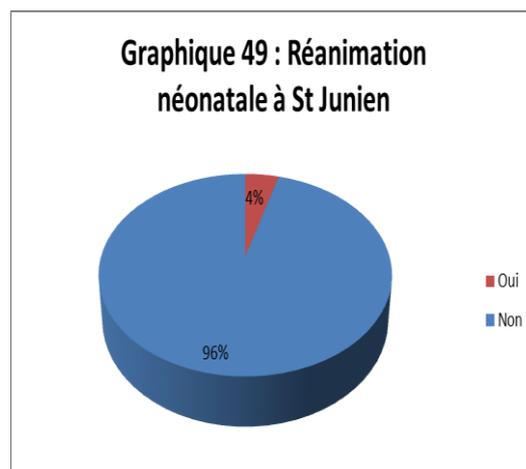
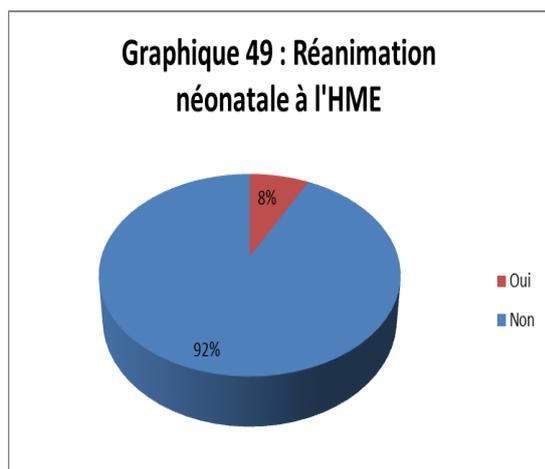
En majorité, les nouveau-nés ont une température normale à la naissance.

A l'HME comme à St Junien, 20% des nouveau-nés présentaient un fébricule.

Pour l'hyperthermie (>37,5°), à l'HME, 17% des NN étaient concernés et 3% des NN à St Junien.

Pour l'hypothermie, 5% des NN à l'HME étaient concernés et 17% à St Junien.

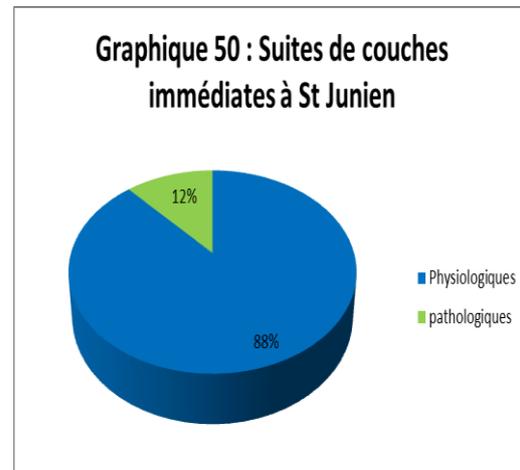
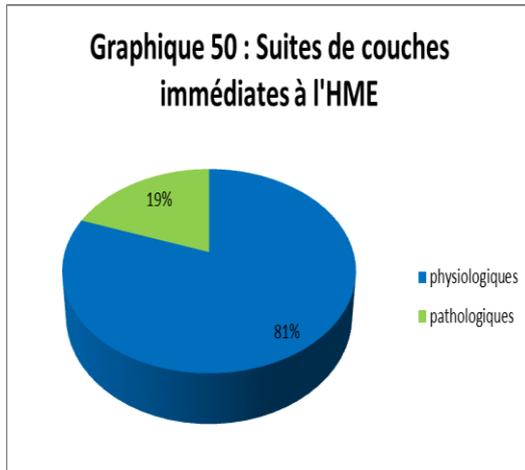
5.8. Réanimation néonatale



11 des 144 nouveau-nés ont bénéficié d'une réanimation à la naissance à l'HME et 3 des 68 nouveau-nés à St-Junien.

6. LES SUITES DE COUCHES IMMEDIATES

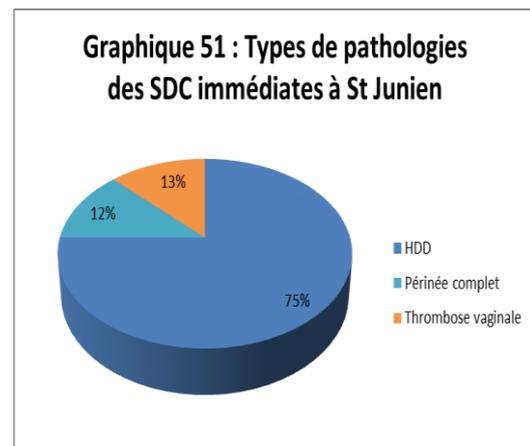
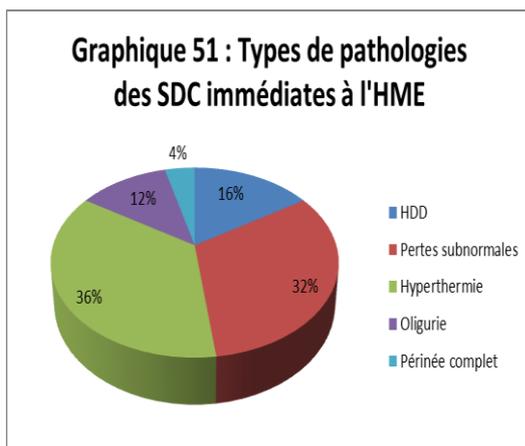
6.1. Suites de couches immédiates



La majorité des SDC immédiates sont physiologiques. Mais les résultats retrouvent près d'un cinquième des suites de couches immédiates pathologiques à l'HME.

Il existe une différence significative entre les deux structures sur ce critère, il y a plus de pathologies à l'HME qu'à St Junien, puisque $p=0,02$ et $\chi^2=5,36$.

6.2. Types de pathologies des suites de couches immédiates



A l'HME, les pertes subnormales (telles que données dans les dossiers) et l'hyperthermie représentent deux tiers des pathologies rencontrées en SDC immédiates, respectivement 8 et 9 patientes.

L'HDD à l'HME représente 16% des cas, soit 4 patientes.

A St Junien, l'HDD est la pathologie majoritairement rencontrée dans 75% des cas soit 6 patientes. Le périnée complet concerne 1 patiente et la thrombose veineuse 1 autre patiente.

QUATRIEME PARTIE : ANALYSE ET DISCUSSION

1. LES POINTS FORTS DE L'ETUDE

1.1. Le choix des structures

Nous avons pu étudier deux maternités situées dans le même département, donc avec le même type de population, appartenant au service public.

1.2. Etat des lieux de la prise en charge des patientes à bas risque en fonction du niveau de soins

Le point fort de notre étude a été de faire un état des lieux sur la prise en charge des primipares à bas risque avec les particularités de chaque structure et également d'évaluer l'état de l'enfant à la naissance.

2. LES LIMITES DE L'ETUDE

2.1. Mode de recueil

Une des limites de notre étude a été les modalités de recueil des données dans l'une des structures (HME), le recueil se faisait à partir de dossiers informatisés et dans l'autre, il se faisait à partir de dossiers papiers (St Junien). Cette limite était le plus souvent due à un manque de lisibilité des dossiers papiers.

La sélection des patientes à bas risque a été plus rapidement faite à l'HME grâce aux filtres du dossier informatisé permettant la sélection des données.

2.2. Différence de support

La différence de support entre les deux établissements a été une autre limite. A St Junien, les tracés des monitorings d'accouchements sont conservés dans une enveloppe

agrafée au partogramme. Nous avons donc pu compléter les données avec celles transcrites par les professionnels.

Pour l'HME, les tracés sont en principe enregistrés dans le dossier Filemaker® mais leur accès n'a pas toujours été possible, vu qu'ils sont archivés et que nous avons uniquement consulté les dossiers informatisés.

3. ANALYSE ET DISCUSSION

Nous constatons que la population étudiée est comparable dans les deux établissements. Nous avons donc des groupes homogènes de patientes dans les deux établissements et comparables selon les critères suivants.

3.1. Caractéristiques sociodémographiques de la population

Dans notre étude menée sur l'année 2013, les femmes de nationalité française représentent 70% des patientes de l'HME et 80% des patientes de St Junien ; cette légère différence peut s'expliquer par la taille de la ville dans laquelle se situent les deux établissements. L'HME de Limoges reçoit davantage de patientes et qui plus est, davantage de patientes d'origine étrangère (30%) que la maternité de St Junien (20%).

Si l'on compare nos résultats à ceux de l'enquête nationale périnatale de 2010, elle retrouvait 13,4% de femmes de nationalité étrangère, ce qui représente près de 7 à 17% de moins que nos résultats pour 2013. [41]

Concernant l'âge des patientes de nos deux populations, il est en moyenne de 26,7 ans à l'HME et de 25,6 ans à St Junien. L'âge minimum retrouvé est de 16 ans à l'HME et à St Junien et l'âge maximum est respectivement de 38 ans et 37 ans.

Nous pouvons donc conclure qu'il est sensiblement égal dans les deux structures.

Si nous reprenons l'enquête périnatale de 2010, l'âge moyen des primipares était légèrement plus élevé que celui retrouvé dans notre étude puisqu'il était de 29,5 ans soit 3 ans de plus que nos résultats de 2013. [41]

Nous n'avons pas retrouvé d'hypothèse pouvant expliquer cette différence entre l'âge du premier enfant en France et en Limousin.

Si nous regardons maintenant la profession exercée par les femmes (selon la classification de l'INSEE) au moment de notre étude ; la plus grande proportion d'entre elles étaient « employées », à savoir 35% à l'HME et 37% à St Junien. Viennent ensuite les « professions intermédiaires » (institutrice, infirmière, technicienne, ...) représentées par 26% des patientes à l'HME et 15% à St Junien et enfin, les « cadres ou professions intellectuelles supérieures » représentées à hauteur de 7% à l'HME et 13% à St Junien.

Le pourcentage de femmes n'ayant pas d'emploi au moment de notre étude était de 22% à l'HME et 26% à St Junien.

Nous pouvons donc conclure qu'à St Junien nous avons à faire à des patientes d'un niveau d'études supérieur par rapport à l'HME, ce qui nous permettrait éventuellement de supposer que le niveau d'étude des femmes et leur instruction globale influence sur le choix de la maternité dans laquelle elles désirent accoucher ; et que d'autre part des femmes moins informées et moins soucieuses du lieu de leur accouchement vont spontanément vers une maternité de plus grande envergure tel l'HME Limoges. Cela nous amène à nous questionner sur le fait que la maternité de St Junien serait davantage un lieu choisi par les femmes et l'HME davantage une solution logique, géographique ou mieux connu que le type 1. Certaines femmes, même à bas risque, rapportent que leur choix d'accoucher dans la maternité de type 3 s'expliquait du fait qu'elles avaient une vision plus « sécuritaire » de l'établissement et qu'en cas de complications néonatales, l'enfant restait sur place et elle aussi.

Comparativement à l'enquête périnatale de 2010 qui répertoriait 67,2% de femmes ayant un emploi à la fin de leur grossesse avec 28,6% des femmes « employées » et 27,6% de « professions intermédiaires » ; notre étude a retrouvé 10,8% de patientes de plus ayant un emploi à la fin de leur grossesse à l'HME et 6,8% de plus à St Junien, respectivement 6,4% et 8,4% de plus d'« employées », 1,6% et 12,6% de moins de « professions intermédiaires ».

L'enquête périnatale ne précise pas le pourcentage de femmes « cadres ou professions intellectuelles supérieures » mais évoque une augmentation de ces dernières en 2010. [41]

3.2. Contexte de la grossesse

L'IMC des femmes de notre étude de 2013 était en majorité « normal » dans les deux établissements avec 71% des femmes à l'HME et 83% des femmes à St Junien. Pour les autres, 8% étaient obèses à l'HME (plus 1% en obésité morbide) et 6% à St Junien, 10% étaient en surpoids à l'HME et 4% à St Junien et enfin, 10% avaient un « poids insuffisant » à l'HME et 7% à St Junien.

Il y avait donc 19% des femmes de l'HME qui avaient un IMC supérieur à la normale contre 10% à St Junien. Cette différence peut s'expliquer par le fait qu'il y a plus de patientes à l'HME qui ont un niveau socioéconomique plus faible que celles de St Junien et que cela peut entraîner des difficultés à l'accès à des denrées de qualité et à une alimentation équilibrée. Nous pouvons expliquer cela aussi par le fait qu'il y a une plus grande diversité culturelle et ethnique dans les patientes de l'HME et que constitutionnellement, les patientes n'ont pas la même morphologie que celles de St Junien.

Si nous comparons à l'enquête périnatale de 2010, elle retrouvait 17,3% de femmes en surpoids et 9,9% de femmes obèses, ce qui est plus élevé que notre étude et peut s'expliquer par le fait que l'enquête périnatale de 2010 prend en compte aussi les multipares et on sait que le surpoids et l'obésité se constituent aussi avec les grossesses successives et l'âge. [41]

La consommation de tabac avant et après la grossesse a également été prise en compte dans notre étude. Nous avons retrouvé une majorité de patientes « non fumeuses », à savoir, 65% à Limoges et 69% à St Junien avant la grossesse et respectivement 79% et 76% pendant la grossesse. Il y a donc eu une diminution des patientes fumeuses au début ou au cours de la grossesse.

Pour les patientes « fumeuses », avant la grossesse, 4% d'entre elles fumaient moins de 5 cigarettes par jour dans les deux maternités, 5% fumaient de 5 à 10 cigarettes par jour à l'HME et seulement 2% à St Junien, 8% à l'HME et 4% à St Junien consommaient de 10 à 15 cigarettes par jour, 4% à l'HME et 7% à St Junien consommaient de 15 à 20 cigarettes par

jour, 7% à l'HME et 2% à St Junien fumaient 1 paquet par jour et enfin, 1% à l'HME et 7% à St Junien fumaient plus de 1,5 paquet par jour.

Il y a un nombre comparable de patientes fumeuses avant la grossesse dans les deux maternités, au moment de notre étude, par contre la consommation de cigarettes est différente selon qu'on se situe à l'HME ou à St Junien.

Pour les patientes « fumeuses », pendant la grossesse, pour l'HME et pour St Junien, respectivement 10% et 7% fumaient moins de 5 cigarettes par jour, 4% et 7% fumaient de 5 à 10 cigarettes par jour, 3% et 2% fumaient de 10 à 15 cigarettes par jour et enfin, 0% des femmes de l'HME fumaient plus de 15 cigarettes par jour contre 5% à St Junien.

Nous pouvons dire que les patientes de l'HME consommaient globalement moins de cigarettes pendant la grossesse que celles de St Junien. Cela peut s'expliquer peut-être par une meilleure prise en charge du tabac à l'HME ; la présence d'une sage-femme tabacologue 5 j/7 proposant des consultations tout au long de la grossesse et les études mises en place autour de la consommation de tabac chez la femme enceinte et le personnel ont pu sensibiliser à ce sujet.

Alors qu'à St Junien, il n'y a qu'une seule sage-femme tabacologue qui n'est pas présente de manière aussi régulière et donc la prise en charge des femmes a mis peut-être plus de temps à se mettre en place.

Nos résultats sont assez comparables à l'enquête de 2010 puisque cette étude retrouvait 33% de fumeuses avant la grossesse et 21,8% pendant la grossesse. [41]

La préparation à la naissance et à la parentalité (PNP) n'était que très peu renseignée dans les dossiers, que ce soit à l'HME (88% de données non renseignées) ou à St Junien (65%), bien qu'on constate une différence non négligeable de données renseignées à St Junien (35%).

Pour les données renseignées, les patientes de St Junien ont globalement plus suivi les cours de préparation à la naissance et à la parentalité que celle de l'HME.

Cette différence peut s'expliquer du fait qu'à l'HME, la case à cocher pour la PNP ne soit pas aussi clairement mise en évidence qu'à St Junien et que les consultations prénatales ne sont la plupart du temps pas réalisées par le même professionnel. Les sages-femmes assurent une grande partie des consultations prénatales mais également les gynécologues obstétriciens. Nous pouvons supposer que ces derniers donnent moins l'information concernant la PNP que les sages-femmes ; soit par méconnaissance, soit parce que le temps de consultation consacré aux patientes est plus court que celui des sages-femmes et donc le contenu est recentré sur la partie médicale. Et de plus, à St Junien, la sage-femme qui assure la majorité des consultations prénatales est aussi celle qui anime les cours de PNP (classique et en piscine). Elle suit donc une bonne partie des patientes de la maternité de type 1 (temps plein 5 j / 7) et probablement, que l'augmentation du nombre de patientes informées augmente de ce fait, le nombre de participantes. Nous ne pouvons pas non plus exclure le nombre de consultations prénatales assurées par les gynécologues obstétriciens, mais contrairement à Limoges, ils sont plus sensibilisés aux « offres » que proposent la maternité et les sages-femmes et du fait de la taille de la maternité, il y a une meilleure connaissance du travail de chacun et de son contenu.

Le projet de naissance était là aussi peu renseigné dans les dossiers ; nous avons donc retrouvé des réponses uniquement pour la maternité de St Junien avec 29% des patientes qui en avaient un. L'explication est la même que pour la PNP, à Limoges, le dossier papier est moins consulté que le dossier informatique et s'il est présent il est sous format papier et conservé dans le dossier. De plus, peu de professionnels demandent et proposent de rédiger un projet de naissance parce que dans la plupart des cas, il est difficile à mettre en pratique au moment du travail et de l'accouchement. A St Junien, il est évoqué et distribué quasi systématiquement, par la même sage-femme et également par les gynécologues obstétriciens et est ensuite consigné dans le dossier.

3.3. Réponses aux hypothèses

3.3.1. Hypothèse principale

La prise en charge d'une patiente à bas risque dans une maternité de type 1 et dans une maternité de type 3, suit les recommandations de la HAS et du CNGOF concernant le suivi du travail physiologique et de l'accouchement.

3.3.1.1. Le suivi de travail

Le début du travail a été spontané pour 68% des patientes à l'HME et pour 46% à St Junien, il a commencé par une dystocie de démarrage pour respectivement, 26% et 53% des patientes et 2% et 1% ont eu un faux travail.

Nos résultats sont donc peu comparables puisqu'il y a 22% de femmes de plus à l'HME qui se sont mises en travail spontanément qu'à St Junien et qu'il y a donc eu 27% de femmes de plus à St Junien qui ont débuté leur travail par une dystocie de démarrage.

Nous pouvons expliquer cela par le fait que la maternité de St Junien est une « petite » structure, qui est aussi choisie par les patientes pour cette qualité (connaissance de l'ensemble de l'équipe de professionnels, connaissance des locaux et du fonctionnement du service, ...). Nous pouvons supposer que ces femmes préfèrent venir tôt à la maternité pour être prises en charge et accompagnées dès le début du travail. Cela peut s'expliquer aussi par le fait que certaines des patientes sont éloignées géographiquement de la maternité et ainsi, que la sage-femme choisit de l'hospitaliser avec comme motif une dystocie de démarrage mais qui en réalité est peut-être une convenance et un accord entre la patiente et la maternité. Le type 1 a aussi comme image d'être « accueillant et familial » et les attentes des patientes vont dans ce sens-là.

La surveillance du rythme cardiaque fœtal pendant le pré travail a lieu pour 73% des patientes de l'HME et pour 85% des patientes de St Junien. Cette donnée inclut la surveillance discontinue et continue des patientes pendant cette période. Cela est fonction de la durée du pré travail et de si la patiente déambule. Par exemple, si une patiente arrive à 2 cm

de dilatation, elle est susceptible d'avoir été surveillée de manière discontinue, en alternant marche et monitoring et ce jusqu'à l'entrée en travail.

La surveillance continue du RCF pendant le travail a lieu pour 92% des patientes de l'HME et pour 72% des patientes de St Junien. Cette différence s'explique par le fait que les femmes déambulent (au sens large du terme) plus de différentes manières à St Junien qu'à l'HME et qu'ensuite, la sage-femme soit plus disponible pour se permettre de surveiller le RCF de manière discontinue. Il n'y a le plus souvent qu'une seule femme en travail et donc une sage-femme pour s'en occuper.

Si nous reprenons les recommandations du CNGOF de 2007 sur la surveillance du RCF, il est reconnu que la surveillance discontinue ne peut avoir lieu que lorsque la sage-femme a une seule patiente et que dans le cas contraire, elle doit être continue. [15]

Ce qui est exactement le cas dans notre étude et explique les pourcentages retrouvés, dans les deux structures, de surveillances continues ou non du RCF.

Pour conclure, les recommandations sur la surveillance du RCF, citées dans l'étude ETMIS de 2012, montrent que la surveillance continue du RCF est associée à une augmentation des taux de césariennes et d'extractions instrumentales. [26]

Tout comme les centrales d'analyses qui n'améliorent pas la prise en charge materno-fœtale et ne diminuent pas la morbidité néonatale et qu'elles augmenteraient même le taux de césariennes et d'extractions instrumentales. [26]

Les thérapeutiques utilisées pendant le travail sont différentes selon l'HME et St Junien,

Nous constatons que le NUBAIN® et l'ATARAX® sont plus employés à St Junien, pour diminuer la douleur des contractions, ce qui paraît logique avec le mode de mise en travail, puisqu'il y a plus de dystocies de démarrage qu'à l'HME.

Le paracétamol n'est pas du tout utilisé à St Junien alors que près d'un quart des patientes de Limoges en ont au cours du travail, ceci s'explique par le fait que plus de patientes ont une hyperthermie au cours du travail à l'HME qu'à St Junien.

Le RISORDAN est également utilisé à l'HME (6%) alors qu'il ne l'est pas à St Junien. Nous développerons cela dans une autre hypothèse réservée à la direction du travail par SYNTOCINON®, mais nous pouvons déjà conclure que peut-être le RISORDAN® est plus

utilisé à l'HME en raison d'hypertonie et la perfusion d'ocytocine arrêtée plus souvent (22% des cas) qu'à St Junien où la perfusion n'est jamais arrêtée.

Nous pouvons dire qu'il y a une différence de pratiques entre les deux maternités dans la prise en charge pharmacologique du travail ; à l'HME, c'est une fois la phase de travail commencée que les professionnels ont davantage recours aux thérapeutiques et qu'à St Junien, c'est plutôt dans la phase de pré travail. Cela s'explique aussi par une durée de travail globalement plus longue à Limoges qu'à St Junien et donc nécessairement, la prise en charge diffère.

La rupture de la poche des eaux est spontanée pour 48% des patientes à l'HME et pour 44% des patientes à St Junien. Elle est artificielle pour 46% des femmes dans les deux structures et elle a nécessité un complément de rupture pour 5% des femmes à l'HME et 10% à St Junien.

Nos résultats sont comparables pour les deux établissements concernant la rupture spontanée et artificielle de la poche des eaux, mais il y a plus de complément de rupture suite à une fissure de la poche des eaux à St Junien.

Si nous comparons à l'enquête périnatale de 2010, 49% des femmes ont eu une rupture spontanée de la poche des eaux et 51% des femmes une rupture artificielle. Nos données sont donc en partie comparables avec cette enquête puisqu'il y avait 1% de plus qu'à l'HME et 5% de plus qu'à St Junien de rupture spontanée et 5% de plus de rupture artificielle que dans les deux centres. [41]

Le CNGOF et la HAS recommandent une rupture artificielle des membranes en cas de stagnation de la dilatation. Ils ajoutent que cette rupture artificielle est la première méthode pour diriger le travail, parce qu'elle favorise un meilleur contact entre la présentation et le col de l'utérus, rendant les CU plus efficaces. [14] [23]

Par rapport à nos résultats, nous pouvons dire que les recommandations du CNGOF et de la HAS sont appliquées, dans les deux établissements.

Le liquide amniotique était en quantité normale dans 96% des cas à l'HME et dans 93% à St Junien. Le pourcentage d'oligoamnios et d'hydramnios était respectivement de 2% et 0% et de 1% et 7%. Le reste était non renseigné.

La couleur du liquide est décrite plus précisément à l'HME qu'à St Junien car dans le dossier Filemaker®, la liste de choix est plus conséquente et détaillée (sanguant, teinté, citrin, méconial). Le liquide amniotique était clair pour la majorité des cas dans les deux établissements (67% à l'HME et 82% à St Junien). Rappelons que le liquide amniotique indique (avec le rythme cardiaque et les surveillances de 2^e ligne) l'état du fœtus puis du nouveau-né. Nous savons qu'un liquide clair laisse supposer que l'enfant ne souffre pas in utero et qu'un liquide teinté ou méconial signe une souffrance fœtale plus ou moins aiguë. C'est pour cela que sa couleur est notée dans le partogramme à chaque surveillance de la patiente.

La durée d'ouverture de l'œuf pour la majorité des patientes n'excède pas 12 h, 79% des cas à l'HME et 81% à St Junien. C'est-à-dire que majoritairement, le fœtus n'est pas exposé au risque infectieux qui survient au-delà de cette durée et qui nécessite une couverture antibiotique.

Ce qui varie d'un établissement à l'autre c'est pour une durée d'ouverture de l'œuf comprise entre 12 et 18 h et au-delà de 18 h. Dans le type 3 il y en a 16% entre 12 et 18 h et seulement 4% après 18 h, alors que dans le type 1, c'est l'inverse.

Cette différence peut paraître surprenante vu que la durée du travail est plus longue en niveau 3 qu'en niveau 1.

Ceci peut s'expliquer par un manque de recueil de données de notre étude ou bien, une durée de travail raccourcie, du fait qu'elle soit calculée à partir de l'ouverture du partogramme.

Le rythme cardiaque fœtal est normal dans 43% des cas à l'HME et dans 54% des cas à St Junien. Parmi les 57% anormal à l'HME et les 46% à St Junien, on retrouve 10% de plus de ralentissements tardifs ou profonds à l'HME qu'à St Junien, presque autant de ralentissements variables dans les deux maternités, plus de ralentissements précoces à St Junien qu'à l'HME, 10% de moins de ralentissements isolés ou de décélérations à l'HME, 5% de moins de bradycardies à l'HME et autant de rythmes micro oscillants à l'HME et à St Junien. Nous notons que 28% des anomalies sont non renseignées à l'HME.

Les anomalies plus nombreuses dans le type 3 peuvent s'expliquer par le fait d'une durée de travail plus longue, pour un plus grand nombre de patientes (28% au-delà de 8 h et 4% au-

delà de 12 h). Nous pouvons aussi l'expliquer par la surveillance continue du RCF pendant le travail pour un plus grand nombre de femmes de l'HME et donc plus de chance de visualiser ces ralentissements. A St Junien, les anomalies de rythme sont moins fréquentes et moins sévères avec plus de ralentissements précoces et moins de tardifs ou profonds, même si le pourcentage de bradycardie est légèrement plus élevé.

Si nous comparons ces résultats avec les recommandations du CNGOF sur la surveillance du RCF pendant le travail, nous pouvons conclure qu'il y a davantage de bénéfices à la surveillance discontinuée du RCF et à la gestion d'une seule femme en travail par sage-femme. [15]

Une autre comparaison faite avec l'étude Québécoise ETMIS de 2012 sur la diminution des recours aux interventions évitables pour les femmes à faible risque, montre que l'auscultation intermittente est « *la seule méthode de surveillance fœtale recommandée par la SOGC pour les grossesses à faible risque* ». Elle rajoute que la surveillance en continu du RCF augmente le nombre de césariennes et d'accouchement instrumental et que par conséquent, il faudrait diminuer la surveillance en continu au profit de la surveillance discontinuée, pour ces femmes. Le problème qui se pose et qui est le principal frein à cette pratique est qu'elle implique un changement de culture des professionnels. Pour terminer, elle propose qu'« *un protocole d'auscultation intermittente soit adopté pour les grossesses à bas risque dans chaque milieu où se pratique l'obstétrique* » et que « *les monitorings ne soient pas reliés systématiquement à un poste central de surveillance* » et d'aménager les chambres d'accouchements afin de plus respecter la physiologie. [26]

Pour conclure, nous pouvons dire que la prise en charge du travail dans le type 1 se rapproche des recommandations du SOGC et des propositions faites dans cette étude, puisque les patientes sont plus surveillées de manière discontinuée que dans le type 3 (respectivement 28% et 8%) et qu'il n'y a pas plus de répercussions sur l'état de l'enfant à la naissance et n'entraînent pas plus de césariennes en urgence.

La surveillance de 2^e ligne est seulement effectuée à l'HME par les lactates au scalp du fœtus ; elle a lieu pour 10% des cas. Elle est normale pour 9% et pathologique pour 1% des cas. Nous pouvons supposer que cette technique n'est employée que dans le type 3 du fait que cette structure prend aussi en charge des grossesses à risque et que c'est une pratique plus fréquemment utilisée pour ces patientes-là.

Cette méthode apparaît comme une surveillance de 2^e ligne, en cas d'anomalie du RCF, elle permet d'infirmer ou d'affirmer l'hypoxie fœtale et par conséquent de pratiquer une extraction d'urgence si nécessaire. Le CNGOF rappelle que cette méthode ne diminue pas le recours aux interventions obstétricales et n'améliore pas l'état néonatal. En revanche le CNGOF dit qu'elle doit être utilisée dans des situations à risque (retard de croissance, anémie fœtale, grossesses gémellaires, ...). [15]

Nous pouvons donc conclure que la surveillance par monitoring devrait suffire au dépistage des hypoxies fœtales per partum, pour les patientes à bas risque.

Le nombre d'heures à dilatation complète retrouvé pour notre population n'est pas réparti pareil selon le type de maternité.

A l'HME, nous retrouvons la même proportion de patientes restant moins d'une heure à complète qu'entre 1 et 2 h, qu'entre 2 et 3 h, qu'au-delà de 3 h, ce qui fait environ 25% pour chaque.

A St Junien, la majorité des femmes restent moins d'une heure à complète (61% = 41 femmes), 30% d'1 à 2 h (20 femmes), 6% de 2 à 3 h (4 femmes) et 3% plus de 3 h (2 femmes).

Nous expliquons cette différence du fait que le travail est plus court à St Junien et également du fait qu'il y a moins de parturientes en même temps en salle de naissances à gérer par la sage-femme.

3.3.1.2. L'accouchement

Le type de présentation céphalique retrouvé au début des efforts expulsifs, était pour une large majorité une « occipito pubienne » : 86% à l'HME et 93% à St Junien. Nous avons retrouvé autant d' « occipito sacrée » à l'HME et à St Junien.

Cette différence vient du fait que les efforts à l'HME commencent plus précocement et que le fœtus n'a pas « fini » sa rotation dans le bassin maternel et que par conséquent nous retrouvons 4% de plus d'OIGA ou OIGP ou OIDA qu'à St Junien.

Pour comparer nos résultats nous avons pris comme référence l'enquête périnatale de 2010 qui retrouvait 94,7% de présentation céphalique. Ce qui est comparable avec notre étude. [41]

Le niveau de présentation au début des efforts expulsifs commençait :

- à la partie haute dans 8% des cas à l'HME et pour 9% à St Junien,
- à la partie moyenne dans respectivement 45% et 33% des cas,
- à la partie basse pour 45% et 24% des cas
- et dans 30% des cas à St Junien au petit couronnement.

Nous pouvons donc conclure que les efforts expulsifs commencent plus tardivement à St Junien qu'à l'HME. Nous savons que pour éviter le recours aux extractions instrumentales, il est recommandé d'attendre au maximum que le fœtus soit à la partie basse du bassin. [29]

Le mode d'accouchement est :

- une « voie basse spontanée » pour 69% des patientes de l'HME et 78% des patientes de St Junien,
- instrumentaux pour 19% des patientes dans les deux établissements
- et pour 12% par césariennes en urgence à l'HME et 2% à St Junien.

Les résultats retrouvés dans les deux maternités ne sont en majorité pas comparables. Nous pouvons donner une explication sur le pourcentage plus important de voie basse dans la maternité de type 1 : le travail et globalement plus rapide, les patientes déambulent donc plus longtemps et il y a moins de péridurale, ce qui engendre moins de risque de complications.

En cas d'AVB instrumentale, nous remarquons que le type d'instrument choisit diffère, puisque le forceps est 14% plus utilisé à Limoges qu'à St Junien et que la ventouse seule est 12% plus utilisée à St Junien qu'à Limoges. Ceci s'explique par le fait que les efforts expulsifs sont commencés plus précocement dans le type 3 et qu'après 30 min et une stagnation de la présentation, la voie basse spontanée est abandonnée. Nous pouvons penser que la présentation est trop « haute » dans le bassin pour permettre une ventouse et qu'ainsi le forceps est utilisé.

Ce qui est l'inverse dans le type 1 ; les efforts expulsifs sont commencés plus « bas » et lors de stagnation de la présentation ou d'anomalies du RCF, la ventouse peut être utilisée.

Comparativement à l'enquête périnatale de 2010, qui retrouvait 66,9% de voie basse spontanée, 12,1% d'accouchements instrumentales avec 3,9% de forceps, (2,9% de spatule), 5,3% de ventouse et 21% de césarienne (programmée et en urgence) ; nos résultats montrent que sur les deux maternités étudiées, il y a plus d'accouchements voie basse spontanée et moins d'accouchements instrumentaux dans le type 1 alors que notre population se compose de primipares. Cependant, nous pouvons expliquer cette différence du fait que ce sont des femmes à bas risque mais que pour être plus précis, il faudrait des tests statistiques afin de conclure sur cette différence. [41]

A noter que les résultats sur la césarienne ne sont pas comparables puisque l'enquête de 2010 prenait en compte tous les types de césariennes. [41]

Une deuxième étude nous permet de comparer nos résultats, à savoir, l'étude menée en 2000 et 2001, regroupant 1532 patientes, par C le Ray, S. Gaudu, M. Teboul, D. Cabrol et F. Goffinet, chez la primipare à bas risque, dans deux maternités Parisiennes à savoir, la maternité Cochin-Port-Royal (type 3) et la maternité des Lilas (type 1) ; nous constatons que le taux de césariennes en urgence était de 11,5% dans le type 3 et de 10,2% dans le type 1. Le taux de forceps était de 27,5% en type 3 et de 17,4% en type 1. [40]

Une troisième étude nous permet de discuter nos résultats, à savoir, l'étude ETMIS de 2012. Celle-ci a été réalisée à la suite du taux alarmant de césariennes, qui représentait presque 1 naissance sur 4 (23%) au Canada. Elle ne concernait pas exclusivement les césariennes ayant lieu dans le cadre de l'urgence mais aussi les césariennes programmées pour siège ou de convenance. [26]

Elle indique qu'un moyen de diminuer le recours à la césarienne serait de proposer aux femmes à faible risque obstétrical *« une offre de soins plus appropriée et que la culture hospitalière est le principal obstacle à cette adaptation. Le manque de cohésion des équipes, les mauvaises habitudes de pratiques (recours à l'APD ou à l'induction du travail sans accompagnement des femmes en travail). »* [26]

Elle conclut sa synthèse sur la césarienne sur le fait que ce qui pèche est le manque de recherche sur l'accouchement physiologique. [26]

Enfin, elle cite des travaux menés par les experts de l'OMS, en 2011, sur l'importance de la partie « évitable » des interventions obstétricales qui ont déclaré *« qu'un taux de*

césarienne entre 10 % et 15 % des accouchements pourrait être considéré comme optimal sur la base de corrélations entre les taux de césarienne et de mortalité périnatale et maternelle. »
[26]

Les deux motifs les plus retrouvés d'extractions fœtales en urgences sont les mêmes dans les deux maternités, à savoir l'ARCF et la « stagnation de la descente ».

Si nous corrélons le taux de césariennes retrouvé dans le type 3 (12%) aux indications des extractions fœtales en urgence pour « ARCF » (47%), on s'aperçoit que les résultats sont concordants et que cela pourrait être une explication du taux plus élevé que dans le type 1 (qui retrouve 2% de césariennes et 36% d'ARCF).

Il y a également un taux plus élevé de stagnation de la dilatation dans le type 3 (13%) que dans le type 1 (9%), ce qui peut expliquer là aussi le taux de césariennes des deux structures.

Le degré de lésion périnéale retrouvé dans notre étude est :

- dans 29% des cas à l'HME et dans 34% à St Junien de « 1^{er} degré »
- respectivement de 31% et 33% de « 2nd degré »
- de « 3^{ème} degré » dans 12% et 4% des cas.

Un périnée intact est retrouvé chez 28% des patientes à l'HME et chez 29% des patientes à St Junien.

A Limoges, les 12% de périnées complets (6 patientes) ont lieu pour 6% des cas après un forceps et pour les 6% restants après un AVBS. A St Junien, les 4% (1 patiente) ont lieu après un AVBS. De plus, seule 1 patiente était obèse, les autres avaient un IMC normal.

Nous pourrions penser que les lésions de 3^e degré arrivent à la suite d'extractions instrumentales or ici ce n'était pas le cas pour la majorité des femmes. Ces résultats ne nous permettent pas de dire que la lésion du périnée arrive lors de forceps ou de ventouse. Mais est peut-être du soit à la prise en charge du travail (utilisation de SYNTO, APD trop dosée, efforts expulsifs commencés trop précocement,...), soit est propre à la patiente (IMC, périnée très friable,..).

La supposition qui peut être plausible pour notre étude est que les efforts expulsifs sont commencés plus précocement à l'HME qu'à St Junien et que c'est dans le type 3 que nous retrouvons le plus de périnées complets.

Nous pouvons également supposer que la position d'accouchement « traditionnelle » à savoir la position gynécologique est davantage pourvoyeuse de lésions périnéales qu'une position « quatre pattes » ou de Gasquet. Les propos recueillis d'un gynécologue obstétricien de l'HME de Limoges, en 2012, nous révèlent que selon lui : *« la seule chose qui protège réellement de lésion périnéale sévère, (un périnée de 3^{ème} ou 4^{ème} degré), est le décubitus latéral ou bien la position latérale du Dr de Gasquet. Ces positions permettent un véritable mouvement du bassin et une ampliation satisfaisante du périnée lors de l'expulsion »*

Cette proposition d'explication reste qu'une hypothèse pour l'instant, même si certains professionnels le rapportent déjà et que dans notre étude aucune patiente n'a accouché sur le côté.

Pour comparer nos résultats avec l'enquête périnatale de 2010 qui retrouvait 0,8% de périnées de 3^{ème} ou 4^{ème} degré soit 11,2% de moins qu'à l'HME et 3,2% de moins qu'à St Junien. Nous avons donc plus de lésions périnéales de 3^e ou 4^e degré que la population générale, ce qui est surprenant vu que nous avons étudié des femmes à bas risque. Pour conclure sur cette donnée et savoir si cette différence est significative, il faudrait faire des tests statistiques. [41]

3.3.1.3. La délivrance

Le mode de délivrance retrouvé dans notre étude est « naturelle » pour 3% des patientes à l'HME et pour 69% à St Junien, « dirigée normale » pour respectivement 91% et 24% des patientes et « artificielle » pour 6% et 7% des patientes.

Nous pouvons conclure que le mode de délivrance pratiqué dans les deux établissements est très différent puisque la majorité des délivrances de l'HME sont dirigées normales et à St Junien, elles sont « naturelles ».

Cette différence s'explique par le fait qu'à Limoges, le mode de délivrance est régi par un protocole de service et que les sages-femmes se doivent de le respecter dans la mesure du possible. Il précise que la délivrance doit être systématiquement dirigée pour toutes les

patientes (à risque ou non) afin de prévenir l'hémorragie de la délivrance. A St Junien, les délivrances sont majoritairement naturelles, cela s'explique par le fait qu'il n'y avait pas de protocole (jusqu'en Janvier 2014) qui régissait le mode de délivrance et le choix était laissé à la sage-femme. Nous pouvons penser que la majorité des accouchements du type 1 étant, a priori, physiologiques, les risques d'hémorragie de la délivrance sont moins élevés que dans le type 3 et les pratiques des professionnels moins systématiques.

Le pourcentage de délivrance artificielle est comparable dans les deux types d'établissements, 6% à l'HME et 7% à St Junien.

Il est intéressant de souligner que ce pourcentage de délivrance artificielle est le même, alors que les pratiques à ce sujet sont différentes. Le type 3 recommande et réalise de manière systématique une délivrance artificielle après 30 min de non décollement placentaire et le type 1 tolère parfois jusqu'à 1 h de non décollement (en l'absence de saignements anormaux) avant de réaliser une délivrance artificielle. Nous pouvons donc supposer que lorsque la délivrance est naturelle, le temps de décollement placentaire toléré, peut être plus long que lors d'une délivrance dirigée.

Si nous comparons à l'enquête périnatale de 2010, des ocytociques ont été administrés à 45,6% des femmes pour prévenir l'hémorragie de la délivrance (délivrance dirigée), ce qui est 45,4% de moins qu'à l'HME et 21,6% de plus qu'à St Junien. [41]

Rappelons que le CNGOF recommande de pratiquer une délivrance dirigée en systématique et ce pour toutes les patientes. Nous pourrions donc nous attendre à une amélioration des chiffres dans le type 1 au vu de l'évolution des pratiques vis-à-vis de la délivrance dirigée. [34]

La révision utérine (RU) a lieu dans 6% des cas à l'HME et dans 7% des cas à St Junien après une délivrance artificielle, ce qui concorde aux pourcentages retrouvés ci-dessus. Elle fait suite à une délivrance dirigée normale dans 13% des cas à l'HME et dans 2% des cas à St Junien. Au total, il y a 19% de révision utérine à l'HME et 9% à St Junien.

Nous constatons qu'il y a un pourcentage équivalent de DA/RU retrouvé dans les deux établissements mais qu'il y a davantage de révision utérine à l'HME après une délivrance dirigée normale. Nous pouvons expliquer cela, par le fait que peut-être la sage-femme ou

l'obstétricien jugeait les pertes sanguines trop importantes ou alors que le placenta n'était finalement pas complet ou qu'il restait des membranes.

Nous pouvons aussi émettre l'hypothèse, au vu de nos résultats, que la délivrance dirigée est davantage pourvoyeuse de révision utérine puisque nous n'en retrouvons pas après une délivrance naturelle à l'HME comme à St Junien. De plus, nous pouvons aussi supposer qu'il y a peut être une mauvaise quantification des pertes sanguines à l'HME et une mauvaise cotation des résidus membraneux puisqu'en cas de RU, il est noté dans le compte rendu de l'accouchement, « délivrance dirigée normale » et les pertes sanguines estimées par la sage-femme ou l'obstétricien ne dépasse pas 500 ml. La raison de la RU reste alors sans explication et puisqu'elle n'apparaît pas clairement dans le dossier.

3.3.1.4. Le post partum immédiat

Les suites de couches immédiates sont physiologiques dans 81% des cas à l'HME et dans 88% des cas à St Junien.

Nous pouvons conclure que globalement les suites de couches sont physiologiques dans les deux structures mais qu'il y a des différences dans les types de pathologies rencontrées. Pour l'HME, l'« hyperthermie » et l'« oligurie » peuvent être dues à une durée de travail plus longue qu'à St Junien ; ce qui fait qu'on retrouve également plus de paracétamol utilisé dans le type 3 et de sondage vésical (61% contre 28%).

L'hémorragie de la délivrance est retrouvée pour 4 des 144 patientes de l'HME et pour 6 des 68 patientes de St Junien. Ce nombre plus important à St Junien est peut être due au fait que les professionnels de St Junien ont été sensibilisés en début d'année 2013 à la cotation des pertes sanguines au décours de l'accouchement et de ce fait étaient plus attentifs à leur évaluation.

3.3.1.5. Le nouveau-né

Nos résultats concernant les nouveau-nés montrent qu'ils allaient pour une large majorité bien à la naissance.

Le score d'APGAR était supérieur à 7 à 3 min de vie pour 98% des nouveau-nés de l'HME et pour 99% des nouveau-nés de St Junien. Une réanimation néonatale a été nécessaire pour respectivement 8% (11 / 144) et 4% (3 / 68) d'entre eux.

Il y a plus de gestes de réanimation à l'HME, peut-être du fait de l'habitude des professionnels à prendre en charge des nouveau-nés à risque (prématuré, hypotrophe, malformations, ...) et de pas laisser le temps à l'enfant de s'adapter de manière physiologique (accepter que le cri ne soit pas immédiat sans pour autant être un signe de détresse ou de mauvaise adaptation, gestion de l'accueil, moins de bruit, moins de monde dans le type 1) qui favorise une meilleure adaptation de l'enfant. [42]

Ce qui est contradictoire c'est que seulement 2% et 1% des enfants avait un APGAR à 7 à 3 min de vie qui montre aussi que l'adaptation à la vie extra utérine était bonne pour tous les autres et que les gestes de réanimation n'étaient peut-être pas nécessaires.

Pour le poids de naissance, la majorité avait un poids normal c'est-à-dire entre 2,5 et 4 kg dans les deux établissements. Si nous corrélons ces résultats à la trophicité, 91% à l'HME et 93% à St Junien étaient eutrophe, 3% à l'HME et 1% à St Junien macrosome et 6% étaient hypotrophe dans les deux structures.

L'enquête périnatale de 2010 retrouvait plus de « petits poids » de naissance pour les primipares que nous ; ce qui apparaît logique puisque nous avons que des primipares à bas risque et que nous avons exclu toutes pathologie fœtales. [41]

Pour la gazométrie au cordon par mesure du pH nous constatons un pourcentage plus élevé d'acidose métabolique dans le type 3 que dans le type 1, ce qui peut s'expliquer, là encore, par une durée de travail plus longue et également par le fait qu'il y a un pourcentage plus élevé d'ARCF.

La mesure des lactates au cordon a été réalisée pour 16% des nouveau-nés de l'HME et pour 50% des nouveau-nés de St Junien ; elle a révélé une « acidose métabolique » pour respectivement 14% et 18% d'entre eux.

Nous ne pouvons tirer de conclusion de cette dernière car le pourcentage de non fait est trop important pour être représentatif de la réalité. Elle est utilisée en 2^e intention, lorsque le prélèvement pour la mesure du pH est insuffisant.

L'allaitement en salle de naissance est maternel dans 62% des cas à l'HME et dans 66% des cas à St Junien, il est artificiel dans respectivement 31% et 32% des cas et mixte dans 6% et 2% des cas.

Les différents modes d'allaitements sont donc sensiblement équivalents dans les deux établissements avec un pourcentage légèrement supérieur d'allaitement maternel à St Junien (4%). Ceci est peut-être dû à une politique d'établissement et une plus grande facilité d'accompagnement à l'allaitement maternel dans le type 1.

L'enquête de 2010 retrouvée une même proportion d'allaitement maternel que notre étude. [41]

Pour conclure sur la totalité de notre hypothèse principale qui était : « la prise en charge d'une patiente à bas risque dans une maternité de type 1 et dans une maternité de type 3, suit les recommandations de la HAS et du CNGOF concernant le suivi du travail physiologique et de l'accouchement. » ; nous pouvons dire que cette hypothèse est partiellement vérifiée, selon les établissements et pour certaines données.

Cette hypothèse est partiellement vérifiée

3.3.2. Hypothèses secondaires

La déambulation (marche, ballon, douche) durant la phase de pré-travail est une pratique majoritairement utilisée en maternité de type 1.

En effet, la déambulation est légèrement plus utilisée en maternité de type 1 (65%) qu'en maternité de type 3 (63%) mais il n'existe pas une différence notable entre les deux. La différence est surtout remarquable dans les modalités de déambulation.

A St Junien, les femmes emploient dans la même proportion la douche et le ballon (17% et 15%) ; les 35% restant marchent. Ceci s'explique par l'organisation des locaux (continuité du service d'hospitalisation et des salles de naissances) et également par le nombre

moins important de femmes en travail. La sage-femme a donc une plus grande disponibilité pour répartir les surveillances recommandées (20 min par heure en l'absence d'APD) et respecter les désirs de la parturiente. Le passage en SDN peut se faire plus tard et ainsi, la déambulation peut être plus facilement poursuivie.

A l'HME, la marche reste le principal mode de déambulation proposé (46%). Nous pouvons penser que c'est parce qu'il demande moins de temps et qu'il reste le plus commode à mettre en place. La sage-femme du type 3 est souvent amenée à avoir plusieurs parturientes en même temps. La disposition des locaux explique aussi que la marche reste prédominante (SDN isolée du service d'hospitalisation, une douche accessible que dans certaines salles). La douche représente 4% des modes de déambulation et le ballon 13%.

Cette hypothèse est vérifiée.

Le travail est majoritairement dirigé par SYNTOCINON, dans une maternité de type 3, au cours du travail, pour une patiente à bas risque.

En effet, le travail est dirigé dans 69% des cas à l'HME. Nous supposons aussi en faisant cette hypothèse que par opposition, il l'était moins à St Junien.

Il existe une différence entre les deux structures quant à la manière de diriger le travail. Nous l'avons vu dans la présentation des résultats, la dilution employée et le débit d'augmentation dans les deux établissements ne sont pas les mêmes. Ce que nous avons comparé est le rythme d'augmentation du SYNTO.

A l'HME, il est augmentée dans près de la moitié des cas, par palier de 20 min. A St Junien, il est augmenté pour près de 70% des patientes par 20 min.

Nous avons aussi remarqué en recueillant les données, que dans le type 1, le SYNTO est instauré en fin de travail, le plus souvent après 6 cm de dilatation alors que dans le type 3 il est instauré plus précocement, vers 4 cm de dilatation.

Nous avons également observé le régime de contractions avant sa mise en place et pour le type 3, majoritairement le régime de CU était normal et pour 29% des cas, il y avait une hypokinésie de fréquence, alors que pour le type 1 le régime de CU était pour 47% des cas normal et pour 41% des cas, il y avait une hypokinésie de fréquence.

Nous avons regardé également l'effet du SYNTO sur le régime de contraction et dans le type 1 comme dans le type 3, le régime est devenu normal pour respectivement 81% et 91% des patientes. Avec légèrement plus d'hyperkinésie à St Junien (9%) qu'à l'HME (4%).

Paradoxalement, le SYNTO a été arrêté pour 22% des patientes à Limoges contre une seule à St Junien.

L'enquête périnatale de 2010 retrouvée une injection d'ocytocine pendant le travail pour 63,9% des femmes, ce qui est moins que notre étude, alors que là encore, nous étudions des primipares à bas risque. L'enquête prenait en compte toutes les femmes, primipares ou non et surtout qu'elles se soient mises en travail spontanément ou que le travail ait été déclenché. Nous pouvons supposer qu'il existe une « habitude » à diriger le travail dans le type 3 comme dans le type 1, même si nous avons vu qu'il ne l'était pas fait de la même manière. [41]

Si nous reprenons les recommandations de l'utilisation du SYNTO, il doit être instauré en cas d'insuffisance des CU en début ou en cours de travail, de chirurgie obstétricale et en cas d'atonie utérine consécutive à une hémorragie de la délivrance.

Nous pouvons donc conclure, au vu de nos résultats, que le travail a été plus dirigé dans le type 1 que dans le type 3.

Cette hypothèse n'est donc pas vérifiée

La pose de péridurale dès 3,5 cm de dilatation cervicale, chez une patiente à bas risque, provoque en majorité un allongement du travail de 2 h par rapport à une patiente n'ayant pas de péridurale.

En effet, cette hypothèse se vérifie pour un établissement sur deux puisque :

- Pour l'HME, nous avons retrouvé une durée de travail moyenne de 7 h. Cette durée ne varie pas selon que la parturiente a eu une APD avant ou après 3,5 cm de dilatation.
- Pour St Junien, la durée moyenne de travail sous APD est de 5 h 30 si elle est posée avant 3,5 cm et de 5 h 15 si elle est posée après 3,5 cm de dilatation.
- En l'absence d'APD, la durée de travail est moindre dans les deux établissements puisqu'elle est de 2 h 15 à l'HME et de 4 h 40 à St Junien.

Nous pouvons en déduire que l'APD allonge le temps de travail d'1 h 30 à 4 h 30 selon la dilatation à laquelle elle est posée et selon la maternité.

Selon l'étude Québécoise ETMIS de 2012, qui s'intitule « *Mesures prometteuses pour diminuer le recours aux interventions obstétricales évitables pour les femmes à faible risque* », l'analgésie péridurale est associée à une durée de travail plus longue (deuxième phase, mais non la première), à un usage accru de l'ocytocine de synthèse et d'interventions instrumentales. [26]

De plus, l'APD est très largement employée pour soulager la douleur des contractions et en devient le moyen principal de prise en charge de la douleur et le mieux connu.

A Limoges, 94% des patientes ont eu une analgésie, soit une APD classique, soit une PCEA et 79% à St Junien.

L'étude parisienne retrouvait un taux de péridurales plus élevé dans le type 3 (95,1%) que dans le type 1 (75,5%) ce qui correspond à nos résultats pour nos deux maternités. [40]

Quant à l'enquête périnatale de 2010 qui retrouvait pour la population générale, 77,8% de péridurales et 18,9% de femmes n'ayant pas d'analgésie au cours du travail ou de l'accouchement ; nous constatons une différence seulement dans le type 3 où 20% de plus de patientes de l'HME avaient une péridurale. [41]

Pour l'étude Canadienne ETMIS de 2012, l'APD est employée dans 70% des AVB au Québec. (Avec la même population que nous avons choisie, à savoir les primipares à bas risque). Dans cette étude, les femmes ayant utilisé l'APD rapportent également avoir couplé la méthode avec des techniques non pharmacologiques pour contrôler la douleur dont les plus fréquentes sont les exercices de respiration et le changement de position. [26]

Toutefois, la question sur l'APD et ses effets sur le travail sont controversés. Des études montrent qu'elle serait responsable d'un allongement du temps de travail (espacement des CU et ralentissement de la dilatation), d'augmentation d'utilisation d'ocytocine et parfois source de complications obstétricales (AVB instrumentales). [26]

Nous pouvons conclure que l'APD provoque un allongement du temps de travail de 2 heures dans le type 3, par rapport à une patiente n'ayant pas de péridurale, mais pas dans le type 1 puisque la différence est que d'une heure.

Cette hypothèse est donc partiellement vérifiée

Le taux de césarienne pratiqué pour une patiente à bas risque est supérieur à celui recommandé par le CNGOF, quel que soit le niveau de maternité.

Le taux de césarienne recommandé en France par la HAS et le CNGOF est de 21 %. Notre étude ne prend en compte que les césariennes en urgence avec des taux de 12% à l'HME et 2% à St Junien. Nous notons donc une grande différence entre les 2 structures pour les césariennes en urgence. Mais nous ne pouvons pas conclure du fait du faible effectif (1 patiente à St Junien). Cependant, sur la totalité des patientes des 2 centres (statistiques internes globales), il y a 22,9% de césarienne à l'HME et 19% à St Junien. Donc, pour l'HME, le taux de césarienne est supérieur aux recommandations.

L'enquête périnatale de 2010 pour les primipares sans antécédents de césarienne retrouvait 21% de césariennes (en urgence ou programmée) ce qui est plus que nos résultats. [41]

Au Québec, le taux de césarienne représentait 23,2% tout accouchement confondu ; parmi ses césarienne les primipares et multipares sans antécédents de césarienne, à terme, avec un fœtus en présentation céphalique, représentaient plus de la moitié du taux global (58,5%). [26]

Nous ne pouvons donc pas conclure notre hypothèse en raison de l'absence de données claires de la littérature à ce sujet.

Cette hypothèse n'est donc pas vérifiée.

Le nombre d'épisiotomie pratiquée en type 1 et en type 3 est concordant aux recommandations du CNGOF.

Dans nos résultats, le pourcentage d'épisiotomies est de 66% à l'HME et de 69% à St Junien. Ces chiffres sont très élevés en comparaison de l'enquête périnatale de 2010 qui retrouve 44,4% d'épisiotomie pour les primipares tous risques confondus. Nos chiffres sont assez comparables à ceux de 1998 qui montraient un taux d'épisiotomie de 71,3% chez la primipare. [41]

Nous pouvons penser que ceci s'explique par les habitudes des professionnels et également, lors d'extraction instrumentale, le gynécologue pratique le plus souvent une « épisiotomie préventive » (selon son rapport d'intervention). Ce qui là encore augmente le pourcentage d'épisiotomie.

A Limoges, la pratique de l'épisiotomie a longtemps été réalisée chez la primipare de manière systématique. Les sages-femmes actuelles de l'HME et de St Junien, se sont pour la majorité, formées à Limoges et ont donc appris cette pratique. Cela pourrait être une autre explication du taux élevé d'épisiotomie retrouvé dans notre étude.

Comme dit dans notre première partie, l'épisiotomie n'est plus recommandée par le CNGOF depuis 2005 chez la primipare et ce même en cas d'extraction instrumentale, puisque cette pratique n'améliore pas l'état néonatal et ne prévient pas non plus des troubles de la statique pelvienne et de l'incontinence. Il admet toutefois, que le taux d'épisiotomie acceptable serait de 30% (toutes patientes confondues). [28]

Enfin, l'étude des deux maternités parisiennes retrouvait un taux d'épisiotomie de 72,7% dans le type 1 contre 39,3% dans le type 3 mais le taux de déchirures périnéales était plus élevé dans le type 1 (29,8%) que dans le type 3 (17,4%). Nous pouvons donc conclure que nos résultats se rapprochent du taux retrouvés dans le type 3 Parisiens (66% et 69%) mais pas du taux retrouvé dans le type 1 Parisiens. [40]

Pour conclure sur l'hypothèse avancée, nos résultats pour les deux maternités étudiées sont plus élevés que ce préconisé par le CNGOF et ce dans le type 3 comme dans le type 1.

Cette hypothèse n'est donc pas vérifiée

L'hémorragie de la délivrance est plus fréquente en type 3 qu'en type 1 pour une patiente à bas risque.

Contrairement à ce que nous avons supposé, l'hémorragie de la délivrance est plus souvent rencontrée dans la maternité de type 1 (12%) que dans la maternité de type 3 (1%).

Ce qu'il faut retenir c'est le nombre réel de patientes concernées, 12% correspond à 9 patientes et 1% à 5 patientes.

Nous nous attendions à retrouver plus d'hémorragie de la délivrance dans le type 3 que dans le type 1.

Nous avons noté, à St Junien, au début de l'année 2013, les sages-femmes ont eu des directives de service quant à la cotation des pertes sanguines lors de l'accouchement et s'il y a lieu, lors de la suture. Ainsi, ceci pourrait expliquer, pour une part, le nombre plus important d'hémorragie retrouvé dans le type 1.

Une autre explication possible du taux plus élevé retrouvait dans le type 1, est qu'il ne pratique pas de manière systématique une délivrance dirigée ; ce qui est pourtant recommandé par le CNGOF afin de diminuer les risques d'hémorragie de la délivrance. [34]

Cette hypothèse n'est donc pas vérifiée

L'APGAR est inférieur à 7 à 3 min de vie lorsque le travail est dirigé par ocytocine.

L'APGAR est supérieur à 7 à 3 min de vie pour la majorité des nouveau-nés, que le travail soit dirigé ou non.

A St Junien, 99% des nouveau-nés avaient un APGAR supérieur à 7 et 98% à l'HME.

Cette hypothèse n'est donc pas vérifiée

4. PROPOSITIONS D' ACTIONS

Une des finalités de notre travail serait d'informer les femmes au début de leur grossesse qu'il existe une structure de type 1 dans le département de la Haute-Vienne capable de prendre en charge les grossesses de déroulement normal. Idéalement cette information devrait être délivrée en préconceptionnel par les professionnels libéraux (gynécologues, médecins généralistes, sages-femmes libérales) avec des résultats précis, qui permettrait un choix éclairé des patientes et une orientation au sein du réseau périnatal local plus pertinente.

Suivre les recommandations de la HAS concernant l'orientation des patientes en fonction des risques (« Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées »), et ce via l'entretien prénatal précoce lorsqu'il est réalisé ou lors des consultations prénatales.

Les points à améliorer qui ressortent de notre étude sont :

- Le taux élevé de travail dirigé
- Le nombre important d'épisiotomies encore pratiquées
- Le taux de péridurales qui pourrait encore diminué grâce au développement d'autres méthodes de prise en charge de la douleur.

- L'hémorragie de la délivrance qui ne devrait plus apparaître pour les femmes à bas risque

Pour améliorer ces chiffres et faire évoluer les pratiques vis-à-vis des femmes à bas risque, nous pourrions avec l'aide de maternité déjà à jour sur ce sujet, envisager la création de protocoles spécifiques à cette population. Pour les citer, certains protocoles ont été repris dans la proposition du CNGOF de 2012 concernant « le suivi et l'accompagnement du travail physiologique ». (Cf. Annexe 4) [39]

Nous pourrions également envisager une formation de certains professionnels au sein de maternités qui pratiquent déjà cet accompagnement plus physiologique. Qu'ils aident ensuite à la rédaction d'un protocole et à la formation des autres médecins et sages-femmes, au sein des deux maternités de la Haute-Vienne étudiées.

Dans le cadre du réseau, le type 1 est là pour la physiologie en priorité. Il apparaîtrait intéressant d'y développer une « salle nature », afin de pouvoir proposer ce service aux patientes choisissant d'accoucher dans le secteur public ; ce qui est déjà fait à la clinique des Emailleurs (secteur privé).

CONCLUSION

Les prises en charge de l'HME Limoges et de St Junien, d'une patiente à bas risque concernant le suivi de travail et les conséquences sur l'accouchement et l'état du nouveau-né ont donc été étudiées. Nous avons pu observer des différences de pratiques suivant le type de maternité. Nous avons également constaté que selon les centres et selon les critères, les recommandations nationales n'étaient pas toujours respectées.

Dans l'avenir et afin de respecter ses recommandations, certains points sont à faire évoluer comme : la gestion du pré travail, la diminution du nombre d'épisiotomie, les alternatives à la péridurale, la diminution de la direction du travail et l'utilisation d'ocytociques, le mode de délivrance, ...

Avec les propositions de prise en charge évoquées dans la dernière partie, nous avons vu quelles étaient les améliorations possibles à apporter pour faire évoluer les pratiques des professionnels et ainsi mieux accompagner les femmes à bas risque au sein des maternités. Nous pouvons conclure sur le fait que le bas risque nécessite des recommandations spécifiques, une adaptation des structures et des pratiques. La prise en charge de ses femmes demande à se rapprocher le plus possible, de la physiologie du travail et de l'accouchement, tout en restant dans un cadre sécuritaire fourni par une structure hospitalière.

Il y a des points sur lesquels il sera plus facile d'agir que d'autres. Nous en aurons une idée plus précise une fois l'étude NEHAVI terminée. Elle permettra de mettre en évidence les différences de prise en charge des trois maternités de la Haute-Vienne et ainsi d'améliorer les pratiques.

Références bibliographiques

[1] Les lieux de naissances en France : point de vue du CIANE, 2012

[2] DRESS, Enquête périnatale 2010, « les maternités en 2010 et leurs évolutions depuis 2003 », Annick Vilain, Juillet 2011.

[3] HCSP, « La sécurité et la qualité de la grossesse et de la naissance : pour un nouveau plan de périnatalité », Janvier 1994.

[4] Ministère de la santé, articles D6124-35 à D. 6124-63 du Code de la santé publique, 26 juillet 2005.

[5] JOURNAL OFFICIEL, 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.

[6] HAS, « Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées », recommandations professionnelles, Mai 2007.

[7] HAS, « Comment mieux informer les femmes enceintes ? », recommandations professionnelles de la HAS, Avril 2005.

[8] HAS, « Grossesses à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement », Recommandations, Décembre 2009

[9] HAS, « Préparation à la naissance et à la parentalité », série de critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques professionnelles, Décembre 2007.

[10] HAS, Recommandations professionnelles, « Préparation à la naissance et à la parentalité (PNP) », Novembre 2005.

[11] CIANE, Journée d'Enseignement Post-Universitaire d'obstétrique, École de Sages-Femmes Jeanne SENTUBERY, Hôpital de Poissy, le 23 mars 2007

[12] URPS, GUIDE PRATIQUE, POUR LA SURVEILLANCE D'UNE GROSSESSE A BAS RISQUE, « du projet de naissance à l'accouchement », Pays de la Loire, Mai 2011

[13] HAS, « Qualité et sécurité des soins dans le secteur des naissances », Mars 2014

[14] Traité d'obstétrique, Coordonné par Loïc Marpeau, Elsevier Masson, 2010.

[15] CNGOF, 31^e Journées Nationales, « RPC : Modalités de surveillance fœtale pendant le travail », 2007

[16] O. Morel, F. Richard, O. Thiébauges, C. Malartic, D. Clément, E. Barranger, "pH au scalp : intérêt pratique en salle de naissance", Gynécologie Obstétrique et fertilité, Vol 35-n°11, P. 1148-1154, Novembre 2007.

[17] Soni BL., « Effets de l'utilisation du partogramme sur les résultats en cas de travail spontané à terme » : Commentaire de la BSG (dernière mise à jour: 1er juin 2009). Bibliothèque de Santé Génésique de l'OMS; Genève: Organisation mondiale de la Santé.

[18] ANAES (HAS), Evaluation des pratiques professionnels dans les établissements de santé, « évaluation de la tenue du partogramme », Janvier 2000.

[19] HAS, EPP, « Audit clinique ciblé appliquée à l'évaluation de la surveillance du travail et de l'accouchement par la tenue du partogramme », Octobre 2006.

[20] CNGOF, 31^e Journées Nationales, « Analgésie obstétricale : alternatives à la péridurale », Paris, 2007.

[21] B. de Gasquet, « positions d'accouchements », film 2007.

[22] Wolomby JJ et Tozin RR. Amniotomie pour raccourcir la durée du travail spontané : Commentaire de la BSG (dernière révision : 5 janvier 2009). Bibliothèque de Santé Génésique de l'OMS; Genève: Organisation mondiale de la Santé.

[23] HAS, « Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée », Recommandations professionnelles, Avril 2008.

[24] HAS, Avis concernant l'utilisation du SYNTOCINON®, commission de la transparence, 22/07/09.

[25] G.Masson, J.Zylberman, Réseau NGLR, Journée Réseau NGLR du 27 Mai 2011.

[26] INESS, « Mesures prometteuses pour diminuer le recours aux interventions obstétricales évitables pour les femmes à faible risque », ETMIS, vol 8 n°14, Septembre 2012.

[27] Article du Journal de gynécologie Obstétrique et de la reproduction, « durée des efforts expulsifs : données de la littérature », Juin 2008.

[28] CNGOF, « L'épisiotomie », RPC « texte court », 2005.

[29] CNGOF, RPC, « Extractions instrumentales du fœtus, 2008.

[30] OMS : Althabe F. Extraction par ventouse obstétricale ou forceps en cas d'accouchement assisté par voie basse : Commentaire de la BSG (dernière révision : 14 novembre 2002). *Bibliothèque de Santé Génésique de l'OMS*; Genève : Organisation mondiale de la Santé.

[31] DRESS, Article : « situation périnatale en France en 2010. 1^{er} résultats de l'enquête nationale. 6/10/11 », Etudes et résultats, n°775.

[32] INSERM, Ministère du travail, Enquête nationale périnatale 2010, « les maternités en France en 2010 et leurs évolutions depuis 2003.» + « les naissances en 2010 et leurs évolutions depuis 2003 », Juillet 2011.

[33] « Anesthésie Foch », disponible sur <http://www.anesthesie-foch.org/s/spip.php?article61> consulté le 15/03/14

[34] CNGOF, « Hémorragie du post-partum immédiat », RPC 2004

[35] H.CALY, « Hémorragie de la délivrance », 2012

[36] DGS : « Rapport d'activité du comité national d'experts sur la mortalité maternelle 1995-2001 », Paris 2001.

[37] J.Laugier, JC Rozé, U Siméonie, E Saliba, « soins aux nouveau-nés », Avant, pendant et après la naissance, 2e édition, Masson, 2006.

[38] « Courbes Audipog », disponible sur http://www.audipog.net/courbes_morpho.php

[39] CNGOF, F. PUECH, « Le suivi, l'accompagnement et la prise en charge de "l'accouchement physiologique" », Position du CNGOF, Octobre 2012.

[40] C le Ray*, S. Gaudu**, M. Teboul**, D. Cabrol*, F. Goffinet*, Travail original, « Prise en charge du travail et de l'accouchement chez la nullipare à bas risque : comparaison d'une maternité de type 1 et d'une maternité de type 3. », Masson, Paris 2004. (Déjà paru sous la référence : J Gynecol Obstet Biol Reprod 2004 : 33 : 30-36).

[41] INSERM, DGS, « les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003 », Béatrice Blondel, Morgane Kermarrec, Mai 2011.

[42] Frédéric Leboyer, « Pour une naissance sans violence », Edition Seuil, 1974.

BIBLIOGRAPHIE

PROTOCOLE :

Faux travail et dystocie de démarrage, Dr Decroisette, Dr Eyraud, HME Limoges, 02/2007.

LIVRE :

Traité d'obstétrique, Coordonné par Loïc Marpeau, Elsevier Masson, 2010.

J.Laugier, JC Rozé, U Siméonie, E Saliba, « soins aux nouveau-nés », Avant, pendant et après la naissance, 2e édition, Masson, 2006.

COURS :

V.GAGNERAUD, « l'ouverture du col ou dilatation », 2011.

H.CALY, « Hémorragie de la délivrance », 2012

SITES INTERNET :

<http://www.hosmat.eu/decrets/d98-899.html> consulté le 22/08/12

http://audipog.inserm.fr/pdf/seminaires/seminaire_2008/pres05_audipog.pdf consulté le 22/08/12

<http://www.hcsp.fr/docspdf/hcsp/hc001041.pdf> consulté le 02/10/12

<http://www.sante.gouv.fr/referentiel-de-formation-a-l-entretien-prenatal-precoce.html>
consulté le 3/10/12

www.sfar.org consulté le 10/12/12

http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/rpc_surv-foet_2007.pdf consulté le 27/02/14

<http://www.anesthesie-foch.org/s/spip.php?article61> consulté le 15/03/14

http://www.audipog.net/courbes_morpho.php

ANNEXES

ANNEXE 1

En ce qui concerne les sages-femmes :

- Pour moins de 500 naissances par an, une sage-femme seule est possible y compris pour le secteur de suites de couches, en l'absence de parturientes.
- Pour moins de 1000 naissances par an, une sage-femme seule à temps plein au moins
- Pour plus de 1000 naissances par an, deux sages-femmes au moins à temps plein et un poste de plus est possible par tranche de 200 naissances supplémentaires
- Pour plus de 2500 naissances par an, au moins deux sages-femmes doivent être présentes à temps plein

En ce qui concerne les autres personnels (paramédical) :

- Pour moins de 500 naissances par an, les personnels sont les mêmes que les sages-femmes

Pour plus de 500 naissances par an, une auxiliaire de puériculture ou une aide-soignante doivent être présente en permanence.

ANNEXE 2

Les personnels concernés sont :

- coordonnateurs et personnels des réseaux de périnatalité ;
- sages-femmes ;
- gynécologues-obstétriciens ;
- gynécologues médicaux ;
- médecins urgentistes ;
- anesthésistes-réanimateurs ;
- pédiatres ;
- médecins généralistes ;
- infirmières ;
- puéricultrices ;
- médecins et professionnels de santé de l'hospitalisation à domicile
- et également les associations concernées par la naissance.

(S'ajoute des personnels intervenant dans la vie de la femme avant sa grossesse, tels que psychologues, psychiatres ou assistantes sociales et qui peuvent être amenés à orienter ces patientes).

ANNEXE 3

L'HAS oriente les femmes vers tel ou tel suivi selon une classification de type : A avec A1 et A2 ou B.

- suivi A : selon le choix de la femme, le suivi régulier peut être assuré par une sage-femme ou un médecin (généraliste, gynécologue médical ou gynécologue-obstétricien)
- A1 : l'avis d'un gynécologue-obstétricien et/ ou d'un autre spécialiste est conseillé
- A2 : l'avis d'un gynécologue-obstétricien est nécessaire et l'avis complémentaire d'un autre spécialiste peut également être nécessaire ;
- suivi B : le suivi régulier doit être assuré par un gynécologue obstétricien

ANNEXE 4

Marie LACOUTURIERE

**La prise en charge d'une grossesse à bas risque, au moment de l'accouchement,
dans une maternité de type 1 et dans une maternité de type 3.**

Résumé :

Il s'agit d'une étude descriptive, menée au sein de deux maternités publiques de la Haute-Vienne ; l'hôpital mère enfant de Limoges, de type 3 et l'hôpital de St Junien, de type 1. Ces maternités ont été rétrospectivement étudiées à l'aide des dossiers patients, de Janvier à Juin 2013 pour la maternité de type 3 et sur toute l'année 2013 pour la maternité de type 1.

Cette étude porte sur le type de prise en charge proposé dans chacun des deux établissements, d'une femme à bas risque, de son entrée en salle de naissance jusqu'aux 2 heures du post partum immédiat.

La majorité des critères étudiés portent sur la gestante (thérapeutiques utilisées, dilatation cervicale et pose d'APD, mode d'accouchement...) mais quelques critères portent aussi sur le nouveau-né.

Les hypothèses avancées interrogent globalement sur la différence de l'accompagnement des deux établissements : si le niveau de médicalisation de ces patientes agit sur le déroulement du travail, de l'accouchement et sur l'état du nouveau-né.

Mots-clés : Maternité de type 1 - Maternité de type 3 – Grossesse à bas risque – Travail – Accouchement – Différence de prise en charge – Primipares -