



**HAL**  
open science

## Prise en charge des grossesses prolongées au sein de trois maternités du réseau de santé périnatale d'Auvergne

Adrienne Colliot

### ► To cite this version:

Adrienne Colliot. Prise en charge des grossesses prolongées au sein de trois maternités du réseau de santé périnatale d'Auvergne. Gynécologie et obstétrique. 2014. dumas-01080389

**HAL Id: dumas-01080389**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01080389>**

Submitted on 5 Nov 2014

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

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

**ECOLE DE SAGES-FEMMES DE CLERMONT-FERRAND**  
**UNIVERSITE D'AUVERGNE – CLERMONT 1**

***PRISE EN CHARGE DES GROSSESSES***  
***PROLONGEES AU SEIN DE TROIS***  
***MATERNITES***  
***DU RESEAU DE SANTE PERINATALE***  
***D'AUVERGNE***

**MEMOIRE PRESENTE ET SOUTENU PAR**

**Adrienne COLLIOT**  
**Née le 10.09.1991**

**DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME**  
**Année 2014**



**UdA** | Université d'Auvergne



**MAÏEUTIQUE**



**ECOLE DE SAGES-FEMMES DE CLERMONT-FERRAND**

**UNIVERSITE D'AUVERGNE – CLERMONT 1**

***PRISE EN CHARGE DES GROSSESSES  
PROLONGEES AU SEIN DE TROIS  
MATERNITES  
DU RESEAU DE SANTE PERINATALE  
D'AUVERGNE***

**MEMOIRE PRESENTE ET SOUTENU PAR**

**Adrienne COLLIOT**

**Née le 10.09.1991**

**DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME**

**Année 2014**



**UdA | Université d'Auvergne**



**MAÏEUTIQUE**

*Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont participé à la réalisation de ce mémoire et tout particulièrement,*

*Madame Fanny Desvignes, gynécologue-obstétricienne, directrice de ce mémoire, pour ses corrections et sa disponibilité,*

*Madame Marie-Pierre Tédor, ma sage-femme référente, pour ses conseils,*

*Monsieur Aurélien Mulliez, statisticien, pour son aide.*

*Merci à ma famille pour leur soutien et leur amour.*

*Merci à mes collègues de promotion pour tous nos moments partagés pendant quatre années.*

*Merci à mes amis qui ont toujours cru en moi.*

# GLOSSAIRE

ADN : Acide Désoxyribonucléique

AMPc : Adénosine Monophosphate cyclique

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

ANDEM : Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale

AUDIPOG : Association des utilisateurs de dossiers informatisés en pédiatrie, obstétrique et gynécologie

Bpm : Battements par minute

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

DIM : Département de l'Information Médicale

DPIO : Décollement du Pôle Inférieur de l'Œuf

EPF : Estimation du Poids Fœtal

EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles

FIV : Fécondation In-Vitro

HAS : Haute Autorité de Santé

HCG : Hormone Chorionique Gonadotrope

ICSI : Intracytoplasmic Sperm Injection

IMC : Indice de Masse Corporelle

LA : Liquide Amniotique

LCC : Longueur Cranio-Caudale

NA : Non Analysable

NR : Non Renseigné

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RCF : Rythme Cardiaque Fœtal

RSPA : Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne

SA : Semaine(s) d'Aménorrhée(s)

# SOMMAIRE

# SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	1
<b>1. REVUE DE LA LITTÉRATURE .....</b>	<b>2</b>
1.1. Définitions.....	2
1.2. Date de début de grossesse et date prévue de l'accouchement .....	3
1.3. Incidence dans le monde, en Europe et en France .....	5
1.4. Physiopathologie des grossesses prolongées .....	6
1.5. Facteurs de risques et facteurs favorisants .....	7
1.6. Complications fœtales.....	9
1.7. Complications maternelles .....	11
1.8. Principales recommandations.....	12
<b>2. MATÉRIELS ET MÉTHODE .....</b>	<b>18</b>
2.1. Type d'étude.....	18
2.2. Matériels.....	18
2.3. Méthode .....	21
<b>3. RÉSULTATS.....</b>	<b>25</b>
3.1. Description de la population étudiée.....	25
3.2. Surveillance des patientes à partir de 41 SA +/- 1 jour puis toutes les 48 à 72h .	34
3.3. Modalités de surveillance et issues de la grossesse .....	35
<b>4. DISCUSSION .....</b>	<b>46</b>
4.1. Critique de l'étude.....	46
4.2. Discussion des résultats.....	47
<b>5. PROJET D'ACTION .....</b>	<b>57</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>59</b>
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>.....</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>.....</b>

# INTRODUCTION

# INTRODUCTION

Actuellement en France, la prévalence des grossesses prolongées, c'est-à-dire toutes grossesses dépassant 41 semaines d'aménorrhées (SA), est de 15% alors que les grossesses post-terme, grossesses dont le terme dépasse 42 SA, ne concernent qu'environ 1% des patientes d'après une enquête de périnatalité française réalisée en 2003 (1,2). Les grossesses prolongées et à fortiori les grossesses post-terme sont des grossesses à risques car elles peuvent engendrer une augmentation de la morbi-mortalité périnatale et également une augmentation de la morbidité maternelle (1,3).

Compte tenu de ces risques et pour aider les praticiens à prendre les meilleures décisions, des recommandations pour la pratique clinique concernant la prise en charge des grossesses prolongées ont été publiées par le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) en décembre 2011 (4). Elles avaient pour but d'offrir aux praticiens une synthèse disposant d'un niveau de preuve scientifique suffisant ou d'un accord professionnel (5).

Depuis la parution de ces recommandations deux années se sont écoulées, mais actuellement, il persiste encore une grande disparité dans la surveillance et la prise en charge des grossesses prolongées. Les sages-femmes, travaillant en milieu hospitalier public ou privé, sont quotidiennement confrontées à la prise en charge de ces grossesses qui nécessitent une attention toute particulière.

Au moment de la rédaction de notre travail, aucune étude française n'avait évalué l'application, par les professionnels de santé concernés, de ces recommandations pour la pratique clinique. L'objectif principal de l'étude était donc de mesurer l'application de ces recommandations sur la prise en charge des grossesses prolongées et, en particulier, le rythme de surveillance des patientes qui doit se faire à partir de 41 SA +/- 1 jour puis toutes les 48 à 72 heures. Le premier objectif secondaire de l'étude avait pour but d'évaluer les modalités de cette surveillance par rapport aux recommandations du CNGOF. Le second objectif secondaire s'intéressait à l'issue de la prise en charge des grossesses prolongées.

REVUE DE LA  
LITTÉRATURE

# 1. REVUE DE LA LITTÉRATURE

## 1.1. Définitions

### 1.1.1. Définition du terme

Le terme est la période qui s'étend de 37 SA + 0 jour à 42 SA + 0 jour (accord professionnel) (4). Le terme est une échéance, ce n'est pas une date précise mais un intervalle qui commencerait à 37 SA + 0 jour et se terminerait à 42 SA + 0 jour selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (6). La borne inférieure du terme est située à 37 SA mais la fin de la prématurité et l'autonomie du fœtus commence un peu avant vers 36 SA voir 35 SA (7). Le terme idéal se situe autour de 39 SA mais il existe un asynchronisme entre les phénomènes de maturation fœtale et maternelle puisque l'organisme maternel n'est pas biologiquement programmé pour accoucher à ce terme (7). Il semble donc illusoire de vouloir donner avec précision une date prévue d'accouchement aux patientes.

### 1.1.2. Définition de la grossesse prolongée et du dépassement de terme

Par définition, la durée de la gestation varie entre 280 et 290 jours à partir de la date des dernières règles, soit entre 40 SA + 0 jour et 41 SA + 3 jours. Elle répond à une loi normale ou gaussienne avec un mode d'environ 280 jours chez une femme avec des cycles réguliers de 28 jours et une moyenne de 270 jours, ce qui peut expliquer une certaine variabilité dans la durée de la grossesse (8). La médiane de la durée de la grossesse a été estimée à 271 jours à partir du jour de l'ovulation pour les primipares et à 266 jours pour les multipares par des études de larges cohortes (9).

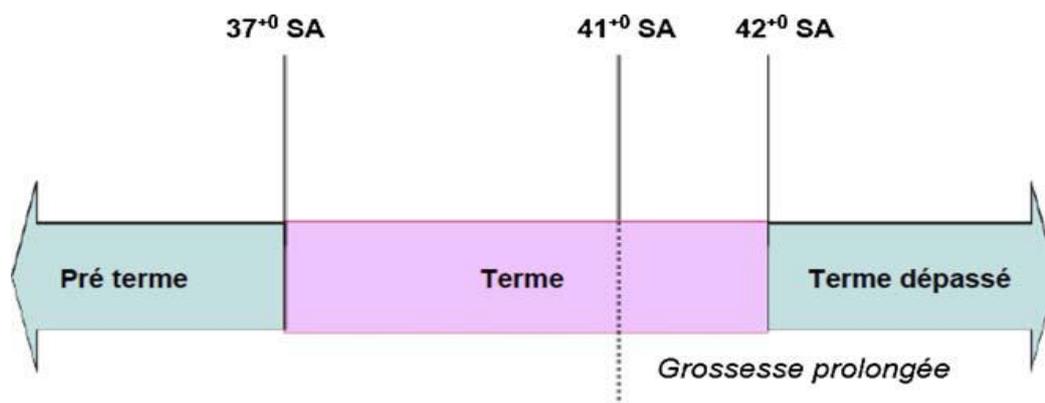


Figure 1 : Définitions du terme, de la grossesse prolongée et du terme dépassé.

Par convention et accord professionnel, il a été établi que la grossesse est dite « prolongée » au-delà de 41 SA + 0 jour, alors que le terme est dit « dépassé » à partir de 42 SA + 0 jour (4). Avant la parution des recommandations pour la pratique clinique concernant la prise en charge des grossesses prolongées par le CNGOF en décembre 2011, des différences entre les dénominations existaient pour évoquer les grossesses dépassant 41 SA. En effet, certains considéraient qu'à partir de 41 SA, soit 287 jours, le terme était dépassé et d'autres qu'une grossesse était prolongée à partir de 42 SA (6,8,9). Lors d'une enquête de pratique réalisée auprès de 420 obstétriciens américains en 2004, 6.7% considéraient que le terme était dépassé à partir de 40 SA + 0 jour, 43.1% à partir de 41 SA + 0 jour, 48% à partir de 42 SA + 0 jour et enfin 2.2% à partir de 43 SA + 0 jour (6).

## 1.2. Date de début de grossesse et date prévue de l'accouchement

La date de début de grossesse est un élément essentiel pour un suivi adapté de la grossesse car elle va déterminer la date prévue de l'accouchement, elle-même déterminant le moment où la surveillance de la grossesse doit être renforcée. Elle peut être déterminée de différentes manières.

La détermination peut être basée sur l'information fournie par la patiente ou par le cycle physiologique de la patiente. La date des dernières règles est souvent utilisée et reste un repère classique pour le calcul du terme mais elle conduit fréquemment à sous estimer la date du terme. Chez les femmes avec des cycles réguliers, la date de début de grossesse a lieu 14 jours avant la date des premières règles manquantes. L'estimation de

l'âge gestationnel par la date des dernières règles suppose donc une parfaite connaissance de cette date par les femmes et que l'ovulation est bien lieu le 14<sup>ème</sup> jour du cycle. En pratique, il existe des incertitudes et des inexactitudes liées à une erreur de mémorisation des patientes, une variabilité de la durée des cycles, parfois des aménorrhées ou un arrêt récent de la contraception. La date du début de grossesse peut aussi être déterminée par la date de l'ovulation mais cette technique manque globalement de fiabilité et surtout de faisabilité en routine clinique (8,10).

Par ailleurs, la détermination biologique de la date de début de grossesse par la mesure du taux des béta-HCG est trop imprécise pour être utilisée en pratique clinique (10).

La détermination de la date de début de grossesse par échographie semble être à l'heure actuelle la méthode la plus fiable. Elle nécessite d'utiliser des courbes dédiées à la datation méthodologiquement fiable. Elle a permis de diminuer le nombre de grossesses considérées comme prolongées ou post-terme par rapport à l'estimation du début de grossesse par la date des dernières règles (11–13).

Au premier trimestre de la grossesse, le critère échographique le plus précis pour dater la grossesse est la mesure de la longueur crano-caudale (LCC) entre 11 SA + 0 jour et 13 SA + 6 jours soit une LCC comprise entre 45 et 84 mm. Cette mesure donne une date de début de grossesse fiable à plus ou moins 5 jours et il y a une variabilité aléatoire faible par rapport à la datation échographique du deuxième trimestre. Il est important que la LCC soit correctement réalisée afin de maintenir un intervalle de prédiction à 95% de l'ordre de plus ou moins 5 jours. C'est cette mesure qui est aujourd'hui recommandée par la Haute Autorité de Santé (HAS) pour dater la grossesse (8,10). Un score a été établi pour permettre une auto-évaluation du cliché échographique permettant la mesure de la LCC, c'est le score d'Herman.

Au deuxième trimestre, l'utilisation des biométries pour dater la grossesse est toujours plus précise que l'utilisation de la date des dernières règles et ce jusqu'à 22 SA. La mesure du périmètre céphalique est le meilleur paramètre à utiliser venant ensuite la mesure du fémur, du diamètre bipariétal et du diamètre transversal du cervelet. La combinaison des différents paramètres permet une légère diminution de l'erreur de prédiction (10). En effet, jusqu'à 20 SA, la mesure conjointe du diamètre bipariétal et de

la longueur fémorale permet une détermination à plus ou moins 7 jours et la réalisation de deux échographies à quinze jours d'intervalle est un argument de précision supplémentaire de la mesure. Néanmoins, ces mesures sont soumises à des variations en fonction de l'ethnie, du mode de vie et du sexe du fœtus ce qui constitue des failles à la datation (8).

Au troisième trimestre, l'intervalle de prédiction devient encore plus grand et les biométries sont soumises aux risques de pathologies fœtales telles que les retards de croissance intra utérin ou les macrosomies (8,10).

Dans les cas particuliers des grossesses obtenues par fécondation in vitro (FIV) ou intracytoplasmic sperm injection (ICSI), il est recommandé d'utiliser la date de ponction comme date de début de grossesse. En revanche, pour les inséminations la méthode est inchangée (10,14).

Dans le cas des grossesses multiples, les mêmes méthodes sont utilisées mais la question se pose de savoir quelles mesures choisir lorsqu'il existe des différences de biométries entre les différents fœtus. Si la différence entre les mesures est inférieure à 10 mm pour une LCC réalisée entre 11 SA + 0 jour et 13 SA + 6 jours, il est recommandé de garder la mesure la plus petite. Toutefois, si la différence de mesure est supérieure à 10 mm il faut se poser la question d'une éventuelle pathologie fœtale et adresser la patiente (10).

La date physiologique présumée de l'accouchement est la date à laquelle la patiente a le plus de chance d'accoucher, elle correspond à 40 SA + 2 jours ou 40 SA + 3 jours mais avec des variations selon les caractéristiques maternelles. En revanche, la date présumée d'accouchement est fixée arbitrairement et des différences existent entre les différents pays. Elle est fixée à 40 SA + 0 jours, soit 280 jours, au Royaume-Unis et à 41 SA + 0 jour, soit 287 jours, en France (6).

### *1.3. Incidence dans le monde, en Europe et en France*

En France, d'après une enquête périnatale de 2003, les grossesses prolongées concernaient près de 15 % des femmes enceintes alors que les grossesses post-terme n'en concernaient que 1% (1,2). Ce taux a bien diminué car les grossesses prolongées

représentaient 30.2% des femmes en 1981, 16.4% et 16.2% respectivement en 1995 et 1998 (15). En revanche, l'incidence des grossesses dont le terme est dépassé est restée stable car elle était de 1.1% dans la précédente enquête périnatale de 1998 (1,2).

Par ailleurs, en l'absence d'intervention, 58% des femmes auront accouché spontanément à 40 SA, elles seront 74% à 41 SA et 84% à 42 SA dont deux tiers d'entre elles sont nullipares (15).

En Europe, le rapport Europeristat concernant les 27 pays européens donne l'incidence des accouchements dont l'âge gestationnel à l'accouchement est supérieur ou égal à 42 SA + 0 jours. Ce rapport se base sur les données européennes de 2004. L'incidence varie entre 0.2% au Luxembourg et en Autriche et 7.1% en Suède. Les pays scandinaves forment un groupe où l'incidence de grossesses à terme dépassé était la plus élevée, avec 7.1% en Suède, 6.6% en Norvège, 6.1% au Danemark et 4.8% en Finlande (1). D'une manière générale, le taux des grossesses post-terme varie entre 4 et 10% en Europe, en fonction des politiques d'induction du travail et de la méthode utilisée pour dater la grossesse (1,11).

Aux États-Unis, selon les états et les populations étudiés, l'incidence des grossesses avec terme dépassé varie entre 1 et 10 % des grossesses (1).

Dans le monde, d'après l'OMS, l'incidence des grossesses à terme dépassé est de 14% selon des études observationnelles rigoureuses (16).

Les variations de fréquence des termes dépassés et des grossesses prolongées, ainsi que leur diminution dans le monde, sont à l'heure actuelle expliquées par une diminution des grossesses considérées à tort comme prolongées ; grâce à la datation échographique de la grossesse, qui se fait par la mesure de la longueur cranio-caudale entre 11 SA + 0 jour et 13 SA + 6 jours, et le recours plus fréquent au déclenchement (4).

#### *1.4. Physiopathologie des grossesses prolongées*

La physiopathologie des grossesses prolongées s'explique notamment par l'étude placentaire. En effet, au niveau du placenta, dès 36 SA les divisions cellulaires cessent

et la croissance fœtale se ralentit mais le fœtus continue de grossir de l'ordre de 25 à 30 grammes par jour pendant les trois à quatre dernières semaines (7). Il existerait aussi une apoptose au niveau placentaire qui engendrerait un risque de retard de croissance intra-utérin pour le fœtus (13).

Le placenta post-mature se caractérise également par des modifications telles qu'une apparition de dépôts calciques, une dégénérescence progressive des villosités, ce qui conduit à une altération des échanges materno-fœtaux. Mais, lors de l'examen du placenta post-mature, il n'y a pas d'augmentation des anomalies telles que les infarctus placentaires, les calcifications ou les dépôts périvillositaires de fibrine qui sont présents de manière non spécifique. L'anomalie histologique, la plus caractéristique du placenta post-mature, est la diminution de la perfusion des villosités placentaires responsable de la diminution de la valeur fonctionnelle du placenta et de l'éventuelle altération des échanges materno-fœtaux. En revanche, lors de la prolongation de la grossesse la croissance placentaire et la synthèse d'ADN persistent (2,8).

### *1.5. Facteurs de risques et facteurs favorisants*

La durée moyenne de la grossesse est de 280 jours soit 40 SA + 0 jour à 284 jours soit 40 SA + 4 jours mais elle comporte des variations individuelles (2). Différents phénomènes et processus, permettant la mise en travail et l'accouchement, ont lieu en fin de grossesse mais plus au moins tôt chez certaines patientes.

Du côté maternel, il y a une augmentation des récepteurs à l'ocytocine dans le myomètre, la décidua et l'épithélium utérin. Au niveau du myomètre, cela se traduit par une augmentation de sa contractilité et au niveau de la décidua, par une synthèse de prostaglandines augmentée. Dans le myomètre, il existe aussi une ascension des jonctions communicantes (GAP jonctions). Une maturation du col utérin a lieu également. En parallèle de ces processus favorisant l'entrée en travail, à partir de 35 SA, la concentration des récepteurs B2 adrénergiques et la capacité de production d'adénosine monophosphate cyclique (AMPc) sont diminuées. L'AMPc étant un messager intercellulaire responsable de la relaxation musculaire (7).

En plus de ces facteurs permettant l'entrée en travail, plus ou moins tôt, selon leur période d'apparition, la variabilité de la durée de la grossesse est aussi inter et intra-

individuelle, en fonction des caractéristiques maternelles mais aussi fœtales (6). En effet, il existe des facteurs de risques qui peuvent conduire à un prolongement de la grossesse même si les étiologies exactes restent encore inconnues.

Parmi les facteurs de risque nous retrouvons :

- un antécédent d'accouchement au-delà de 41 SA qui montre l'existence de facteurs génétiques avec un risque de récurrence de 20%
- une erreur dans la datation de la grossesse
- la nulliparité
- l'origine ethnique (la durée moyenne de la grossesse est diminuée de 3 à 7 jours pour les femmes noires par rapport aux femmes d'origine caucasiennes)
- la taille de la mère (plus de risque chez les femmes de grande taille)
- l'obésité et surtout l'obésité sévère : Indice de Masse Corporelle (IMC) supérieur à 35 kg/m<sup>2</sup>
- les pathologies fœtales telles que l'anencéphalie, l'hydrocéphalie, la trisomie 18, l'hyperplasie congénitale des surrénales. Cela s'explique par le rôle de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien dans le mécanisme de la parturition.

Pour ce qui est de l'âge maternel, les résultats divergent. En effet, dans une étude la durée de la grossesse est retrouvée plus longue pour les femmes de moins de 35 ans, alors qu'une autre montre que la durée de la grossesse est augmentée de 2 jours pour les femmes de plus de 35 ans. De plus, l'association avec le sexe fœtal reste controversée.

Des anomalies interférentes avec le déclenchement spontané du travail peuvent aussi être à l'origine d'une grossesse prolongée avec, par exemple, des dysfonctionnements de la contractilité utérine, un défaut de maturation du col utérin d'origine biochimique ou des cas de disproportion foeto-pelvienne importante (2,6,8,11,12,15,17,18).

Par ailleurs, une étude norvégienne, a montré qu'il existe un facteur familial qui engendre une récurrence des grossesses prolongées à travers les générations, dont le père et la mère paraissent ensemble contribuer. En effet, le risque de grossesse

prolongée est significativement augmenté chez les enfants nés de mères post-terme par rapport aux mères nées avant 42 SA. Ce risque est aussi significativement augmenté chez les enfants dont le père est né post-terme. Ce risque est majoré, si les deux parents sont nés post-terme, en sachant que l'influence de la mère est plus importante que celle du père. Cette étude souligne l'importance des gènes sur la durée de la gestation (17).

### *1.6. Complications fœtales*

Le terme fœtal idéal, pour le fœtus, est de 39 semaines d'aménorrhées. Il représente le point d'inflexion de la courbe du risque de mort in utero qui réamorçait son ascension au-delà. Les grossesses prolongées nécessitent une surveillance plus attentive car le risque de mortalité périnatale augmente régulièrement passant de 0.7‰ à 5.8‰ entre 37 SA et 43 SA. Ce taux est multiplié par deux entre 40 SA et 42 SA passant de 2-3 à 4-5 pour mille (2,4,16,19). Les risques périnataux sont également augmentés lors d'une grossesse prolongée.

L'asphyxie fœtale aiguë a un rôle prépondérant dans l'augmentation de la mortalité périnatale et ce dès 40 SA. Elle peut être à l'origine de lésions anoxo-ischémiques cérébrales et d'inhalations méconiales (8). Ce phénomène, d'asphyxie périnatale, peut être expliqué par l'insuffisance placentaire entraînant des anomalies de la circulation funiculaire, qui sont d'avantage présentes en cas d'oligoamnios. En effet, le fœtus dépasserait les capacités nutritionnelles et d'échanges gazeux du placenta responsables de l'asphyxie (3). Si le fœtus est exposé à un risque d'asphyxie, une redistribution de la circulation sanguine fœtale peut s'opérer en faveur des organes nobles à défaut des autres organes. Ainsi, la circulation rénale peut être diminuée provoquant une diurèse fœtale moins importante, et par conséquent une quantité de liquide amniotique diminuée entraînant un oligoamnios. L'oligoamnios est présent dans 10 à 15% des cas (3,13,20).

L'oligoamnios peut être accompagné d'anomalies du rythme cardiaque fœtal (RCF) et d'émission de méconium in utero, suite à des compressions cordonales, ceci peut évoluer en syndrome d'inhalation méconiale. Ce syndrome augmente progressivement de 0.24‰ à 38 SA + 0 jour à 1.42‰ à 42 SA + 6 jours. Malgré cela, l'aspiration oro-pharyngée, avant le dégagement des épaules, dans un contexte de liquide amniotique

méconial n'est plus recommandée car cette pratique ne diminuait pas l'incidence des syndromes d'inhalation méconiale. De même, un nouveau-né vigoureux, c'est-à-dire avec une fréquence cardiaque supérieure à 100 battements par minute (bpm), une ventilation spontanée et un tonus normal ne doit pas être intubé de façon systématique (21).

Par ailleurs, à la naissance, le nouveau-né post-terme présente une augmentation du risque de pH artériel au cordon bas, de score d'apgar inférieur à 7 à 5 minutes de vie. Il a aussi plus de risque d'être admis en unité de soins intensifs néonataux et de développer un sepsis néonatal (3,7,11,13).

Lors d'une grossesse prolongée, le risque de voir apparaître le syndrome de post-maturité du nouveau-né concerne 2% des nouveau-nés à 40 SA, 10 à 12% des nouveau-nés entre 41 et 42 SA, environ 20% après 42 SA et peut atteindre 33% des nouveau-nés lorsque la grossesse atteint 43 SA (2,8,13). Ce syndrome, aussi appelé syndrome de Clifford, associe une peau sèche, craquelée, fripée et teintée par le méconium, une desquamation cutanée au niveau des mains et des pieds, un allongement des phanères (cheveux, ongles) et une absence de vernix et de lanugo (2,3,7,8,13).

L'altération de la fonction placentaire peut, également, être à l'origine d'une véritable restriction de la croissance fœtale, responsable d'une mortalité et morbidité périnatales encore plus élevées chez les nouveau-nés post-termes, hypotrophes, avec un risque augmenté de mort fœtale in-utéro (2,3,8,20). En cas d'insuffisance placentaire, le nouveau-né post-terme peut présenter une diminution du poids par rapport à la taille par déshydratation et diminution de la graisse sous-cutanée. A l'inverse, un nouveau-né post-terme peut présenter des mensurations supérieures à celles du nouveau-né à terme, un meilleur éveil et à la radiographie une ossification plus importante.

En effet, la complication principale d'une grossesse prolongée reste la macrosomie fœtale (poids de naissance > 4000g). Elle concerne près de 6% des fœtus issus de grossesses prolongées. L'incidence des nouveau-nés macrosomes peut atteindre jusqu'à 50% à 43 SA et elle est multipliée par deux en cas de multiparité (23% de macrosomes à 42 SA chez les primipares contre 40% chez les multipares au même terme) (2,8). Après 42 SA, près de 2.8% des fœtus dépassent 4500g contre 0.8% à 40 SA (22).

Les nouveau-nés post-terme macrosomes sont plus à risque de traumatismes obstétricaux tels qu'une dystocie des épaules, une fracture osseuse ou une lésion du plexus brachial (2,3,7,8,11,13). La macrosomie fœtale peut aussi se compliquer d'hypoglycémie néonatale, le plus souvent asymptomatique mais qui peut se traduire par une hyperexcitabilité, une hypotonie, une apathie, des trémulations, de l'agitation, une hypothermie, des accès de cyanose, une pâleur, des apnées ou des convulsions. La macrosomie peut également entraîner une polyglobulie expliquée par l'hypoxie fœtale chronique stimulant l'érythropoïèse et augmentant la masse globulaire, l'hématocrite et la viscosité sanguine. Une polyglobulie peut être asymptomatique ou provoquer des signes neurologiques tels que des apnées, une hypotonie ou une irritabilité, des signes digestifs, une cardiomégalie ou des thromboses rénales. La polyglobulie peut aussi provoquer une hyperbilirubinémie ou une hypoglycémie (8,21).

Au final, l'accouchement des grossesses prolongées peut se dérouler dans une maternité de proximité si l'équipe obstétricale est en mesure d'assurer la prise en charge d'un enfant nécessitant une réanimation en salle de naissance (21).

### *1.7. Complications maternelles*

D'un point de vue maternel, le prolongement de la grossesse augmente le risque pour la mère d'être déclenchée et ce risque a augmenté au fil des années. Dans une étude suédoise réalisée entre 1992 et 2006, le taux de déclenchement chez les grossesses post-terme est passé de 28% à 46% entre 1992 et 2006. Ces femmes sont aussi plus à risque d'accoucher par césarienne. Ce risque augmenté est en parti attribué au risque de déclenchement. Il est multiplié par 1.5 à partir de 41 SA et multiplié par 2 ou 3 après la 42<sup>ème</sup> SA. Cette même étude suédoise retrouve un taux de césariennes après déclenchement qui est passé de 14 à 26% entre 1992 et 2006. De plus, le taux de césarienne après déclenchement dans les grossesses post-terme augmente avec l'âge maternel et l'IMC. Les patientes sont aussi plus à risque d'avoir une extraction instrumentale (8,12,22).

La grossesse prolongée est associée à une augmentation d'hémorragie du post-partum, d'infections génitales, de rupture utérine et de lésions périnéales du 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> degré (1). Le prolongement de la grossesse est aussi un facteur de risque d'anxiété chez

les patientes (13). En revanche, les patientes ayant une grossesse prolongée présentent rarement de menace d'accouchement prématuré pendant la grossesse (19).

### *1.8. Principales recommandations*

Les grossesses prolongées sont des grossesses qui nécessitent une surveillance toute particulière car elles peuvent entraîner des complications aussi bien pour la mère que pour le fœtus. De nombreuses études et articles ont cherché à déterminer à partir de quel terme une surveillance particulière devait être instaurée, à partir de quand nous devrions déclencher le travail et par quels moyens. Les éléments de surveillance devant être utilisés pour prévenir les risques dus aux prolongements de la grossesse ont également fait l'objet de recherche (2,11,15,23–26). Afin d'harmoniser la surveillance, la prise en charge de ces grossesses et pour réduire les risques maternels et fœtaux, différentes recommandations mondiales et nationales sont donc parues. En France, la HAS et le CNGOF ont publié chacun des recommandations. Ces deux recommandations se rejoignent sur les éléments et le rythme de surveillance des grossesses prolongées.

#### 1.8.1. Recommandations de la Haute Autorité de Santé

La HAS a émis des recommandations concernant la prise en charge des grossesses prolongées en avril 2008. Elle indique que le risque de complications associées au dépassement de terme impose une surveillance précise à partir du jour du terme et recommande le schéma suivant, en sachant que les dates sont données à plus ou moins un jour. La HAS parle encore de dépassement de terme pour les grossesses qui se prolongent au-delà de 41 SA.

Si la femme enceinte n'a pas accouché à 41 SA + 0 jour, il est recommandé d'initier une surveillance fœtale toutes les quarante-huit heures.

En l'absence d'accouchement, à 41 SA + 6 jours, il est recommandé de réaliser un déclenchement, éventuellement précédé d'une maturation cervicale par prostaglandines.

Il est possible de réaliser un déclenchement à partir de 41 SA + 0 jour, à condition que le col soit favorable, d'en avoir informé la femme enceinte et obtenu son accord.

Cette attitude peut être motivée par une impossibilité de surveillance régulière, une demande de la femme enceinte ou une nécessité d'organisation des soins (14).

### 1.8.2. Recommandations du CNGOF

Les recommandations publiées en décembre 2011 par le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français portant sur les grossesses prolongées concernent uniquement les grossesses où le fœtus est en présentation céphalique et les grossesses singletons. En effet, des recommandations concernant les grossesses multiples sont parues en 2009 (27).

A partir d'une méthodologie rigoureuse et d'accords professionnels consensuels, le groupe des recommandations pour la pratique clinique a voulu à la fois rester proche des certitudes et laisser aux usagères et aux professionnels la latitude nécessaire pour que la naissance reste un moment naturel, où ils choisissent ensemble la meilleure conduite pour la mère et l'enfant (27).

#### Modalités de surveillance :

La surveillance doit débuter à partir de 41 SA + 0 jour, ce qui permet de réduire la morbidité périnatale par rapport à une surveillance débutée à 42 SA. La surveillance se fait au rythme de deux à trois consultations par semaine, c'est-à-dire une consultation toutes les 48 à 72 heures. Par ailleurs, le rythme de surveillance ne diffère pas selon les populations (28).

Un interrogatoire, à la recherche, entre autre, d'une diminution des mouvements actifs fœtaux, et un examen clinique, comportant la mesure de la hauteur utérine et un examen cervical, sont à réaliser. L'examen cervical permet de déterminer le statut cervical et donc la méthode de déclenchement à utiliser, alors qu'une diminution ressentie des mouvements actifs fœtaux semble liée à une augmentation du risque de morbidité périnatale.

Chaque consultation doit prévoir une analyse visuelle et /ou informatisée du RCF associée à une échographie. L'analyse informatisée du RCF n'a pas montré sa supériorité par rapport à l'analyse visuelle du RCF pour améliorer le pronostic périnatal des grossesses prolongées.

L'échographie doit rechercher un oligoamnios par la mesure de la plus grande citerne plutôt que celle de l'index de liquide amniotique. En effet, l'index de liquide amniotique, à la recherche d'un oligoamnios, augmenterait le nombre de résultats anormaux et à fortiori le nombre de déclenchements et le nombre de césariennes pour anomalies du rythme cardiaque fœtal (29,30). En revanche, l'utilisation systématique du score biophysique de Manning et celle des dopplers cérébraux, aortiques et ombilicaux ne sont pas préconisées dans la surveillance des grossesses prolongées. L'utilisation du score biophysique de Manning entraîne une augmentation de diagnostics d'oligoamnios et d'anomalies du rythme cardiaque fœtal générant une augmentation des taux de déclenchements et de césariennes sans amélioration du pronostic néonatal. La réalisation d'amnioscopie et celle d'un test aux ocytociques ne sont également pas recommandées (30).

Le rythme cardiaque fœtal est un moyen de dépister l'hypoxie fœtale. L'enregistrement continu de rythme cardiaque fœtal par cardiotocographie externe est le moyen de dépistage le plus utilisé.

Dans une situation normale, l'oxygénation des tissus fœtaux est assurée par une bonne circulation utéro-placentaire, un débit cardiaque fœtal normal et une forte capacité de transport du sang en oxygène. En cas de grossesse prolongée, l'oxygénation des tissus fœtaux peut être altérée, causée par une altération des capacités d'échanges du placenta. L'hypoxie peut également être expliquée par des phénomènes de compression funiculaire en rapport avec un oligoamnios.

Les données actuelles de la littérature sont insuffisantes pour affirmer que la surveillance de ces grossesses par le rythme cardiaque fœtal améliore le pronostic néonatal mais il représente l'examen de première ligne. L'analyse du RCF comporte de nombreux faux positifs pouvant entraîner des interventions inutiles, mais aussi de nombreux faux négatifs, pouvant placer le fœtus dans une situation néonatale préjudiciable. L'analyse du RCF est une méthode indirecte du bien-être fœtal, néanmoins la valeur prédictive négative est très bonne, de l'ordre de 98% pour la

mortalité néonatale et de 90% pour la morbidité néonatale donc son utilisation dans les programmes de surveillance reste possible et cela en fait un bon moyen de surveillance. En revanche, des interventions inutiles restent à craindre car la valeur prédictive positive est médiocre (20 à 30%). La durée minimale d'enregistrement est de 20 minutes et le dépistage de l'asphyxie se fait par analyse du rythme cardiaque de base, de la variabilité, de la réactivité et d'éventuel ralentissement (19,31).

Un tracé normal se définit par un rythme de base entre 110 et 160 bpm, une variabilité comprise entre 6-25 bpm, au moins deux accélérations de plus de 15 bpm durant 15 secondes ou plus sur une période de 20 minutes et l'absence de ralentissement. En cas d'hypoxie chronique, une diminution ou l'absence de variabilité peuvent être les seules anomalies observées. Lors d'une grossesse prolongée des ralentissements tardifs, en rapport avec une insuffisance placentaire, et des ralentissements variables typiques, du fait d'une compression cordonale plus fréquente due aux oligoamnios, sont plus fréquemment observés (31).

A l'issue d'une consultation, un déclenchement peut être proposé dès 41 SA en fonction des caractéristiques maternelles (conditions locales, cicatrice utérine, parité, indice de masse corporelle, âge), en fonction des préférences de la patiente et des conditions d'organisation de la maternité. Un déclenchement doit aussi être proposé lorsque la mesure de la plus grande citerne de liquide amniotique est inférieure à 2 cm. En l'absence de déclenchement, la surveillance doit être renforcée (4).

#### Rôle de la sage-femme dans cette surveillance :

Le métier de sage-femme comporte la surveillance de la grossesse prolongée. En effet, cette profession permet la pratique des actes nécessaires à la surveillance de la grossesse (L.4151.1), la pratique des actes clinique et techniques nécessaires au suivi et à la surveillance des situations non pathologiques et au dépistage de pathologie concernant les femmes notamment pendant la grossesse (R.4127-318). Mais, en cas de pathologie fœtale ou maternelle pendant la grossesse, la sage-femme doit faire appel à un médecin, elle peut ensuite pratiquer les soins prescrits par le médecin (L.4151.3). De plus, elle est autorisée à pratiquer l'échographie gynéco-obstétricale dans le cadre de la

surveillance de la grossesse (R.4127-318) lors d'une consultation prénatale par exemple (32-34).

#### Déclenchement du travail :

En ce qui concerne les modalités du déclenchement, le CNGOF recommande l'utilisation des ocytociques lorsque le col est favorable (score de Bishop supérieur ou égal à 6) associé à une amniotomie, qui reste dans ce cas la méthode de référence. L'ocytocine de synthèse est utilisée depuis de nombreuses années dans le déclenchement du travail. Elle a pour effet d'augmenter la fréquence et l'intensité des contractions utérines dans le but d'accélérer la progression du travail (35). Lors d'un déclenchement par ocytocine la HAS recommande de commencer par 2.5 milli-unités par minutes et d'augmenter progressivement la dose toutes les 20 à 30 minutes. La dose maximale recommandée est de 20 milli-unités par minutes, elle ne doit en aucun cas dépasser 32 milli-unités par minute. Il faut employer la dose d'ocytocine la plus faible possible pour obtenir trois à quatre contractions utérines par minute (14).

L'utilisation des prostaglandines E2 intra-vaginal, disponibles sous deux formes en France, le gel de dinoprostone (Prostine® 1 ou 2mg) ou le tampon vaginal de dinoprostone 10mg (Propess®), mais également l'utilisation de la sonde de Foley® intra-cervicale peuvent être envisagées en cas de col défavorable (score de bishop inférieur à 6).

En revanche, les prostaglandines E1 (misoprostol) n'ont pas l'Autorisation de Mise sur le Marché dans cette indication de déclenchement et les prostaglandines intracervicales (Prépidil®) ne sont plus utilisées en France.

Le misoprostol est un analogue synthétique de la prostaglandine E1. Il est capable de stimuler les contractions utérines et de modifier le col de l'utérus. En revanche, il présente des effets secondaires sur la contractilité utérine qui sont au nombre de trois : l'hypercinésie (plus de cinq contractions par dix minutes pendant au moins vingt minutes), la contracture utérine (contraction durant plus de deux minutes) et le

syndrome d'hyperstimulation utérine (hypercinésie ou contracture accompagnées d'anomalies du RCF). De plus, de rares cas de rupture utérine ont été décrits lors de l'utilisation de misoprostol chez des patientes sans cicatrices utérines (36).

Un décollement du pôle inférieur de l'œuf (DPIO) peut aussi être proposé aux patientes, chez qui cela est possible, après les avoir informées des effets secondaires de celui-ci. Le DPIO permet de diminuer de près de 30% le nombre de patientes qui n'ont pas accouché dans la semaine suivant la procédure, soit 46% des patientes qui n'ont pas accouché dans la semaine suivant le DPIO contre 63% chez celles qui ne l'ont pas eu. Il n'augmente ni le taux de déclenchement, ni le risque de rupture des membranes comparé à l'expectative. Il n'augmente pas non plus les risques infectieux maternels et néonataux. D'autre part, les données concernant les autres techniques telles que l'acupuncture, la stimulation mamelonnaire et/ou l'activité sexuelle sont contradictoires et insuffisantes pour prouver leur efficacité dans le déclenchement du travail (4,37).

Une étude observationnelle prospective réalisée entre le 18 novembre 2000 et le 30 avril 2001 a cherché à décrire les techniques utilisées pour déclencher le travail et mûrir le col utérin. Elle a aussi répertorié les indications des déclenchements. L'étude a été réalisée sur un échantillon de 38 maternités regroupant un total de 1 192 femmes. Au final, 75.2% des déclenchements ont eu lieu pour indication médicale et parmi ceux-ci 31.9% ont eu lieu pour dépassement de terme (38).

**MATÉRIELS ET  
MÉTHODE**

## 2. MATÉRIELS ET MÉTHODE

### 2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle transversale à visée descriptive multicentrique et s'est déroulé de manière rétrospective.

L'objectif principal de l'étude était de mesurer l'application des recommandations pour la pratique clinique publiées en décembre 2011 par le CNGOF sur la prise en charge des grossesses prolongées et en particulier le rythme de surveillance des patientes qui doit se faire à partir de 41 SA +/- 1 jour puis toutes les 48 à 72 heures. Le premier objectif secondaire de l'étude avait pour but d'évaluer les modalités de cette surveillance par rapport aux recommandations. Le second objectif secondaire s'intéressait à l'issue de la prise en charge des grossesses prolongées.

### 2.2. Matériels

#### Population cible :

La population cible de l'étude était constituée par les femmes ayant eu une grossesse prolongée au sein des maternités d'Auvergne. Ces grossesses ayant nécessité une surveillance particulière à partir de 41 SA +/- 1 jour.

#### Population source :

L'échantillon de la population a été réalisé au sein de trois maternités du réseau de santé périnatale d'Auvergne (RSPA).

Il a été constitué d'une maternité de chaque type :

- la maternité du centre hospitalier (CH) d'Issoire comme maternité de type I,
- la maternité du centre hospitalier de Vichy comme maternité de type II,
- la maternité du centre hospitalier universitaire (CHU) de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing comme maternité de type III.

La sélection des trois maternités permet la comparaison de la prise en charge en fonction de leurs types. De plus, la population de l'étude était statique car les patientes ont été observées à un même moment.

Le Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne a vu le jour suite au plan de périnatalité de 1994 qui a permis la création des réseaux de santé. Ces réseaux permettent d'établir cohérence et continuité dans les actes et les propos des différents intervenants.

Par la suite, les décrets du 9 octobre 1998 ont classés les maternités en trois types en fonction du niveau de soins aux nouveau-nés. Les maternités de type I disposent d'une unité d'obstétrique, d'une présence pédiatrique permettant la prise en charge du nouveau-né sans pathologie. Les maternités de type II divisées en maternité de type IIa et IIb. Les maternités de type IIa disposent d'une unité d'obstétrique et d'une unité de néonatalogie pour les nouveau-nés à risque modéré. Les maternités de type IIb disposent d'une unité d'obstétrique et d'une unité de néonatalogie avec des lits de soins intensifs. Enfin, les maternités de type III disposent d'une unité d'obstétrique et d'une unité de néonatalogie avec des lits de réanimation néonatale et de soins intensifs.

#### Critères d'inclusion des patientes :

- Grossesse singleton
- Fœtus en présentation céphalique
- Grossesse prolongée (au moins une consultation à partir 41 SA +/- 1 jour)

### Critères d'exclusion des patientes :

- Accouchement avant 41 SA
- Accouchement à 41 SA ou plus avec admission à 41 SA ou 41 SA + 1 jour sans consultation à 41 SA +/- 1 jour
- Fœtus en présentation podalique
- Grossesse multiple
- Les mort-fœtales in utéro

### Implications éthique et règlementaire :

Dans cette étude, le secret médical et l'anonymat des patientes ont été respectés conformément aux règles éthiques en vigueur en matière de publication médicale.

Le recueil de données a été anonyme et confidentiel. En effet, dans la grille de recueil de données le nom des patientes n'apparaissait pas et les informations nominatives permettant de remonter aux patientes n'ont pas été colligées. Pour garantir que la grille de recueil respectait les règles éthiques, elle a été validée par ma directrice de mémoire, Mme Fanny DESVIGNES et par ma sage-femme guidante, Mme Marie-Pierre TEJEDOR. Les dossiers papiers et informatisés ont été consultés sur place, dans la maternité d'origine et n'ont jamais quitté celle-ci. Une demande d'autorisation n'a donc pas été nécessaire auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés.

Pour accéder aux dossiers obstétricaux informatisés et papiers des patientes, des demandes d'autorisations ont été faites auprès des différents chefs de pôle et des cadres sages-femmes supérieures des maternités participantes à l'étude. Une copie de ces autorisations a été fournie auprès des archives concernées ou auprès du Département de l'Information Médicale (DIM).

### 2.3. Méthode

Le critère de jugement associé à l'objectif principal était le pourcentage de grossesses prolongées ayant bénéficié d'une surveillance toutes les 48 à 72 heures à partir de 41 SA +/- 1 jour.

Le critère de jugement du premier objectif secondaire fût le pourcentage de grossesse bénéficiant des modalités de prise en charge adaptées aux recommandations suivant les différentes modalités (enregistrement du rythme cardiaque fœtal (méthode classique ou oxford), réalisation d'une échographie toutes les 48 à 72 heures avec quantification de la quantité de liquide amniotique par mesure de la flèche citerne amniotique notamment).

Le critère de jugement du deuxième objectif secondaire était le pourcentage de grossesses prolongées réparties suivant les différentes issues de la prise en charge.

Pour répondre aux objectifs de l'étude, un recueil de données a été réalisé grâce aux dossiers obstétricaux des patientes (dossiers informatisés ICOS et/ou dossiers « papiers »). L'étude s'est déroulée au sein de trois maternités du RSPA. Le recueil de données a été effectué du 15 Septembre 2013 au 30 Novembre 2013. Les patientes ont été sélectionnées de manière rétrospective. Les recommandations étant parues en décembre 2011 et l'application de celles-ci n'étant pas instantanée, la sélection a démarré à partir du 31 août 2013 pour atteindre 150 patientes par maternité. Les patientes sélectionnées ont été identifiées grâce aux cahiers d'accouchement où le terme d'accouchement est obligatoirement inscrit ou grâce à une requête réalisée sur les dossiers informatisés (ICOS). L'équilibre des groupes avait pour objectif une meilleure puissance de l'étude.

La durée du recrutement a différé en fonction des maternités car le nombre d'accouchement annuel n'est pas similaire. Pour la maternité du CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing, le recrutement a eu lieu du 26 Août 2013 au 23 Avril 2013. Il n'y avait pas de patientes éligibles du 27 Août au 31 Août 2013. Au sein de la maternité du CH de Vichy, la période de recrutement s'est étendue du 29 Août 2013 au 19 Décembre 2012. Il n'y avait pas de patientes éligibles le 30 et 31 Août 2013. La période de recrutement au sein de la maternité du CH d'Issoire s'est étalée du 30 Août 2013 au 16 Mars 2012.

### Grille de recueil :

Dans la grille de recueil des données permettant d'établir le profil des femmes ont été recueillies. Elles concernaient :

- le niveau de la maternité où a eu lieu la surveillance et l'accouchement
- l'âge maternel
- l'origine ethnique, le niveau socio-économique, la profession
- la gestité, la parité
- le poids, la taille, l'IMC
- l'antécédent de grossesse prolongée
- l'antécédent de césarienne
- des pathologies préexistantes à la grossesse

Concernant la grossesse en cours certaines données ont été colligées :

- la datation de la grossesse par une échographie entre 11 SA et 13 SA + 6 jours
- l'existence d'une pathologie maternelle pendant cette grossesse
- l'existence d'une pathologie fœtale
- une hospitalisation pour menace d'accouchement prématuré

Des données concernant les consultations lors de la surveillance de la grossesse prolongée ont été recueillies. Elles intéressaient :

- le terme lors de la consultation
- l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal
- l'estimation échographique de la quantité de liquide amniotique
- l'estimation échographique du poids fœtal
- la réalisation d'un profil biophysique de Manning
- la réalisation d'autres examens
- les particularités de la consultation
- le delta temps entre cette consultation et la précédente

L'issue de la prise en charge était représentée par :

- travail spontané
- un déclenchement (différentes méthodes détaillées dans la grille de recueil) et son(s) indication(s)

- une césarienne d'emblée avec le début du travail et son(ses) indication(s)

Enfin, des critères concernant l'admission et la naissance ont été recueillis :

- le score de bishop, le motif et le terme à l'admission
- l'aide à la mise au monde par l'utilisation de matériel d'extraction et son(ses) indication(s)
- une césarienne pendant le déclenchement ou le travail et son(ses) indication(s)
- le terme et la date de l'accouchement
- la couleur et la quantité du liquide amniotique pendant le travail ou à l'accouchement
- le score d'Apgar à 1, 5 et 10 minutes de vie du nouveau-né
- le poids de naissance et le sexe du nouveau-né

Grace à cette grille de recueil, nous avons pu répondre aux différents objectifs fixés et réaliser une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) concernant la prise en charge des grossesses prolongées. L'EPP est l'une des missions qui a été confiée à l'Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale (ANDEM) par la loi portant réforme hospitalière du 31 juillet 1991. C'est aussi l'une des missions prioritaires de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES). Le choix du sujet de l'EPP peut-être déterminé selon la fréquence d'une situation, de l'utilisation d'une pratique, de la gravité d'un dysfonctionnement, de l'existence de référence, d'accords professionnels mais aussi du contexte (39.)

La grille de recueil de l'étude a été élaborée grâce aux recommandations nationales du CNGOF de décembre 2011. Elle sert de référentiel, elle réunit l'ensemble des critères d'évaluation qui sont des éléments concrets, observables permettant de porter un jugement valide sur la conformité de la pratique étudiée (39).

### Analyse statistique :

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel R® (R Development Core Team. R : A language and environment for statistical computing) (version 2.10.1).

Lorsqu'une analyse descriptive simple a été réalisée, les variables qualitatives ont été décrites par le nombre et les pourcentages, valeurs arrondies au centième supérieur. Les variables quantitatives ont été décrites par les moyennes, les écarts-types, le minimum et maximum, les quintiles et la médiane.

Le test du  $\chi^2$  de Pearson avec correction de Yates ou exact de Fisher si nécessaire ont été utilisés afin de comparer les groupes s'il s'agissait de variables qualitatives.

Le seuil de significativité retenu était à 5% soit 0,05 :

- Si  $p < 0,05$  la différence testée était considérée comme statistiquement significative.
- Si  $p \geq 0,05$  la différence testée était considérée comme statistiquement non significative.

# RÉSULTATS

## 3. RÉSULTATS

L'étude a inclus 430 patientes.

### 3.1. Description de la population étudiée

#### 3.1.1. Répartition des patientes suivant le type de maternité

Parmi les 430 patientes de l'étude, 38.37% (165/430) ont accouché dans une maternité de type 3. Elles étaient, respectivement, 31.16% (134/430) et 30.47% (131/430) à avoir accouché dans une maternité de type 2 et 1.

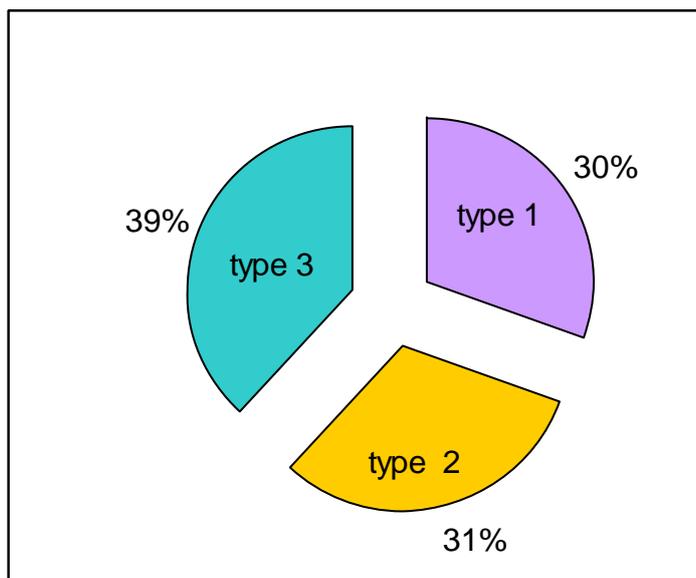


Figure 2 : Répartition de l'échantillon suivant le type de maternité

### 3.1.2. Données socio-démographiques

L'âge moyen des patientes était de 29.04 ans (+/- 5.22), avec un minimum de 15 ans, un 1<sup>er</sup> quartile de 26 ans, une médiane de 29 ans, un 3<sup>ème</sup> quartile de 32 ans. L'âge maximal était de 44 ans. Il existe une différence statistiquement significative ( $p= 0.01$ ) entre l'âge maternel et le type de maternité. L'âge des patientes de la maternité de type 2 était significativement plus bas que dans les maternités de type 1 et 3. En effet, en faisant la comparaison entre la maternité de type 1 et celle de type 2,  $p= 0.08$  et entre la maternité de type 3 et celle de type 2,  $p= 0.01$ . Il n'y a pas de différence statistiquement significative d'âge maternel entre la maternité de type 3 et celle de type 1 ( $p= 0.82$ ).

Concernant l'origine géographique de la population, la majorité des patientes, 79.53%, étaient originaires de France (France métropolitaine et DOM-TOM). Venant en second l'Afrique du Nord avec 7.67% des patientes.

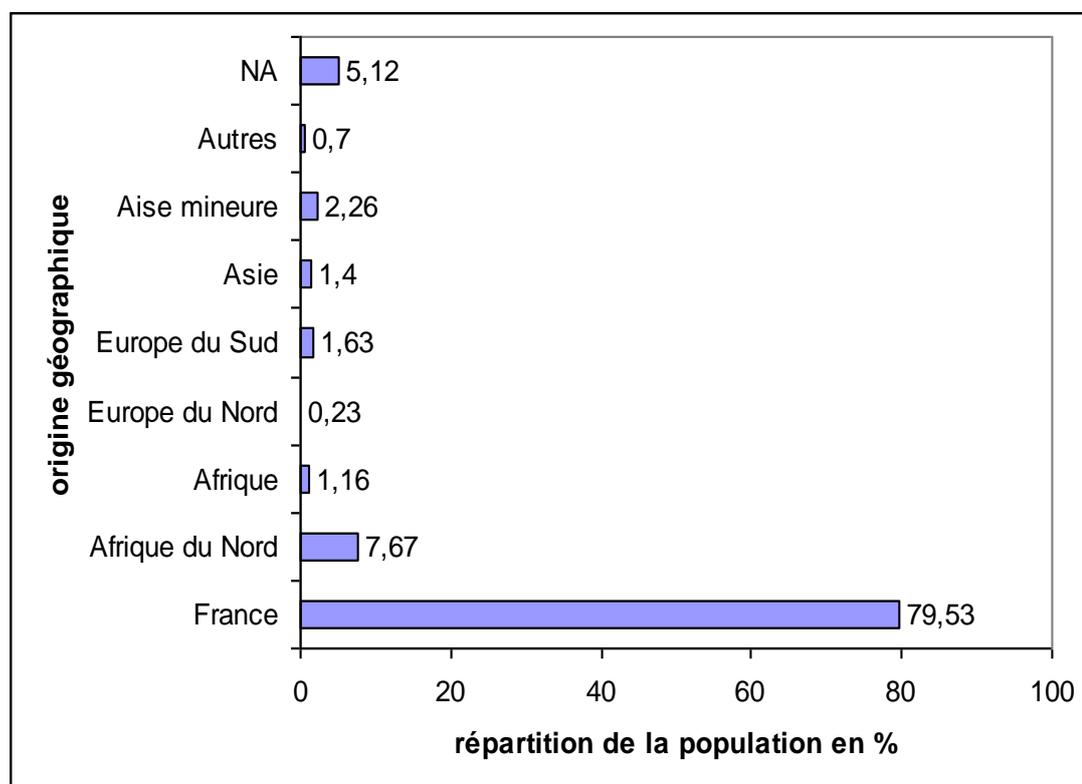


Figure 3 : Origine géographique de la population étudiée

La plus grande proportion des patientes de l'échantillon (27.44%) était inactive pendant leur grossesse. Les chefs d'entreprise, cadres et professions intellectuelles représentaient 23.96% des patientes et les employées 22.09%.

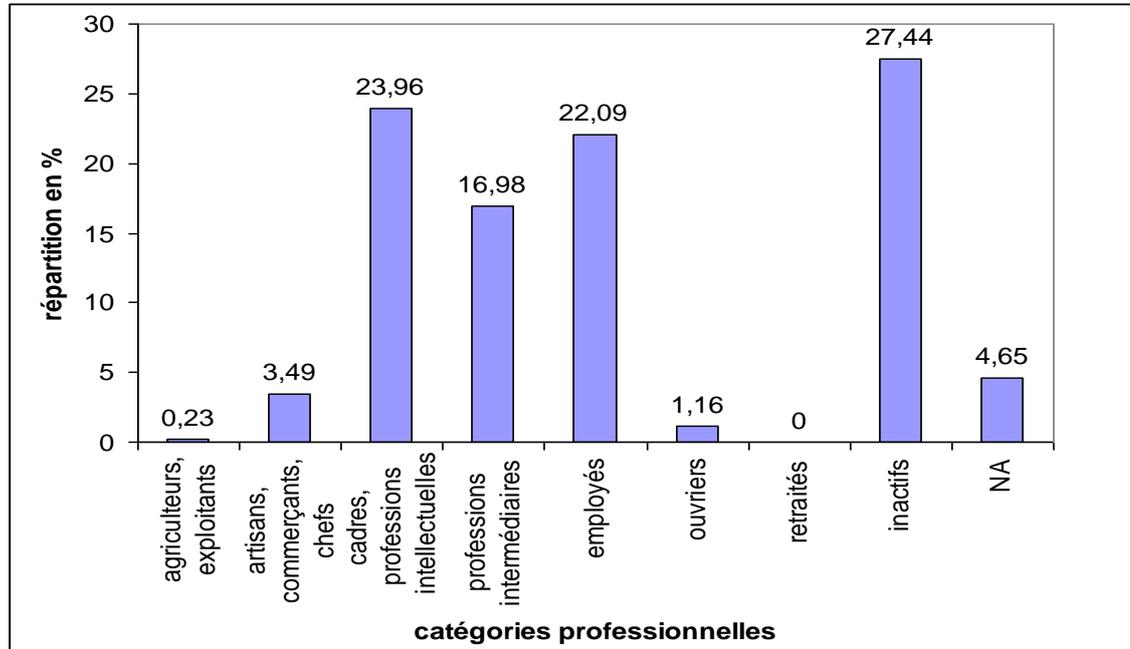


Figure 4 : Catégories professionnelles de l'échantillon

### 3.1.3. Données médicales, obstétricales et néonatales

- Données médicales

Le poids moyen des patientes était de 62.25 kg (+/- 14.92), la taille moyenne était de 164.5 cm (+/- 6.08) et l'IMC moyen était de 24.13 kg/m<sup>2</sup> (+/- 5.29).

Il n'y a pas de différence statistiquement significative de poids maternel selon le type de maternité ( $p= 0.60$ ). Egalement, il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative de taille et d'IMC maternelles selon le type de maternité (respectivement  $p= 0.82$  et  $p= 0.64$ ).

Sur les 430 patientes de l'étude, 13.27% avaient un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup> dont 4.18% était au moins en obésité sévère (IMC supérieur ou égal à 35 kg/m<sup>2</sup>).

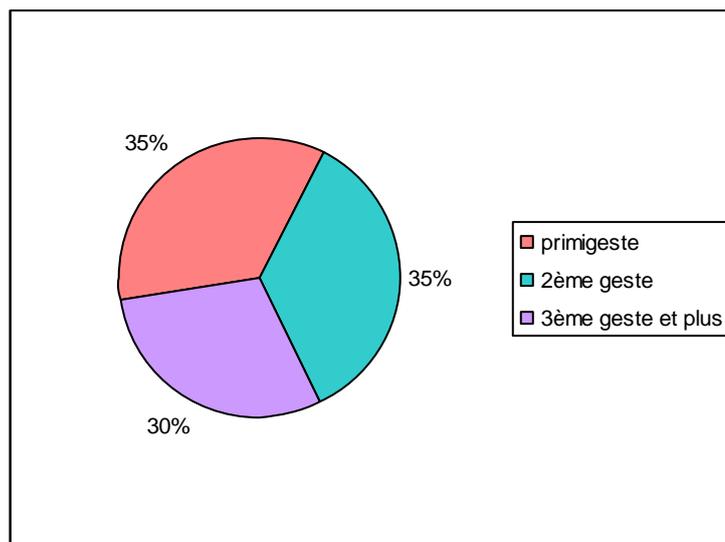
**Tableau I : Description en poids, taille et IMC de l'échantillon**

	Moyenne (Ecart-type)	Médiane (1 <sup>er</sup> quartile – 3 <sup>ème</sup> quartile)	Minimum- maximum	NA
Poids (kg)	65.25 (14.92)	62 (54-72)	40 - 127	21
Taille (cm)	164.5 (6.08)	165 (160-169)	146 - 185	23
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	24.13 (5.29)	22.83 (20.41-26.34)	16.13 – 47.21	23

- Données obstétricales

Il y avait 35.35% (152/430) de primigestes dans l'échantillon, 35.12% (151/430) de 2<sup>ème</sup> gestes puis 29.53% (127/430) des femmes étaient des 3<sup>ème</sup> gestes ou plus.

Concernant la parité, 50.93% (219/430) des patientes étaient nullipares en début de grossesse et 33.95% (146/430) étaient primipares. Statistiquement il n'y a pas de différence significative de parité selon le type de maternité ( $p= 0.27$ ).



**Figure 5 : Gestité de la population (%)**

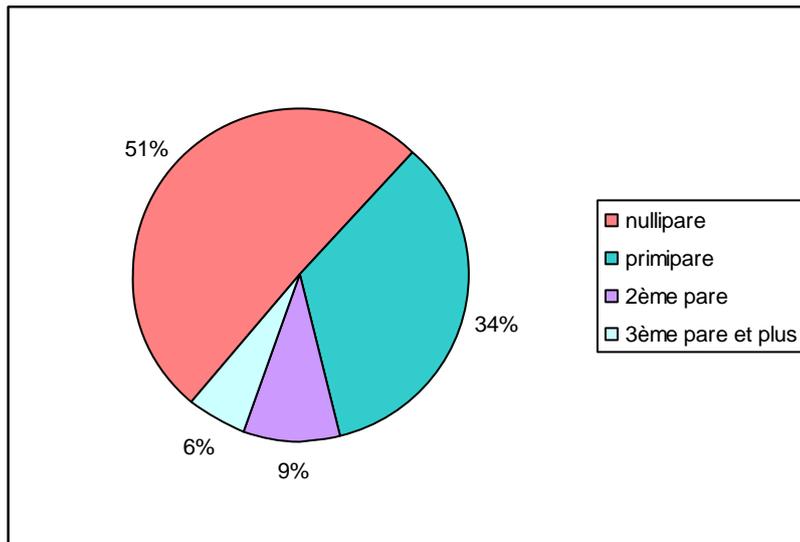


Figure 6 : Parité de la population (%)

Dans l'échantillon, 19.53% des patientes (84/430) avaient un antécédent de grossesse prolongée et 9.07% des patientes (39/430) avaient un antécédent de césarienne.

Elles ont été 93.72% (403/430) à réaliser une échographie de datation précoce entre 11 SA et 13 SA + 6 jours.

Les patientes ont été 12.09% (52/430) à développer une pathologie durant la grossesse.

Parmi celles-ci, 57.69% (30/52) ont présenté un diabète gestationnel non-insulino dépendant pendant la grossesse et 5.80% (3/52) un diabète gestationnel insulino-dépendant. Des cas d'hydramnios (4/430), d'hypothyroïdie (3/430), de pyélonéphrite (3/430), de thrombopénie de fin de grossesse (2/430), de séroconversion toxoplasmique (2/430) ont aussi été diagnostiqués. D'autres pathologies ont aussi été retrouvées : crise de colique néphrétique, herpès génital, hypertension artérielle, allo-immunisation LEA, crises d'épilepsie à répétition.

Dans notre population d'étude, 2.09% (9/430) des patientes ont présenté une menace d'accouchement prématuré. Parmi ces patientes, 44.44% (4/9) ont accouché dans une maternité de type 3 et 55.56% (5/9) dans une de type 2. Elles ont toutes nécessité une

hospitalisation, de courte durée, allant de 2 à 4 jours. Statiquement, le type de maternité n'influe pas sur le risque de menace d'accouchement prématuré ( $p=0.07$ ).

- Données per-natales

Le terme à l'admission à la maternité s'est étendu de 41 SA à 42 SA avec :

- 33 patientes admises à 41 SA (7.67%)
- 104 patientes admises à 41 SA + 1 jour (24.18%)
- 79 patientes admises à 41 SA + 2 jours (18.37%)
- 65 patientes admises à 41 SA + 3 jours (15.12%)
- 90 patientes admises à 41 SA + 4 jours (11.63%)
- 66 patientes admises à 41 SA + 5 jours (15.35%)
- 30 patientes admises à 41 SA + 6 jours (6.98 %)
- 3 patientes admises à 42 SA (0.70%)

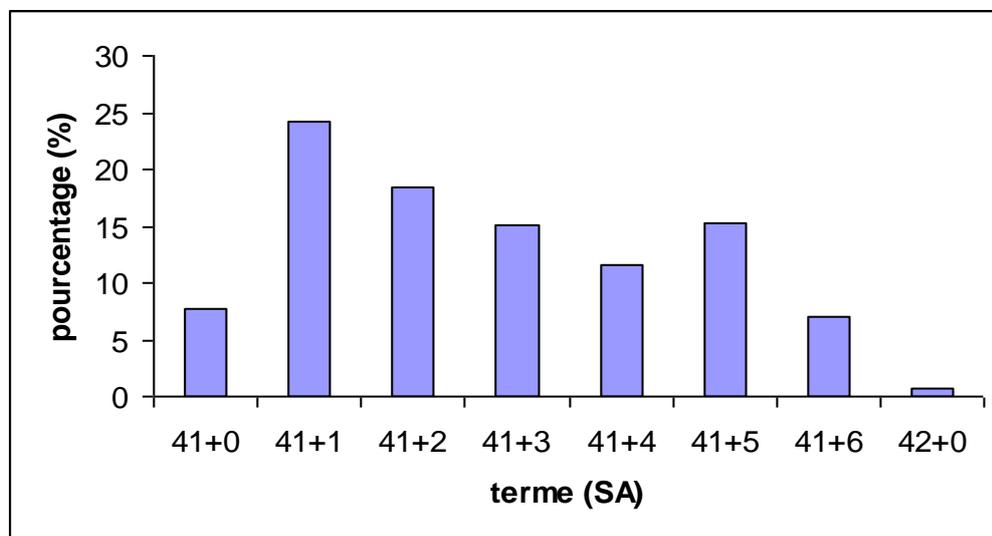


Figure 7 : Répartition des patientes selon leur terme lors de l'admission à la maternité

Le terme à l'accouchement a varié entre 41 SA et 42 SA + 3 jours avec :

- 11 patientes ayant accouché à 41 SA (2.56%)
- 73 patientes ayant accouché à 41 SA + 1 jour (16.98%)
- 103 patientes ayant accouché à 41 SA + 2 jours (23.95%)
- 63 patientes ayant accouché à 41 SA + 3 jours (14.65%)
- 63 patientes ayant accouché à 41 SA + 4 jours (14.65%)
- 36 patientes ayant accouché à 41 SA + 5 jours (8.37%)
- 46 patientes ayant accouché à 41 SA + 6 jours (10.70%)
- 26 patientes ayant accouché à 42 SA (6.05%)
- 8 patientes ayant accouché à 42 SA + 1 jour (1.86%)
- 1 patiente ayant accouché à 42 SA + 3 jours (0.23%)

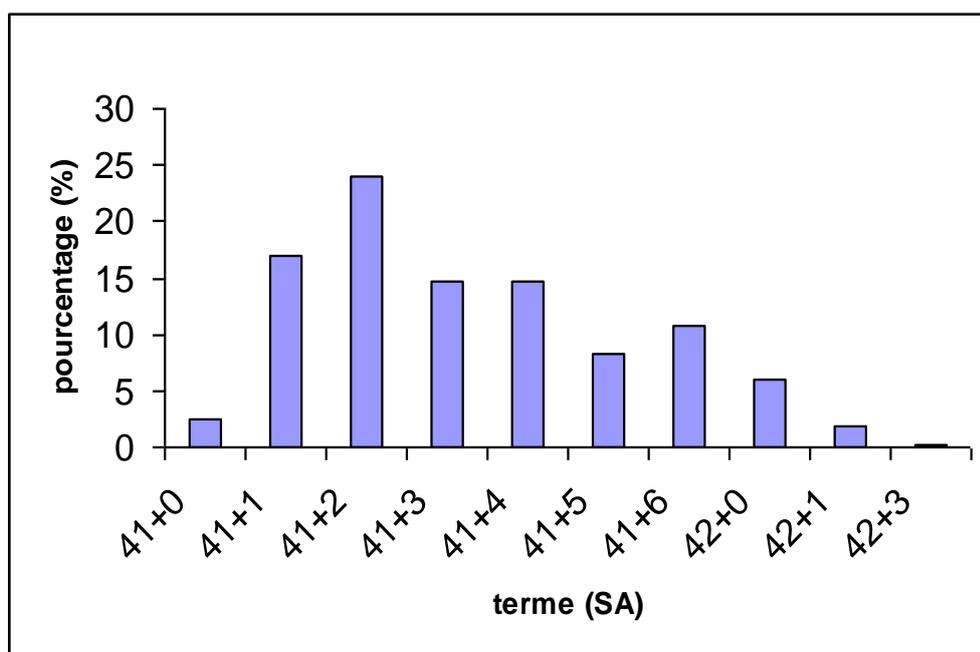


Figure 8 : Répartition des patientes selon leur terme lors de l'accouchement

La quantité de liquide amniotique pendant le travail ou à l'accouchement s'est révélée anormale dans 8.37% des cas (36/430) avec : 4 cas d'anamnios (11.11%), 9 cas d'hydramnios (25%) et 23 cas d'oligoamnios (63.89%).

Le liquide amniotique était d'aspect normal dans 68.14% des cas (293/430), teinté dans 22.23% des cas (96/430), méconial épais chez 7.21% des patientes (31/430),

sanglant chez 1.86% des patientes (8/430) et « purée de pois » chez une patiente (0.23%). L'aspect du liquide n'a pas été renseigné chez une patiente.

- Données néonatales

Parmi les naissances, il y a eu 216 filles (50.22%) et 214 garçons (49.78%).

Le poids de naissance moyen des nouveau-nés était de 3555g (+/- 408.34) avec un minimum de 2490g, un 1<sup>er</sup> quartile à 3280g, une médiane de 3552g, un 3<sup>ème</sup> quartile à 3838g et un maximum de 4875g.

Nous avons noté une différence statistiquement significative de poids de naissance des nouveau-nés selon le type de maternité ( $p= 0.02$ ). En comparant les maternités deux à deux, cette différence n'était pas statistiquement significative entre la maternité de type 2 et celle de type 3 ( $p= 0.25$ ) ni entre celle de type 2 et de type 1 ( $p= 0.48$ ). En revanche, le poids de naissance des nouveau-nés était significativement plus élevé dans la maternité de type 1 que dans celle de type 3 ( $p= 0.015$ ).

La macrosomie (poids de naissance supérieur à 4000g) a concerné 57 nouveau-nés, soit 13.26% des nouveau-nés. Avec statistiquement, plus de risque de macrosomie lorsque le nouveau-né est de sexe masculin ( $p<0.001$ ). En revanche, il n'a pas de différence statistiquement significative de nouveau-nés macrosomes selon le type de maternité ( $p= 0.21$ ). Egalement, il n'a pas été retrouvé de relation statistiquement significative entre l'existence d'un diabète gestationnel (insulino-dépendant ou non insulino-dépendant) et la survenue d'une macrosomie ( $p= 0.29$ ).

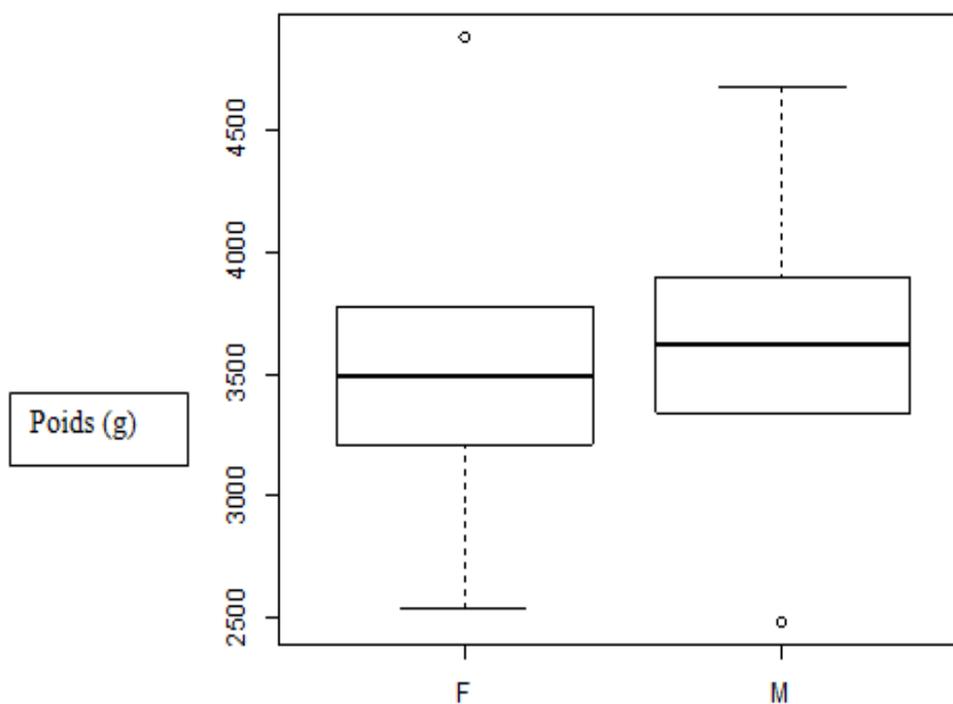


Figure 9 : Description du poids de naissance (en gramme) en fonction du sexe (minimum, 1<sup>er</sup> quartile, médiane, 3<sup>ème</sup> quartile et maximum)

L'adaptation à la vie extra-utérine du nouveau-né appréciée par le score d'Apgar a été satisfaisante (score d'Apgar supérieur à 7) pour 384 nouveaux-nés (89.30%) à 1 minute de vie, pour 415 nouveaux-nés (96.51%) à 5 minutes de vie et pour 424 nouveaux-nés (98.60%) à 10 minutes de vie. Il n'y a eu aucun décès périnatal.

Aucun nouveaux-nés ne présentait de pathologie telle que l'anencéphalie, l'hydrocéphalie, la trisomie 18 ou l'hyperplasie congénitale des surrénales

### 3.2. Surveillance des patientes à partir de 41 SA +/- 1 jour puis toutes les 48 à 72h

Les patientes ont été 89,3 % à bénéficier d'une surveillance toutes les 48 à 72 heures à partir de 41 SA +/- 1 jour (Tableau II).

**Tableau II : Surveillance à partir de 41 SA +/- 1 jour puis toutes les 48 à 72 heures en fonction du type de maternité**

	<i>oui</i>	<i>non</i>	<i>total</i>	<i>p</i>
effectif total (%)	384 (89.30)	46 (10.70)	430 (100)	0.006
effectif type 3 (%)	145 (87.88)	20 (12.12)	165 (100)	
effectif type 2 (%)	113 (84.33)	21 (15.67)	134 (100)	
effectif type 1 (%)	126 (96.18)	5 (3.82)	131 (100)	

Parmi les 46 patientes qui n'ont pas bénéficié d'une surveillance conforme aux recommandations 19 (41.30%) ont bénéficié d'une surveillance plus rapprochée, avec un délai entre deux consultations de 24 heures. Ces patientes ont été revues précocement pour surveillance d'anomalies du RCF, de la quantité de liquide amniotique ou car l'activité en salle d'accouchement n'avait pas permis de réaliser une consultation complète la veille. Parmi ces patientes 2 (10.53%) étaient suivies dans la maternité de type 1, 6 (31.58%) dans celle de type 2 et 11 dans celle de type 3 (57.89%).

Au total 27 femmes (6.30%) n'ont pas bénéficié d'une surveillance conforme sans être revue précocement. Parmi celles-ci :

- 18 patientes (66.67%) ont eu leur première consultation de surveillance au-delà de 41 SA + 1 jour

- 5 patientes (18.52%) se sont mises en travail au-delà de 41 SA + 1 jour sans consultation de surveillance préalable
- 3 patientes (11.11%) ont eu une consultation à 41 SA et se sont mises en travail après 41 SA + 3 jours sans consultation intermédiaire
- 1 patiente (3.70%) dont la surveillance a commencé à 40 SA + 5 jours

Statistiquement, il y a une différence significative entre le type de maternité et la surveillance à partir de 41 SA +/- 1 jour puis toutes les 48 à 72 heures ( $p < 0.05$ ). Nous avons noté une différence statistiquement significative ( $p = 0.01$ ) de surveillance entre la maternité de type 3 et celle de type 1 avec 96.18% de conformité dans la maternité de type 1 et 87.88% de conformité dans celle de type 3.

Cette différence est aussi statistiquement significative ( $p = 0.001$ ) entre la maternité de type 2 et celle de type 1 avec 96.18% de conformité dans la maternité de type 1 et 84.33% de conformité dans celle de type 2.

En revanche, il n'y a pas de différence statistiquement significative de surveillance entre la maternité de type 2 et celle de type 3 ( $p = 0.37$ ).

L'objectif des recommandations pour la pratique clinique est de 100% de « oui », dans notre étude l'écart entre la pratique attendue et la pratique observée est de 10.70%. Cette différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

### *3.3. Modalités de surveillance et issues de la grossesse*

#### *3.3.1. Modalités de surveillance*

En additionnant toutes les consultations de surveillance de grossesse prolongée des 430 patientes de l'étude, 760 consultations ont été réalisées.

- Enregistrement du rythme cardiaque fœtal

**Tableau III : Méthode d'enregistrement du rythme cardiaque fœtal en fonction du type de maternité**

<i>RCF</i>	<i>Classique</i>	<i>Oxford</i>	<i>Total</i>	<i>p</i>
effectif total (%)	706 (92.89)	54 (7.11)	760 (100)	<0.001
effectif type 3 (%)	307 (99.35)	2 (0.65)	309 (100)	
effectif type 2 (%)	218 (100)	0 (0)	218 (100)	
effectif type 1 (%)	181 (77.68)	52 (22.32)	233 (100)	

Il y a eu 92.89% d'enregistrement du RCF classique et 7.11% d'enregistrement avec analyse informatisée (Oxford). Statistiquement, il y a une différence significative entre le type d'enregistrement du RCF et le type de maternité ( $p < 0.001$ ). L'utilisation d'enregistrement du RCF avec analyse informatisée (Oxford) a été plus fréquente dans la maternité de type 1 en comparaison à celles de type 2 et 3 ( $p < 0.001$  dans les deux cas). Il n'y a pas de différence statistiquement significative de méthode utilisée pour l'enregistrement du RCF entre la maternité de type 2 et 3 ( $p = 0.23$ ).

La pratique attendue, des recommandations pour la pratique clinique de 100% de réalisation d'enregistrement du RCF, est égale à la pratique observée.

- Evaluation échographique de la quantité de liquide amniotique (LA)

**Tableau IV : Evaluation échographique de la quantité de liquide amniotique en fonction du type de maternité**

LA	<i>oui</i>	<i>non</i>	<i>NR</i>	<i>Total</i>	<i>p</i>
effectif total (%)	610 (80.26)	94 (12.37)	56 (7.37)	760 (100)	<0.001
effectif type 3 (%)	294 (95.14)	10 (3.24)	5 (1.62)	309 (100)	
effectif type 2 (%)	155 (71.10)	59 (27.07)	4 (1.83)	218 (100)	
effectif type 1 (%)	161 (69.10)	25 (10.73)	47 (20.17)	233 (100)	

Dans les 610 consultations où l'évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique a été réalisée, la méthode utilisée a été :

- mesure d'une flèche de LA dans 503 cas (82.46%)
- mesure de l'index de liquide amniotique dans 35 cas (5.74%)
- mesure d'une flèche de LA et de l'index de liquide amniotique dans 3 cas (0.49%)
- mesure effectuée sans information sur la méthode utilisée dans 69 cas (11.31%)

Dans les 94 cas où l'évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique a été codée « non », elle n'a pas été effectuée dans 20 cas (21.28%) et il n'y avait pas de trace de la réalisation d'une échographie dans 74 cas (78.72%).

Par ailleurs, à deux reprises le gynécologue-obstétricien de garde (réalisant les échographies) ne sait pas déplacer pour les réaliser dans la maternité de type 1.

Enfin, nous avons retrouvé la réalisation d'une échographie dans 56 cas (7.37%) sans avoir d'information sur les mesures et paramètres recherchés, codée « NR ».

Il y a une différence statistiquement significative entre le type de maternité et la réalisation d'une évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique ( $p < 0.001$ ).

En comparant l'évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique selon le type de maternité deux à deux, les résultats sont tous statistiquement significatifs.

Il y a eu 95.14% de réalisation dans la maternité de type 3 et 69.10% dans celle de type 1 ( $p < 0.001$ ), 95.14% de réalisation dans la maternité de type 3 et 71.10% dans celle de type 2 ( $p < 0.001$ ) et 71.10% de réalisation dans la maternité de type 2 pour 69.10% dans celle de type 1 ( $p < 0.001$ ).

La pratique attendue par les recommandations est de 100% d'évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique en favorisant la mesure de la flèche de liquide amniotique à celle de l'index de liquide amniotique et ce à chaque consultation.

La pratique observée a été de 80.26% pour la réalisation d'une évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique quelque soit la technique utilisée, il y a donc une différence de 19.74% entre la pratique attendue et celle observée. Cette différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

Il y a une différence de 33.42% entre la pratique attendue et celle observée en ne sélectionnant que les évaluations échographiques de liquide amniotique par mesure d'une flèche de liquide amniotique et cette différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

- Réalisation d'une estimation échographique du poids fœtal (EPF)

**Tableaux V : Réalisation d'une estimation échographique du poids fœtal en fonction du type de maternité**

<i>EPF</i>	<i>oui</i>	<i>non</i>	<i>NR</i>	<i>Total</i>	<i>p</i>
effectif (%)	325 (42.76)	369 (48.55)	66 (8.69)	760 (100)	<0.001
effectif type 3 (%)	178 (57.60)	126 (40.78)	5 (1.62)	309 (100)	
effectif type 2 (%)	86 (39.45)	126 (57.80)	6 (2.75)	218 (100)	
effectif type 1 (%)	61 (26.18)	117 (50.21)	55 (23.61)	233 (100)	

Une estimation échographique du poids fœtal a été réalisée dans 42.76%, soit lors de 325 consultations sur les 760 effectuées (tableau V).

Une estimation échographique du poids fœtal lors de la 1<sup>ère</sup> consultation de surveillance de la grossesse prolongée a concerné 60.93% (262/430) des grossesses. Cette donnée était non renseignée dans 7.21% des cas (31/430) et non réalisée dans 31.86% des cas (137/430).

Il existe une différence statistiquement significative entre la réalisation d'une estimation du poids fœtal et le type de maternité ( $p < 0.001$ ). Cette différence est statistiquement significative entre la maternité de type 3 et celle de type 1 ( $p < 0.001$ ) avec 57.60% de réalisation d'estimation échographique du poids fœtal dans la maternité de type 3 et 26.18% dans celle de type 1.

Cette différence est également statistiquement significative entre la maternité de type 3 et celle de type 1 ( $p < 0.001$ ) avec 57.60% de réalisation d'EPF dans la maternité de type 3 et 39.45% dans celle de type 2.

En revanche cette différence n'est pas statistiquement significative en comparant la réalisation d'une estimation échographique du poids fœtal entre la maternité de type 2 et celle de type 1 ( $p = 0.20$ ).

L'écart entre la pratique observée et la pratique attendue a été de 42.76%. Cette différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

- Réalisation d'un profil biophysique de Manning

**Tableau VI : Réalisation d'un profil biophysique de Manning en fonction du type de maternité**

<i>Score de Manning</i>	<i>oui</i>	<i>non</i>	<i>NR</i>	<i>Total</i>	<i>p</i>
effectif total (%)	292 (38.42)	402 (52.90)	66 (8.68)	760 (100)	< 0.001
effectif type 3 (%)	214 (69.25)	90 (29.13)	5 (1.62)	309 (100)	
effectif type 2 (%)	41 (18.81)	171 (78.44)	6 (2.75)	218 (100)	
effectif type 1 (%)	37 (15.88)	141 (60.51)	55 (23.61)	233 (100)	

Un profil biophysique de Manning a été effectué dans 38.42% des consultations (Tableau VI). Une différence statistiquement significative existe entre le type de maternité et la réalisation d'un profil biophysique de Manning ( $p < 0.001$ ).

Cette différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ) en comparant la réalisation d'un profil biophysique de Manning dans la maternité de type 3 et celle de type 1 avec 69.25% de réalisation dans celle de type 3 et 15.88% dans celle de type 1.

La différence est aussi statistiquement significative ( $p < 0.001$ ) lors de la comparaison de la réalisation d'un profil biophysique de Manning dans la maternité de type 3 et celle de type 2 avec 69.25% de réalisation dans celle de type 3 et 18.81% dans celle de type 2.

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative lors de la comparaison de la réalisation d'un profil biophysique de Manning entre la maternité de type 2 et celle de type 1 ( $p = 0.72$ ).

L'écart entre la pratique observée et la pratique attendue était de 61.58%, cette différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

- Autres examens complémentaires réalisés

**Tableau VII : Réalisation d'examens complémentaires**

<i>ex.complémentaires</i>	<i>oui</i>	<i>non</i>	<i>NR</i>	<i>Total</i>
effectif (n)	118	576	66	760
pourcentage (%)	15.53	75.79	8.68	100

Dans les 118 consultations où des examens complémentaires ont été réalisés (Tableau VII), nous notons :

- 64 réalisations de dopplers (54.24%)
- 35 évaluations du grannum placentaire en plus de la localisation placentaire (29.66%)
- 6 cas regroupant la réalisation de dopplers et d'évaluation du grannum placentaire (5.08%)
- 9 réalisations de la mesure de la longueur du col et de la distance entre la présentation et l'orifice interne du col (7.63%)
- 4 amnioscopies (3.39%)

### 3.3.2. Issue de la prise en charge et de la grossesse

- Issue de la prise en charge des 430 patientes

**Tableau VIII : Issues de la prise en charge des grossesses prolongées de l'échantillon de 430 patientes en fonction du type de maternité**

	<i>travail spontané</i>	<i>déclenchement</i>	<i>césarienne d'emblée</i>	<i>total</i>
effectif total (%)	242 (56.28)	175 (40.70)	13 (3.02)	430 (100)
effectif type 3 (%)	101 (61.21)	62 (37.58)	2 (1.21)	165 (100)
effectif type 2 (%)	71 (52.98)	59 (44.03)	4 (2.99)	134 (100)
effectif type 1 (%)	70 (53.44)	54 (41.22)	7 (5.34)	131 (100)
<i>p</i>	0.27	0.52	0.12	

Parmi les patientes de l'étude 26.58% sont entrées en travail spontanément, 40.70% ont eu un déclenchement du travail et 3.02% une césarienne d'emblée (tableau VIII).

Parmi les principales indications de déclenchement, nous avons retrouvé :

- 54 pathologies de la quantité de liquide amniotique (oligoamnios, anamnios et hydramnios) (30.86%)
- 8 cas de rupture prématurée de membranes de plus de 24 heures ou avec portage de streptocoque B (4.57%)
- 11 cas pour tension supérieure à la normale (140/90 mmHg) et/ou apparition d'une protéinurie (6.29%)
- 7 cas d'anomalies du RCF (4%)
- 6 cas de suspicion de macrosomie fœtale (3.43%)
- 3 cas de suspicion de retard de croissance intra utérin (1.71%)
- 6 cas de diminution des mouvements actifs fœtaux (3.43%)
- 83 cas où seul le terme supérieur à 41 SA a été l'indication du déclenchement (47.43%)

Le type de maternité n'est pas intervenu dans l'issue de la prise en charge des grossesses prolongées ( $p > 0.05$ ), qu'il s'agisse de la mise en travail spontanée ( $p = 0.27$ ), d'un déclenchement ( $p = 0.52$ ) ou d'une césarienne d'emblée ( $p = 0.12$ ).

Statistiquement la parité de la patiente n'a pas influencé la mise en travail spontanée ( $p = 0.56$ ). De même, un rythme de surveillance correcte aux recommandations n'a pas été statistiquement significatif sur la mise en travail spontanée, le déclenchement ni la réalisation d'une césarienne d'emblée ( $p > 0.05$  dans tous les cas).

Il y a eu un décollement du pôle inférieur de l'œuf chez 178 patientes (41.40%) dont 107 sont entrées en travail spontanément, soit 60.11%, et 71 ne sont pas entrées en travail spontané, soit 39.89%. Cependant, la relation entre la réalisation d'un DPIO et la mise en travail spontanée n'est pas statistiquement significative ( $p = 0.21$ ).

Parmi les déclenchements, une seule thérapeutique a été utilisée chez 138 patientes (78.86%) avec :

- stimulation par utilisation d'ocytociques chez 33 patientes (23.91%)
- Propess® chez 65 patientes (47.10%)
- gel de prostaglandines E2 chez 32 patientes (23.19%)
- ballonnet de Cook® ou sonde de Foley® chez 8 patientes (5.80%)

Deux méthodes de déclenchement ont été nécessaires pour 27 patientes (15.43%) où le gel de prostaglandines E2 et le propess® a été utilisé pour 11 patientes (40.74% des cas où deux méthodes ont été utilisées).

Chez 9 patientes (5.14%) trois méthodes de déclenchement ont du être utilisées et pour une patiente (0.57%) les quatre méthodes ont été nécessaires.

On note qu'aucune patiente n'a été déclenchée à l'aide de l'administration de Misoprostol (Cytotec®).

La méthode de déclenchement, lorsque le score de Bishop était inférieur à 6 a été conforme aux recommandations pour la pratique clinique.

En effet, l'analyse de l'utilisation du Propess® suivant le score de Bishop est statistiquement significatif ( $p < 0.001$ ). Il en est de même pour l'utilisation de gel de prostaglandines E2 ( $p < 0.001$ ) et pour l'utilisation d'un ballonnet de Cook® ou d'une

sonde de Foley® en fonction d'un score de Bishop qui est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

En revanche, l'utilisation d'ocytociques en fonction du score de Bishop (supérieur ou égal à 6) n'est pas statistiquement significative avec ( $p > 0.05$ ). Le score de Bishop (supérieur ou égal à 6) n'a pas influencé l'utilisation d'ocytocique pour le déclenchement. L'utilisation d'ocytociques lors des déclenchements des grossesses prolongées n'a donc pas été conforme aux recommandations pour la pratique clinique.

- Issue de la grossesse chez les 430 patientes

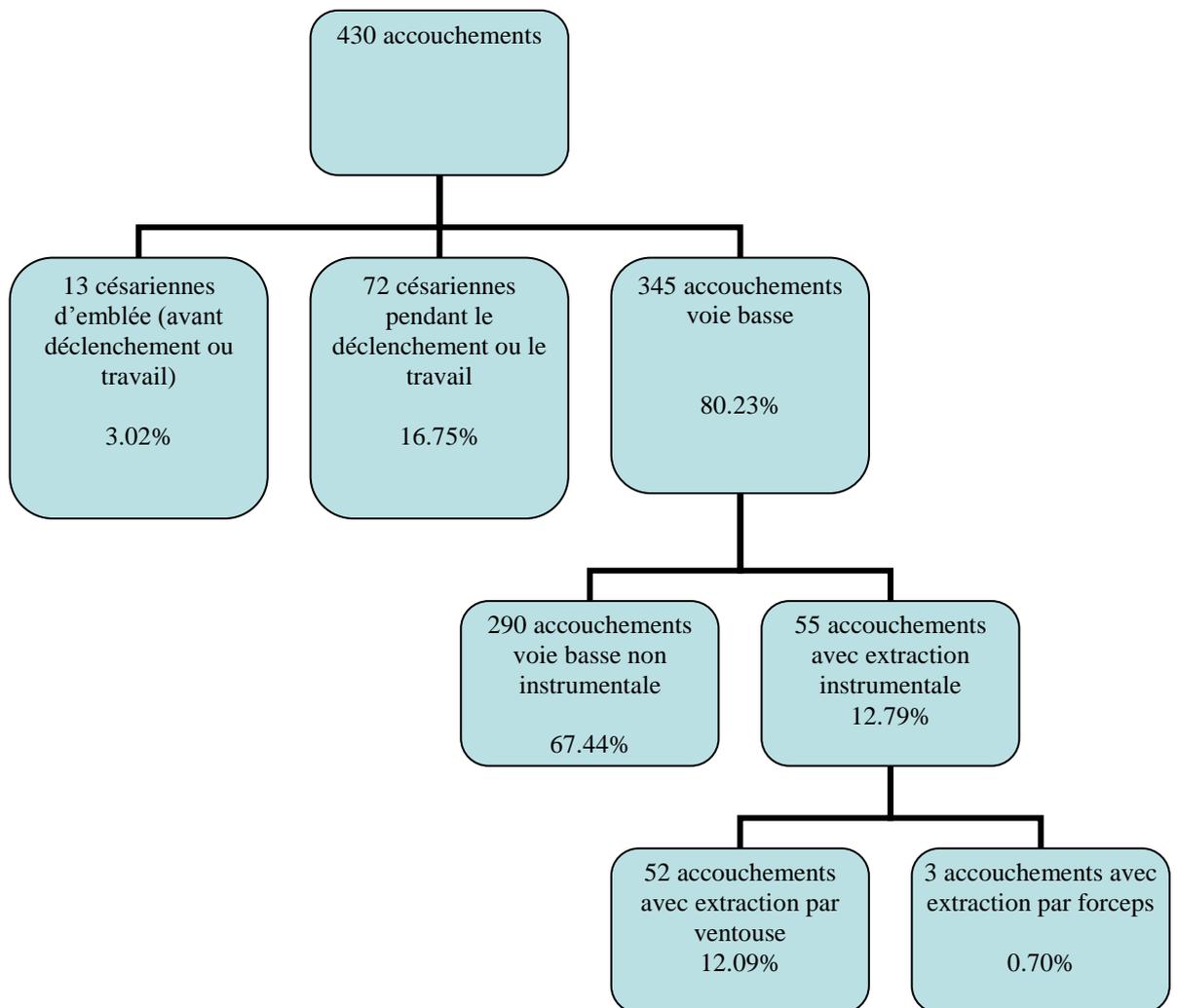


Figure 10 : Issue de la grossesse chez les 430 patientes de l'échantillon

Parmi les 3.02% des patientes qui ont été césarisées d'emblée, toutes avaient un utérus cicatriciel hormis une patiente qui a été césarisée pour métrorragies sur placenta prævia et décollement placentaire. La cicatrice utérine associée à un prolongement de la grossesse et parfois à d'autres facteurs comme une macrosomie fœtale, un retard de croissance intra-utérin ont alors justifié la césarienne.

Les indications de césariennes pendant le travail ou le déclenchement ont été :

- un rythme cardiaque fœtal pathologique chez 28 patientes (38.89%)
- une stagnation de la dilatation chez 27 patientes (37.5%)
- un échec de déclenchement chez 11 patientes (15.28%)
- une disproportion fœto-pelvienne chez 4 patientes (5.55%)
- un échec de ventouse pour une patiente (1.39%)
- une procidence du cordon pour une patiente (1.39%)

Les indications d'extraction ont été :

- un rythme cardiaque fœtal pathologique chez 18 patientes (32.73%)
- une non progression de la présentation chez 37 patientes (67.27%)

Lors des accouchements par voie basse, 3 extractions instrumentales par forceps et 52 par ventouse ont été réalisées, soit respectivement 0.87% et 15.07% des accouchements par voie basse. Les extractions instrumentales représentent donc 15.94% des accouchements voie basse.

# DISCUSSION

## 4. DISCUSSION

### 4.1. Critique de l'étude

#### 4.1.1. Points faibles / limites de l'étude

Notre étude a comporté certaines limites pouvant être à l'origine de biais.

D'une part, les mort-fœtales in utero ont été exclues par souci d'éthique mais il est admis que les grossesses prolongées engendrent une augmentation du risque de mortalité périnatale qui passe de 0.7‰ à 5.8‰ entre 37 SA et 43 SA (2,4). Un biais de sélection a donc pu être engendré.

D'autre part, avec l'objectif d'avoir un nombre de patientes homogène dans les trois types de maternités du RPSA la période de recrutement n'a pas été identique dans les trois maternités. En effet, le nombre d'accouchement par année est croissant de la maternité de type 1 à celle de type 3. La période de recrutement a donc été plus la plus courte au CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing venant en second celle du CH de Vichy puis celle du CH d'Issoire. De plus, l'étude n'a concerné que trois maternités sur l'ensemble des dix maternités appartenant au RSPA. Il existe donc un biais de sélection. Par conséquent, les conclusions de cette étude ne peuvent s'appliquer à l'ensemble de la population auvergnate.

Par ailleurs, certaines données essentielles pour l'étude n'ont pas pu être retrouvées malgré l'accès aux dossiers obstétricaux informatisés et papiers. Il existe donc un biais d'information. L'importance de ce biais dépend, en partie, de la qualité de la tenue des dossiers obstétricaux par les différents professionnels de santé.

#### 4.1.2. Points forts

L'échantillon de la population a été de taille importante (n= 430). La description de la population a pu être homogène entre les trois sous groupes de population, en fonction

du type de maternité. De plus, le nombre de données non retrouvées est resté acceptable, toujours inférieur à 9%.

La prise en charge des grossesses prolongées est un sujet important en obstétrique. Elle a été le sujet d'un travail du CNGOF en 2011 qui a publié de nouvelles recommandations pour la pratique clinique en décembre 2011. L'application de ces recommandations permet d'atténuer les complications périnatales maternelles et fœtales imputables à ces grossesses (28). Ce sujet concerne donc tous les professionnels de la naissance et notamment les sages-femmes qui participent au suivi et à la prise en charge de ces patientes.

Il est essentiel d'évaluer les pratiques professionnelles, notamment par la réalisation d'audit clinique dont la principale caractéristique est de mesurer les écarts entre les pratiques observées et les pratiques attendues, avec pour but l'amélioration de la qualité des soins délivrés. L'évaluation des pratiques professionnelles s'intègre dans une démarche d'amélioration de la qualité et est orientée vers l'action (40).

## *4.2. Discussion des résultats*

### *4.2.1. Description de la population*

La répartition de la population suivant le type de maternité était homogène, avec 38.37% des patientes qui ont accouché dans une maternité de type 3, respectivement 31.16% et 30.47%, dans une maternité de type 2 et 1. L'homogénéité de cette répartition a permis d'obtenir une meilleure puissance des résultats. De plus, cela nous a permis de pouvoir comparer les types de maternités entre eux.

Les résultats de l'enquête nationale périnatale de 2010 portant sur la totalité des naissances, enfants nés vivants et mort-nés, survenue pendant l'équivalent d'une semaine qui a eu lieu en métropole et dans trois départements d'Outre-mer (Guyane, Réunion et Guadeloupe) en 2008 a retrouvé un âge moyen de la population de 29.9 ans (41). Ce résultat coïncide avec celui de notre étude où l'âge moyen était de 29.04 ans (+/- 5.22). D'après l'enquête nationale périnatale et les résultats fournis par Audipog en

2005, les patientes étaient, respectivement, 86.7% et 78% à être originaire de France (42). Dans notre étude, nous avons retrouvé 79.53% des patientes d'origine française, ces résultats sont donc concordant avec les résultats nationaux.

Les données concernant la catégorie professionnelle des patientes, issues de l'enquête périnatale de 2010 se rapprochent des notre. Elle a retrouvé 67.2% des femmes ayant un emploi pendant leur grossesse dont 28.6% étaient employées, 27.6% ayant une profession intermédiaire et 6.6% étaient ouvrières (41).

D'après cette même enquête, elles étaient 7.4% à avoir un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup>. Dans notre population, 13.27% des femmes avaient un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup> dont 4.18% étaient au moins en obésité sévère (IMC supérieur ou égal à 35 kg/m<sup>2</sup>). L'obésité étant un facteur de risque de grossesse prolongée, il semble logique de retrouver un taux plus important dans notre échantillon (2,6,12,18).

Par ailleurs, nous avons observé que 51% de la population était nullipare en début de grossesse, 49% était primi- ou multipares dont 34% de primipare. Les données épidémiologiques de l'enquête nationale périnatale de 2010 retrouvaient 43.5% de nullipares et 34.5% de primipares en début de grossesse (41). Le taux plus élevé de nullipares dans notre population peut s'expliquer par le fait que la nulliparité est un facteur de risque reconnu de grossesse prolongée (6,8,18). L'étude réalisée au CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing en 2011 sur le suivi des patientes nullipares et multipares en grossesse prolongée retrouvait les mêmes taux que notre étude avec 55% de nullipares et 45% de primi- ou multipares (43).

Dans notre étude, elles étaient 19.53% à avoir un antécédent de grossesse prolongée cela concorde avec le taux de récurrence de 20 % retrouvé dans la littérature (2).

En revanche, elles étaient 9.07% à avoir un antécédent de césarienne, ce taux est moins élevé que celui donné par Audipog où 16% des patientes avaient un antécédent de césarienne (42). Ce taux peut s'expliquer par le fait que certaines patientes, présentant un utérus cicatriciel, ont eu une césarienne avant d'atteindre 41 SA.

Les patientes ont été 93.72% à bénéficier d'une datation échographique de la grossesse entre 11 SA et 13 SA + 6 jours. Les grossesses de notre population ont donc

été, pour la plupart, qualifiées de grossesses prolongées avec certitude grâce à la datation échographique du début de grossesse.

Les résultats fournis par Audipog sur l'année 2005 retrouvaient 35.4% des patientes ayant eu une pathologie pendant la grossesse (42). Ces pathologies ont pu motiver un déclenchement ou une césarienne sans attendre une mise en travail spontanée. Cela explique que notre taux soit plus bas, avec 12.09% de patientes ayant eu une pathologie pendant la grossesse.

#### 4.2.2. Réponse à l'objectif principal

Nous avons pu répondre à l'objectif principal de l'étude qui était de mesurer l'application des recommandations pour la pratique clinique publiées en décembre 2011 par le CNGOF sur la prise en charge des grossesses prolongées et en particulier le rythme de surveillance des patientes qui doit se faire à partir de 41 SA +/- 1 jour puis toutes les 48 à 72 heures.

L'objectif de l'application des recommandations pour la pratique clinique est de 100% de conformité. Dans notre étude, seulement 89.30% des patientes, réajusté à 93.70% en excluant les patientes revues plus précocement, ont bénéficié de cette surveillance. D'après nos résultats, l'objectif des recommandations pour la pratique clinique n'a pas été atteint.

Des améliorations restent donc à apporter dans la surveillance des grossesses prolongées puisque certaines patientes échappent à une surveillance conforme aux recommandations. Certaines patientes ont été vues au-delà de 41 SA et 1 jour pour leur première consultation de surveillance mais elles ont tout de même bénéficié d'une surveillance de grossesse prolongée. En revanche d'autres patientes, 18.52%, se sont mises en travail au-delà de 41 SA + 1 jour sans consultation de surveillance de grossesse prolongée préalable.

De plus, le type de maternité semble intervenir de manière statistiquement significative ( $p < 0.05$ ) sur la surveillance des patientes à partir de 41 SA +/- 1 jour avec une meilleure conformité dans la maternité de type 1 (96.18%) que dans celles de types 2 et 3.

Cette différence peut s'expliquer par le fait que dans les maternités de types 2 et 3 les patientes amenées à être revues plus précocement (moins de 48h après la dernière consultation) pour une surveillance d'une anomalie du RCF ou de la quantité de liquide amniotique, ont été plus nombreuses. En effet, elles ont été 31.58% dans celle de type 2 et 57.89% dans celle de type 3 alors qu'elles n'étaient que 10.53% à être revues plus précocement dans la maternité de type 1. L'orientation des patientes vers les différents types de maternité peut expliquer ces résultats. Actuellement, nous n'avons pas retrouvé de publications concernant l'application des recommandations sur la surveillance des grossesses prolongées.

#### 4.2.3. Réponses aux objectifs secondaires

- Réponse au premier objectif secondaire

Le premier objectif secondaire de l'étude avait pour but d'évaluer les modalités de la surveillance des grossesses prolongées par rapport aux recommandations du CNGOF.

##### Réalisation d'enregistrement du rythme cardiaque fœtal

D'après nos résultats, l'objectif des recommandations est atteint avec 100% d'enregistrement du rythme cardiaque fœtal lors des consultations de surveillance des grossesses prolongées.

Nous avons observé 92.89% d'enregistrement du RCF avec analyse visuelle et 7.11% avec analyse informatisée. Parmi les patientes déclenchées, 7 soit 4%, l'ont été en raison d'anomalies du RCF. Même si les preuves manquent encore pour affirmer que l'utilisation du RCF en analyse visuelle ou informatisée améliore le pronostic périnatal, il garde une place prépondérante dans les programmes de surveillance et reste utilisé en première intention (31).

### Evaluation échographique de la quantité de liquide amniotique :

Les recommandations du CNGOF préconisent d'évaluer échographiquement la quantité de liquide amniotique en utilisant préférentiellement la mesure d'une flèche de liquide amniotique à celle de l'index de liquide amniotique et ce à chaque consultation, c'est-à-dire toutes les 48 à 72 heures.

D'après les résultats de l'étude, l'évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique n'a été réalisée que dans 80.26% des cas, les données manquantes s'élevant à 12.37%. Cette évaluation est plus souvent pratiquée dans la maternité de type 3 (95.14%) que dans celle de type 2 (71.10%) et celle de type 1 (69.10%). De plus, la mesure d'une flèche de liquide amniotique n'a été effectuée dans seulement 66.58% des cas.

Le RSPA n'ayant pas émis de protocole pour la surveillance et prise en charge des grossesses prolongées, les centres hospitaliers membres du réseau ont du mettre en place des protocoles individuellement. Les différences de protocoles entre les maternités peuvent être la cause de cette disparité.

Le CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing a diffusé le 11 Août 2012 un protocole de surveillance des grossesses à terme (Annexe I). Concernant la surveillance fœtale, il recommande de réaliser à chaque consultation :

- un enregistrement cardiotocographie
- la mesure la hauteur utérine
- de se renseigner sur la perception des mouvements actifs fœtaux
- une échographie fœtale avec mesure d'une flèche de liquide amniotique, vérification de la présentation, positionnement placentaire et estimation du poids fœtal (uniquement à 41 SA).

Le centre hospitalier de Vichy a proposé à la diffusion le 1 Mars 2014 un protocole des grossesses prolongées (Annexe II). Il n'est pas encore totalement validé mais est en pratique appliqué depuis un an. Pour la surveillance fœtale, les recommandations sont identiques à celle du protocole du CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing lors de la consultation numéro 1 à 41 SA. En revanche, lors de la surveillance numéro 2 à 41 SA + 2 jours, la réalisation d'une échographie fœtale n'est pas recommandée sauf s'il y a

une indication suite à la surveillance numéro 1. Lors de la surveillance numéro 3, à 41 SA + 4 jours, le contenu est identique à la surveillance numéro 2 avec en plus une mesure échographique de la plus grande citerne de liquide amniotique.

Au centre hospitalier d'Issoire, il existe aussi un protocole, adapté à l'établissement dont le contenu est superposable mais dont nous ne disposons pas afin de le mettre en annexe.

La différence de pratique entre les maternités peut donc s'expliquer par leur protocole respectif qui, au niveau de la réalisation d'estimation échographique de la quantité de liquide amniotique, ne recommande pas le même rythme de réalisation. Il faut noter que c'est la mesure de la plus grande flèche de liquide amniotique qu'il est recommandé de réaliser dans les différents protocoles. En effet, il a été démontré que l'utilisation de l'index de liquide amniotique s'accompagne d'une augmentation du nombre de diagnostics d'oligoamnios, d'une augmentation du nombre de patientes avec une induction du travail, d'une augmentation du nombre de césariennes pour anomalies du RCF sans amélioration du pronostic néonatal par comparaison à l'utilisation de la plus grande citerne. Il n'est donc pas recommandé d'utiliser l'index de liquide amniotique (30). En pratique, la mesure de l'index de liquide amniotique a été réalisée dans 5.74% des cas et a été associée à celle d'une flèche de liquide amniotique dans 0.49% des cas.

Les recommandations du CNGOF n'ont donc pas été suivies à chaque consultation, l'objectif de cette surveillance étant de dépister une éventuelle anomalie de la quantité de liquide amniotique pouvant être le signe de l'adaptation du fœtus à un état d'asphyxie et donc de présager d'un devenir périnatal péjoratif.

#### Réalisation d'une estimation échographique du poids fœtal :

Le CNGOF n'émet pas de recommandations sur la réalisation d'une estimation du poids fœtal lors de la surveillance d'une grossesse prolongée. Dans notre étude, elle a été réalisée dans 42.76% des cas avec un pic à 60.93% lors de la première consultation

de surveillance. Elle est réalisée dans 57.60% des cas dans la maternité de type 3, dans 39.45% des cas dans la maternité de type 2 et dans 26.18% des cas dans celle de type 1.

Ces variations de réalisation entre les différentes maternités peuvent s'expliquer par les différents protocoles de service mis en place pour la surveillance des grossesses prolongées. En effet, l'estimation du poids fœtal a été le plus souvent réalisé dans la maternité de type 3 où le protocole mis en place depuis juillet 2012 préconise cette réalisation mais uniquement lors de la consultation de 41SA (Annexe I). Il est donc normal de retrouver une réalisation plus importante d'estimation échographique du poids fœtal dans la maternité de type 3.

Par ailleurs, dans la maternité du CH de Vichy, lors du recueil de données, le protocole concernant la surveillance et la prise en charge des grossesses prolongées était en cours d'élaboration et en pratique appliqué. Il recommande la réalisation d'une estimation échographique du poids fœtal uniquement lors de la consultation de 41 SA (Annexe II). L'application d'un protocole n'étant pas instantanée, il est normal de retrouver un taux plus faible, de 39.45%.

#### Réalisation d'un profil biophysique de Manning :

La réalisation d'un profil biophysique de Manning ne fait pas parti des recommandations pour la pratique clinique des grossesses prolongées malgré cela il a été réalisé dans 38.42% des cas, avec un pic à 69.25% des cas dans la maternité de type 3. Dans les maternités de type 1 et 2, il a été réalisé dans 15.88% et 18.81% des cas. Il existe une différence statistiquement significative de réalisation entre la maternité de type 3 et celles de type 1 et 2 mais aussi entre la pratique attendue et la pratique observée ( $p < 0.001$ ).

Le protocole mis en place dans la maternité de type 3 ne recommande pas la réalisation de cet examen mais cette importante réalisation peut s'expliquer par le personnel présent. En effet, dans la maternité de niveau 3, il y a en permanence en salle de naissance, où sont vues les patientes au-delà de 41 SA, des internes de garde qui réalisent les échographies. La réalisation d'un profil biophysique de Manning est pour eux un outil pédagogique.

### Réalisation d'autres examens complémentaires :

Certains examens complémentaires ont également été réalisés. Parmi ceux-ci, la réalisation d'amnioscopie pour 4 patientes et 9 réalisations de la mesure de la longueur du col et de la distance entre la présentation et l'orifice interne du col.

D'autres examens, non recommandés en routine, ont aussi été réalisés comme la réalisation de dopplers et de grannum placentaire en plus de la localisation placentaire, qui est recommandée dans les différents protocoles de service.

- Réponse au deuxième objectif secondaire

Le second objectif secondaire s'intéressait à l'issue de la prise en charge des grossesses prolongées.

### Issue de la prise en charge des grossesses prolongées :

Nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative entre l'issue de la prise en charge suivant le type de maternité. Ce résultat est plutôt rassurant, en effet les patientes n'auraient pas plus de risque d'être césarisée ou déclenchées en cas de grossesse prolongée selon le type de la maternité dans laquelle elles sont suivies.

L'enquête nationale périnatale de 2010 retrouve chez les patientes accouchant entre 41 SA et 41 SA + 6 jours, 54.1% de travail spontané, 41% de déclenchement et 4.9% de césarienne avant travail (41). Par ailleurs, l'étude réalisée au sein du CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing, déjà citée précédemment, a retrouvé, parmi son échantillon, 46% de travail spontané, 51% de déclenchement et 3% de césarienne avant travail (43). Notre étude a retrouvé, parmi l'ensemble des patientes, 56.28% de travail spontané, 40.70% de déclenchement et 3.02% de césarienne avant travail. Nos résultats se rapprochent donc de ceux de l'enquête nationale périnatale. L'échantillonnage de notre population dans trois différents types de maternités peut expliquer que les pourcentages calculés soient plus proches de ceux de l'enquête nationale périnatale que ceux du CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing, maternité de type 3.

L'étude réalisée par Chauffour et al. au CHU de Clermont-Ferrand : hôpital Estaing a montré que chez les nullipares la moitié est entrée en travail ou a un col favorable à J4 de la surveillance, tandis que la même proportion est atteinte dès J2 de la surveillance chez les primi-multipares. Cette différence est statistiquement significative. En revanche, le taux de travail spontané était semblable dans les deux groupes. Le taux de déclenchement par utilisation d'ocytociques ou de prostaglandines était de 56% chez les nullipares et de 47% chez les primi-multipares (43). Même si, l'issue de la grossesse n'a pas eu lieu au même moment dans les deux groupes, l'issue semble être identique dans les deux groupes. Cette notion a été retrouvée dans nos résultats où la parité n'est pas intervenue sur l'issue de la prise en charge.

Dans notre étude, la réalisation d'un DPIO a été effectuée chez 41.40% des patientes lors des consultations de surveillance de grossesse prolongée. Nous avons montré que dans notre échantillon cette réalisation n'a pas eu d'influence sur la mise en travail spontanée ( $p= 0.21$ ) bien que 60.11% des patientes ayant eu un DPIO soient rentrées en travail spontanément. Le DPIO permet une libération d'endoprostaglandines locales. Il peut réduire de la durée de la grossesse par une augmentation du nombre de patientes entrant en travail spontané dans la semaine suivant sa réalisation. De plus, il réduirait le taux de déclenchement du travail de 41% à 41 SA + 0 jour et de 72% à 42 SA + 0 jour (37). Malgré cela, son efficacité pour le déclenchement du travail n'a pas été prouvée et, aucune recommandation n'existe du fait de la faible force des études comparant ou associant le DPIO à d'autres méthodes de déclenchement (44).

Lors des déclenchements où une seule thérapeutique a été nécessaire, ont été utilisés des ocytociques dans 23.91%, des prostaglandines (Propess® et gel de prostaglandines E2) dans 70.29% et un ballonnet de Cook® ou sonde de Foley® dans 5.80% des cas. Goffinet et al. ont retrouvé dans leur étude portant sur un échantillon de 38 maternités françaises 47.7% de déclenchement par ocytociques et 45.8% par prostaglandines (38). Dans notre étude, nous avons remarqué que l'utilisation d'ocytociques pour déclencher le travail n'était pas significativement réalisée en fonction du score de Bishop de la patiente à l'admission. Selon les recommandations du CNGOF, lorsque le score de Bishop est favorable ( $>$  ou  $=$  à 6) le déclenchement du travail par ocytociques reste la technique de référence car elle permet une réduction significative du délai induction-accouchement. En revanche, quand le statut cervical est jugé défavorable (score de

Bishop < à 6) l'ocytocine n'est pas la molécule de choix car comparée aux prostaglandines elle augmente le nombre de femmes dont le col reste inchangé après 12 à 24 heures. Quant aux prostaglandines, elles peuvent être utilisées pour déclencher le travail avec succès que le col soit favorable ou non (37). Une réflexion sur nos pratiques est donc à réaliser et doit permettre d'améliorer celles-ci.

#### Issue de la grossesse :

Dans notre étude, il y a eu au total 19.77% de césariennes, 67.44% d'accouchements voie basse non instrumentale et 12.79% d'accouchements voie basse instrumentale. Les résultats de l'enquête nationale périnatale de 2010, parmi tous les accouchements, retrouvaient 67.8% d'accouchements par voie basse non instrumentale, 12.3% d'accouchements voie basse avec extraction instrumentale et 19.9% de césariennes (41). De plus, les résultats fournis par Audipog sur l'année 2005 retrouvaient 70.6% d'accouchements par voie basse non instrumentale, 10.9% d'accouchements voie basse avec extraction instrumentale et 18.5% de césariennes (42). Nos résultats sont donc très proches de ceux de la littérature.

# PROJET D'ACTION

## 5. PROJET D'ACTION

D'après les résultats de notre étude, certaines pratiques des professionnels concernant la surveillance et la prise en charge des grossesses prolongées ne sont pas conformes aux recommandations du CNGOF publiées en décembre 2011. Par conséquent, il est nécessaire de mettre en place des actions d'amélioration pour favoriser la qualité de la prise en charge de ces grossesses en repérant les patientes dont le terme atteint 41 SA pour pouvoir leur proposer une surveillance adéquate ensuite.

Une information aux différents professionnels intervenant dans le diagnostic, dans la surveillance et dans la prise en charge de ces grossesses pourra être réalisée en vue de les sensibiliser aux écarts parfois retrouvés entre la pratique attendue, s'appuyant sur les recommandations du CNGOF, et la pratique observée dans notre étude. Les résultats de l'étude seront ainsi fournis aux professionnels concernés et pourront être délivrés par l'intermédiaire des boîtes mails intranet. Ils devront être diffusés dans les trois maternités ayant participées à l'étude et pourront être étendus à toutes les maternités du RSPA. L'objectif de cette information sera aussi de rappeler aux différents professionnels les recommandations nationales sur ce suivi et l'importance de la transcription dans les dossiers médicaux.

D'autre part, une fiche informative pourra être créée et sera distribuée aux patientes en fin de grossesse. Cette fiche informative expliquera aux patientes quand consulter en fin de grossesse en leur rappelant qu'elles doivent bénéficier d'une consultation à la maternité le jour de leur terme théorique, si elles n'ont pas accouché avant. Elle permettra également de renseigner les patientes sur la surveillance d'une grossesse prolongée (quand seront-elles déclenchées, par quelle méthode) (Annexe III).

Le RPSA n'ayant pas de protocole sur la prise en charge des grossesses prolongées, il pourra en être créé un afin de le diffuser et d'uniformiser les pratiques au sein des maternités du réseau. Ce protocole sera établi en fonction des recommandations fournies pour le CNGOF. Par ailleurs, la place des sages-femmes est essentielle dans la prise en charge des grossesses prolongées. Elles pourraient être formées à la réalisation d'estimation

échographique de la quantité de liquide amniotique afin de faciliter la prise en charge de ces patientes.

A distance de ces actions correctrices, il serait intéressant d'effectuer une deuxième évaluation des pratiques professionnelles, si possible étendue à l'ensemble des maternités du RSPA. Cette deuxième évaluation des pratiques professionnelles aurait pour objectif de reconsidérer la qualité de la surveillance et de la prise en charge des grossesses prolongées et de juger ainsi de l'efficacité des actions correctrices entreprises.

# CONCLUSION

## CONCLUSION

Le prolongement de la grossesse entraînant une augmentation du risque de complications maternelles et fœtales, le CNGOF a publié en décembre 2011 un référentiel sur la prise en charge des grossesses prolongées qui représenterait, à l'heure actuelle, la meilleure stratégie pour prévenir ces complications. Ce sujet concerne tous les professionnels de santé et notamment les sages-femmes qui sont au cœur de cette surveillance en collaboration avec les gynécologues-obstétriciens.

Notre étude a été réalisée dans trois maternités du RSPA, sur un échantillon de 430 patientes ayant une grossesse prolongée. Nous avons pu montrer que l'application des recommandations pour la pratique clinique concernant la surveillance et la prise en charge des grossesses prolongées n'était pas optimale au sein de trois maternités auvergnates.

En effet, un peu plus de 10% des patientes ont eu un rythme surveillance qui n'était pas conforme aux recommandations. Le type de maternités semble intervenir dans ce résultat. L'enregistrement du rythme cardiaque fœtal a été effectué lors de chaque consultation. En revanche, certains paramètres qui doivent être réalisés lors de chaque consultation n'ont pas été effectués à chaque fois comme l'évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique par mesure d'une flèche de liquide amniotique n'a été réalisée que dans 66.58% des 760 consultations.

Par ailleurs, certaines mesures, non préconisées dans les recommandations, ont été réalisées. Une estimation échographique du poids fœtal a été réalisée dans 42.76% des cas et un profil biophysique de Manning dans 38.42% des cas.

Malgré cela, la majorité des patientes, dont la grossesse s'est prolongée, ont été vues en consultation avant leur accouchement, qu'il soit programmé ou spontané. Les patientes ont été 26.58% à entrer en travail spontanément, 40.70% à être déclenchées et 3.02% ont eu une césarienne d'emblée. Nous avons remarqué que le type de maternité n'est pas intervenu dans l'issue de la prise en charge des grossesses prolongées.

D'après notre étude, il existe une marge d'amélioration notable dans la qualité de la surveillance et de la prise en charge des grossesses prolongées, d'où la nécessité d'entreprendre un plan d'actions d'amélioration. Celui-ci devra ensuite être affiné par la réalisation d'une nouvelle évaluation des pratiques professionnelles.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Chantry AA. Épidémiologie de la grossesse prolongée : incidence et morbidité maternelle. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2011 ; 40(8) : 709-16.
2. Beucher G, Dreyfus M. Prise en charge du dépassement de terme. *La Revue Sage-Femme.* 2008 ; 7(3) : 118-29.
3. Chantry AA, Lopez E. Complications fœtales et néonatales des grossesses prolongées. *La Revue Sage-Femme.* 2012 ; 11(1) : 54-62.
4. Grossesse prolongée et terme dépassé : recommandations pour la pratique clinique – Texte des recommandations (texte court). *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2011 ; 40 : 818-22.
5. Vayssière C. Grossesse prolongée et terme dépassé : Méthode et organisation. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2011 ; 40(8) : 701-2.
6. Le Ray C, Anselem O. Comment définir la date présumée de l'accouchement et le dépassement de terme ? *La Revue Sage-Femme.* 2012 ; 11 : 48-53.
7. Vercoustre L, Nizard J. Période du terme : le risque périnatal revisité. *La Revue Sage-Femme.* 2008 ; 7(1) : 13-20.
8. Philippe H-J, Lenclen R, Paupe A, Jacquemard F. Grossesses prolongées. *Curr Obstet Gynaecol.* 2005 ; (15) : 73-9.
9. Vercoustre L. La quarante-deuxième semaine ou la semaine en trop ? *Gynécologie Obstétrique et Fertilité.* 2008 ; 36(10) : 1051-7.
10. Salomon LJ. Comment déterminer la date de début de grossesse ? *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2011 ; 40(8) : 726-33.
11. Mandruzzato G, Alfirevic Z, Chervenak F, Gruenebaum A, Heimstad R, Heinonen S, et al. Guidelines for the management of postterm pregnancy. *J Perinat Med.* 2010 ; 38(2) : 111-9.
12. Roos N, Sahlin L, Ekman-Ordeberg G, Kieler H, Stephansson O. Maternal risk factors for postterm pregnancy and cesarean delivery following labor induction. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010 ; 89 : 1003-10.
13. Siozos C, Stanley KP. Prolonged pregnancy. *Curr Obstet Gynaecol.* 2005 ; 15 : 73-9.
14. Haute Autorité de Santé. Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée. [consulté le 28/08/2013]. Disponible à partir de : URL : <[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/declenchement\\_artificiel\\_du\\_travail\\_-\\_argumentaire.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/declenchement_artificiel_du_travail_-_argumentaire.pdf)>

15. Tarrab S, Marpeau L. Contre le déclenchement systématique «à» 41 semaines d'aménorrhée et zéro jour. *Gynécologie Obstétrique et Fertilité*. 2008 ; 36(10) : 1058-61.
16. OMS. Déclenchement du travail pour améliorer l'issue de la naissance chez les femmes à terme ou au-delà du terme [consulté le 8/02/2012]. Disponible à partir de : URL :  
<[http://apps.who.int/rhl/pregnancy\\_childbirth/complications/prolonged\\_pregnancy/lgccom/fr/](http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/complications/prolonged_pregnancy/lgccom/fr/)>
17. Morken N-H, Melve KK, Skjaerven R. Recurrence of prolonged and post-term gestational age across generations: maternal and paternal contribution. *BJOG : An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2011 ; 118(13) : 1630-5.
18. Caughey AB, Stotland NE, Washington AE, Escobar GJ. Who is at risk for prolonged and postterm pregnancy? *Am J Obstet Gynecol*. 2009 ; 200(6) : 683.e1-683.e5.
19. Martin F, Ko-Kivok-Yun P, Fournié A. Grossesses prolongées. A propos de 77 cas. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 1997 ; (26) : 205-10.
20. Trimmer KJ, Leveno KJ, Peters MT, Kelly MA. Observations on the cause of oligohydramnios in prolonged pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 1990 ; 163(6) : 1900-3.
21. Lopez E. Prise en charge pédiatrique du nouveau-né post-terme. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2011 ; 40(8) : 812-7.
22. Abotalib ZM, Soltan MH, Chowdhury N, Adelusi B. Obstetric outcome in uncomplicated prolonged pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet*. 1996 ; 55(3) : 225-30.
23. Morris, J, Thompson K, Smithey J, Gaffney G, Cooke I, Chamberlain P, et al. Measures of amniotic fluid volume are poor predictors of adverse perinatal outcome in prolonged pregnancies. *Evidence-Based Obstetrics and Gynecology*. 2004 ; 6(3) : 109-10.
24. Sahraoui W, Hajji S, Bibi M, Nouria M, Essaidi H, Khairi H. Prise en charge obstétricale des grossesses prolongées au-delà de 41 semaines d'aménorrhée avec un score de Bishop défavorable. *La Revue Sage-Femme*. 2005 ; 4(6) : 253-61.
25. Dasari P, Niveditta G, Raghavan S. The maximal vertical pocket and amniotic fluid index in predicting fetal distress in prolonged pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet*. 2007 ; 96(2) : 89-93.
26. Lam H, Leung W-C, Lee C-P, Lao TT-H. Amniotic fluid volume at 41 weeks and infant outcome. *J Reprod Med*. 2006 ; 51(6) : 484-8.
27. Subtil D, Grandjean H, Vayssière C, Verspyck E. Grossesse prolongée et terme dépassé – Introduction. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2011 ; 40(8) : 698-700.

28. Haumonté J-B, d' Ercole C. Grossesses prolongées (termes dépassés) : à partir de quand doit-on surveiller et à quelle fréquence ? J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2011 ; 40(8) : 734-46.
29. Alfirevic Z, Luckas M, Walkinshaw SA, Mcfarlane M, Curran R. A randomised comparison between amniotic fluid index and maximum pool depth in the monitoring of post-term pregnancy. Br J Obstet Gynaecol. 1997 ; 104(2) : 207-11.
30. Senat M-V. Place de l'évaluation de la quantité de liquide amniotique, du score biophysique et du doppler dans la surveillance des grossesses prolongées. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2011 ; 40(8) : 785-95.
31. Coatleven F. Place du rythme cardiaque foetal et de son analyse informatisée dans la surveillance de la grossesse prolongée. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2011 ; 40(8) : 774-84.
32. Conseil National de l'Ordre des sages-femmes. La profession et modes d'exercice [consulté le 6/07/2013]. Disponible à partir de : URL : <[http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document/2/exercice\\_de\\_la\\_profession/la\\_profession\\_et\\_modes\\_dexercice/index.htm](http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document/2/exercice_de_la_profession/la_profession_et_modes_dexercice/index.htm)>
33. Conseil National de l'Ordre des sages-femmes. Echographie [consulté le 6/07/2013]. Disponible à partir de : URL : <[http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document//2/parte\\_extranet/news\\_data/echographie/index.htm](http://www.ordre-sages-femmes.fr/NET/fr/document//2/parte_extranet/news_data/echographie/index.htm)>
34. Conseil National de l'Ordre des sages-femmes, Collectif des Associations et de Syndicats de Sages-Femmes. Référentiel métier et compétences des sages-femmes. 2010.
35. Belghiti J, Coulm B, Kayem G, Blondel B, Deneux-Tharoux C. Administration d'ocytocine au cours du travail en France. Résultats de l'enquête nationale périnatale 2010. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2013.
36. Boulvain M, Stan C-M. Misoprostol pour le déclenchement du travail. Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique. 2000 : 47-70.
37. Winer N. Modalités du déclenchement dans les grossesses prolongées. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2011 ; 40(8) : 796-811.
38. Goffinet F, Dreyfus M, Carbonne B, Magnin G, Cabrol D. Enquête des pratiques de maturation du col et de déclenchement du travail en France. La Revue Sage-Femme. 2008 ; 3 : 32-40.
39. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé : évaluation de la qualité de la tenue du partogramme. 2000.
40. Haute Autorité de Santé. Audit clinique ciblé : Evaluation des pratiques par comparaison à un référentiel.

41. Blondel B, Kermarrec M. Enquête nationale périnatale 2010. [consulté le 24/03/2014]. Disponible à partir de : URL : <<http://presse-inserm.fr/wp-content/uploads/2013/02/rapportnaissenp2010.pdf>>
42. Vendittelli F, Rivière O, Crenn-Hébert C, Claris O, Tessier V, Pinquier D, et al. Réseau sentinelle Audipog 2004–2005. Partie 1 : résultats des principaux indicateurs périnataux. *Gynécologie Obstétrique et Fertilité*. 2008 ; 36(11) : 1091-100.
43. Chauffour C, Delabaere A, Favre N, Vago C, Desvignes F, Poutignat I, et al. Suivi des patientes nullipares et multipares en grossesse prolongée. *Vocation Sage-Femme*. 2012 ; 11(97) : 32-6.
44. Thomas F. Le décollement des membranes à partir de 37 SA: Élaboration de Recommandations. Enquête de pratiques en Alsace. *La Revue Sage-Femme*. 2004 ; 3(6) : 256-60.

# ANNEXES

# **ANNEXE I :**

CHU Estaing – Pôle GORH – Protocole médical : «Grossesses prolongées» Page 1 sur 3

**CHU de Clermont-Ferrand**  
**Pôle de Gynécologie-Obstétrique et**  
**Reproduction Humaine**  
**Protocole médical**

**Surveillance des Grossesses à terme**

**Date de diffusion :** 11/08/2012 **Rédigée par :** Girard A, Vago C

**Version :** 1 **Vérifiée par :** Gallot D, Vendittelli F

**Total pages :** 3 **Validé par :** Jacquetin B

## **1- Objet**

Ce protocole décrit la procédure à suivre en cas de grossesse prolongée.

**Il concerne les femmes enceintes non entrées en travail spontané à 41SA.**

## **2- Domaines d'application**

Professionnels du bloc d'obstétrique et du service des Grossesses pathologiques.

## **3- Définition et conventions**

Par convention et de façon arbitraire, il est établi que la grossesse est dite « prolongée » au-delà de **41+0 SA** (soit 15 à 20% des femmes), mais que le terme n'est dit « dépassé » qu'à partir de **42+0 SA** (soit 1% des femmes).

Le terme est la période qui va de **37+0 à 41+6 SA**.

## **4-Problématique**

De 37SA à 43SA, le risque de mortalité périnatale augmente régulièrement, passant de 0.7‰ à 5.8‰.

En cas de grossesse prolongée, il existe :

- Des risques fœtaux : un risque augmenté d'oligoamnios, d'anomalies du rythme cardiaque fœtal et d'émission méconiale in utero.

- Des risques maternels : le taux de césariennes est environ multiplié par 1.5, une augmentation modérée du risque de lésions périnéales des 3ème et 4ème degrés, ainsi que d'hémorragie du post-partum, de chorioamniotite et d'endométrite.

## **5- Datation de la grossesse**

**La datation échographique de la grossesse permet de diminuer le risque que la grossesse soit dite prolongée et de déclencher l'accouchement à tort pour cette raison.**

La date de début de grossesse (DDG) sera déterminée, au mieux par la mesure de la longueur cranio-caudale réalisée lors de l'échographie du premier trimestre avant 14SA. Dans un souci d'homogénéisation des pratiques, et si la LCC a été correctement mesurée, la datation échographique devrait être retenue pour déterminer la date de début de grossesse, quel que soit l'écart par rapport à la date présumée par la patiente ou la dates des dernières règles (DDR).

Si les critères de qualité de mesure de la LCC ne sont pas présents, la DDG devra être déterminée par la DDR et la durée habituelle des cycles menstruels.

Pour les grossesses obtenues par FIV, la DDG correspond à la date de ponction.

En absence d'échographie du premier trimestre et d'éléments pour dater la grossesse, ce sont les paramètres échographiques céphaliques qui doivent être privilégiés (périmètre céphalique ou diamètre bipariétal avant 18SA). Lorsque l'âge gestationnel est incertain après 22SA, un contrôle biométrique à 15-20 jours doit être réalisé pour réévaluer la dynamique de croissance et parfois mieux préciser l'âge gestationnel. La mesure du diamètre transversal du cervelet, ainsi que la description et la mesure du point d'ossification fémoral inférieur (point de Béclard) sont utiles pour préciser l'âge gestationnel.

## **6- A partir de quel âge gestationnel débiter la surveillance et quelle fréquence ?**

Le risque de complications materno-foetales associées à une grossesse prolongée impose une surveillance précise à partir du jour du terme soit 41+0 SA.

Si la femme enceinte n'a pas accouché à 41+ 0 SA, une surveillance doit être instaurée toutes les 48 heures. Si aucun créneau n'est disponible contacter le cadre du secteur.

## 7- Exploration lors de la consultation

### Vérifier lors de la première consultation :

- L'âge gestationnel
- La réalisation d'une consultation d'anesthésie,
- NFS-plaquettes et bilan de coagulation pour la péridurale
- Carte de groupe sanguin, RAI
- Prélèvement vaginal, à la recherche du streptocoque B, réalisé après 35 SA.

### Réaliser à chaque consultation :

- Surveillance fœtale :
  - Perception des mouvements actifs fœtaux,
  - Enregistrement cardiotocographique,
  - Mesure de la hauteur utérine,
  - Echographie fœtale avec :
    - mesure d'une flèche amniotique, **le manning n'est plus recommandé**
    - vérification de la présentation et du positionnement placentaire\*
    - estimation du poids fœtal\*
- \* *uniquement lors de la consultation à 41SA*
- Surveillance maternelle :
  - Constantes maternelles (tension artérielle, température, fréquence cardiaque)
  - Bandelette urinaire avec protéinurie,
  - Evaluation du statut cervical selon le score de Bisho, par toucher vaginal.

## 8- A partir de quand faut-il déclencher l'accouchement ?

Cf. protocole du déclenchement

## 9- Références

-Recommandations pour la pratique clinique, Grossesses prolongées et terme dépassé,

Collège

national de gynécologues et obstétriciens français, décembre 2011

- Evaluation de la balance bénéfique/risque selon l'âge gestationnel pour induire les naissances en cas de grossesse prolongée. Journal de Gynecologie Obstetrique et Biologie de la Reproduction 2011; 40, 747-766.
- Place de l'évaluation de la quantité de liquide amniotique, du score biophysique et du doppler dans la surveillance des grossesses prolongées. Journal de Gynecologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2011; 40, 785-795.
- Modalités du déclenchement dans les grossesses prolongées. Journal de Gynecologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2011; 40, 796-811.
- Nabhan et al., Amniotic fluid index versus single deepest Vertical pocket: a meta-analysis of randomized controlled trial. Int J Gynaecol Obstet 2009; 104:184-8
- Heimstad et al., Induction of labor or serial antenatal fetal monitoring in post term pregnancy. Obstet Gynecol 2007; 109:609-17.
- Fox et al., Intravaginal misoprostol versus Foley catheter for labour induction :a meta-analysis, BJOG 2011 ; 118 :647-54.

## **10- Informations pour la gestion documentaire**

**Diffusion V1** : 11/08/2012 Signatures

**Validation V1** : 11/06/2013 Professeur Jacquetin

## ANNEXE II :

<b>Centre hospitalier de Vichy Pôle Femme et Enfant Maternité</b>		<b>Protocole médical</b>
<b>GROSSESSE PROLONGEE</b>		
Date de diffusion : 1 <sup>er</sup> mars 2014	Rédigé par : le Dr Fanny DESVIGNES, gynécologue-obstétricien et Anaïs GIRARD, interne en gynécologie-obstétrique	
Version : 1	Vérifié par : l'équipe obstétricale	
Total pages : 3	Validé par : Dr André FAVARD, chef de service et le staff pluridisciplinaire	

### 1- Objet

Ce protocole décrit la procédure à suivre en cas de grossesse prolongée.

**Il concerne les femmes enceintes non entrées en travail spontané à 41SA.**

### 2- Définition et conventions

Par convention et de façon arbitraire, il est établi que la grossesse est dite « prolongée » au-delà de **41+0 SA** (soit 15 à 20% des femmes), mais que le terme n'est dit « dépassé » qu'à partir de **42+0 SA** (soit 1% des femmes).

Le terme est la période qui va de **37+0 à 41+6 SA**.

### 3-Problématique

De 37SA à 43SA, le risque de mortalité périnatale augmente régulièrement, passant de 0.7‰ à 5.8‰

En cas de grossesse prolongée, il existe :

- des risques fœtaux : un risque augmenté d'oligoamnios, d'anomalies du rythme cardiaque fœtal et d'émission méconiale *in utero*
- des risques maternels : le taux de césariennes est environ multiplié par 1.5, une augmentation modérée du risque de lésions périnéales des 3ème et 4ème degrés, ainsi que d'hémorragie du post-partum, de chorioamniotite et d'endométriite.

### 4- Datation de la grossesse

**La datation échographique de la grossesse permet de diminuer le risque que la grossesse soit dite « prolongée » et de déclencher l'accouchement à tort pour ce**

## **motif.**

La date de début de grossesse (DDG) sera déterminée, au mieux par la mesure de la longueur crânio-caudale réalisée lors de l'échographie du premier trimestre avant 14SA. Dans un souci d'homogénéisation des pratiques, et si la LCC a été correctement mesurée, la datation échographique devrait être retenue pour déterminer la date de début de grossesse, quel que soit l'écart par rapport à la date présumée par la patiente ou la dates des dernières règles (DDR).

Si les critères de qualité de mesure de la LCC ne sont pas présents, la DDG devra être déterminée par la DDR et la durée habituelle des cycles menstruels.

Pour les grossesses obtenues par FIV, la DDG correspond à la date de ponction.

En absence d'échographie du premier trimestre et d'éléments pour dater la grossesse, ce sont les paramètres échographiques céphaliques qui doivent être privilégiés (périmètre céphalique ou diamètre bipariétal avant 18SA). Lorsque l'âge gestationnel est incertain après 22SA, un contrôle biométrique à 15-20 jours doit être réalisé pour réévaluer la dynamique de croissance et parfois mieux préciser l'âge gestationnel. La mesure du diamètre transversal du cervelet, ainsi que la description et la mesure du point d'ossification fémoral inférieur (point de Béclard) sont utiles pour préciser l'âge gestationnel.

## **5- A partir de quel âge gestationnel débuter la surveillance et quelle fréquence ?**

Le risque de complications materno-fœtales associées à une grossesse prolongée impose une surveillance précise à partir du jour du terme soit 41+0 SA.

Si la femme enceinte n'a pas accouché à 41+ 0SA, une surveillance doit être instaurée **toutes les 48 heures.**

## **6- Exploration lors de la consultation**

### **Vérifier lors de la première consultation :**

- l'âge gestationnel
- la réalisation d'une consultation d'anesthésie
- le bilan sanguin à l'accouchement (cf protocole)
- la réalisation du prélèvement vaginal systématique entre 34 et 38 sem, à la recherche du streptocoque B ; si non fait, le refaire

### **Surveillance N°1 à 41 SR**

#### **- Surveillance fœtale :**

- perception des mouvements actifs fœtaux,
- enregistrement cardiotocographique,
- mesure de la hauteur utérine,
- échographie fœtale (réalisée par le médecin de garde ou l'interne ou la sage-

femme de garde) avec :

- mesure de la plus grande citerne amniotique
- vérification de la présentation
- vérification du positionnement placentaire

*le score de manning n'est plus recommandé*

#### **- Surveillance maternelle :**

- constantes maternelles (tension artérielle, température, fréquence cardiaque)
- bandelette urinaire avec protéinurie,
- évaluation du statut cervical selon le score de Bishop, par toucher vaginal

### **Surveillance N°2 à 41 SR + 2**

**Idem sauf écho fœtale (sauf si indication suite à la surveillance N°1)**

### **Surveillance N°3 à 41 SR + 4**

**Idem surveillance N° 2 + nouvelle mesure échographique de la plus grande citerne amniotique**

**Organiser pour débiter le processus de déclenchement à 41SR + 6**

### **8- A partir de quand faut-il déclencher l'accouchement ?**

-en l'absence d'accouchement, à 41 SA + 6 jours, il sera décidé d'un déclenchement en l'absence de contre-indication ;

- si le col est favorable (Bishop supérieur ou égal à 6), un déclenchement doit être proposé à la femme enceinte dès 41 SA+0j après l'avoir informée des risques liés à un dépassement de terme et des risques en lien avec un déclenchement. Si la patiente ne souhaite pas être déclenchée en dépit d'un col favorable, il est possible d'attendre 41 SA+6 jours avec une surveillance toutes les 48 heures;

- un déclenchement sera recommandé entre 41 SA + 0 jours et 41 SA + 6 jours en cas de diminution franche des mouvements actifs foetaux, d'anomalies du rythme cardiaque foetal, d'une flèche amniotique < 2 cm, d'apparition d'une hypertension artérielle ou d'une protéinurie.

## 9- Références

-Recommandations pour la pratique clinique, Grossesses prolongées et terme dépassé, Collège national de gynécologues et obstétriciens français, décembre 2011 -Evaluation de la balance bénéfique/risque selon l'âge gestationnel pour induire les naissances en cas de grossesse prolongée. Journal de Gynecologie Obstetrique et Biologie de la Reproduction 2011; 40, 747-766.

-Place de l'évaluation de la quantité de liquide amniotique, du score biophysique et du doppler dans la surveillance des grossesses prolongées. Journal de Gynecologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2011; 40, 785-795. -Modalités du déclenchement dans les grossesses prolongées. Journal de Gynecologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2011; 40, 796-811.

- Nabhan et al., Amniotic fluid index versus single deepest Vertical pocket: a meta-analysis of randomized controlled trial. Int J Gynaecol Obstet 2009; 104:184-8 - Heimstad et al., Induction of labor or serial antenatal fetal monitoring in post term pregnancy. Obstet Gynecol 2007; 109:609-17.

- Fox et al.,Intravaginal misoprostol versus Foley catheter for labour induction :a meta-analysis, BJOG 2011 ; 118 :647-54.

<b>Diffusion</b>	-le Dr André FAVARD, chef de service de la Maternité et l'équipe médicale : -les gynécologues-obstétriciens -les sages-femmes - les médecins anesthésistes -les cadres de la Maternité (Marie-Anne BERNACHEZ, Catherine LAMOINE et Sylvie BONNEFONT) -le service qualité du CHV	<b>Signature</b>
<b>Validation le 1<sup>er</sup> mars 2014</b>	<b>Par le Dr André FAVARD, chef de service de Gynécologie-Obstétrique</b>	

# ANNEXE III :

Plaquette d'information destinée aux patientes

## Quand appeler ou consulter?

- Si je sens moins mon enfant bouger
- Si je perds du sang ou du liquide amniotique
- Si j'ai des contractions régulières et/ou douloureuses
- Si je présente des symptômes inhabituels



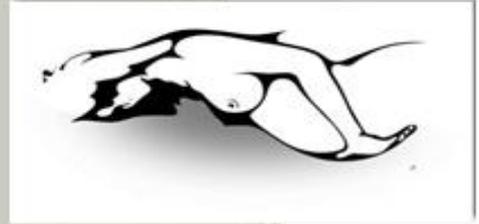
## JE VAIS ETRE A TERME....

Mon terme est le:

Mon rendez vous  
de terme est le:

Numéro de la  
maternité:

Quelques informations pour  
ces dernières semaines



### Que faire le jour de mon terme ?

Le terme est la période qui s'étend de 37 semaines d'aménorrhées (SA) à 41 SA + 6 jours. Le terme théorique a été déterminé en début de grossesse grâce à la réalisation de l'échographie du premier trimestre. Il est fixé à 41 SA + 0 jour.

A partir de 41 SA + 0 jour votre grossesse est dite prolongée et doit nécessiter une surveillance particulière. Cette surveillance est instaurée à partir de 41 SA + 0 jour puis toutes les 48 heures.

Un rendez-vous en consultation à la maternité vous sera donc donné le jour de votre terme théorique.

Pensez à prendre tous vos documents de la grossesse (carte de groupe sanguin, analyses livret de famille ou reconnaissance anticipée) et votre valise pour la maternité.



### Comment se déroule la consultation à 41 SA ?

- Il est vérifié que votre dossier soit complet : analyses médicales, carte de groupe sanguin, consultation d'anesthésie (même si vous ne désirez pas la péridurale)
- Il est réalisé un examen maternel et un examen fœtal comportant la réalisation d'un monitoring et d'une échographie

### Que se passe-t-il suite à la consultation ?

- Si tout est rassurant, un rendez-vous dans 48 heures vous sera donné.
- Si votre col est « favorable » un déclenchement par ocytocine peut vous être proposé.
- Un déclenchement pourra aussi être discuté en cas d'anomalies d'un des examens pratiqués

Les consultations à 41 SA + 2 jours et 41 SA + 4 jours seront identiques que celle de 41 SA. La surveillance pourra aller jusqu'à 41 SA + 6 jours. A partir de ce terme, il est recommandé de déclencher l'accouchement plutôt que de prolonger la grossesse.

L'équipe médicale vous expliquera à chaque consultation les décisions prises.



### Méthodes

#### de déclenchement

En cas de col favorable :

- Utilisation d'ocytocine, hormone permettant de donner des contractions et de les régulariser

En cas de col défavorable :

- Utilisation d'un dispositif (Proress®) ou d'un gel mis en place derrière votre col permettant la maturation de celui-ci (raccourcissement, ouverture, ramollissement).
- Utilisation d'un ballonnet de Cook®, méthode mécanique permettant la maturation de votre col.

A chaque consultation si votre col le permet, un décollement du pôle inférieur de l'œuf (décollement des membranes) pourra vous être proposé. Il permet la libération d'hormones mûrissant votre col. Méthode, parfois douloureuse, mais sans danger pour votre enfant.

En France, les grossesses prolongées concerneraient près de 15% des grossesses, elles sont pourvoyeuses de complications périnatales pour la mère et pour son enfant. En conséquence, en décembre 2011, le CNGOF a publié un référentiel concernant leur surveillance pour réduire la morbidité périnatale.

L'étude évaluait le taux de conformité, par rapport aux recommandations, du rythme de la surveillance et des modalités de celle-ci. Elle s'intéressait également à l'issue de la surveillance de ces grossesses. Cette étude était observationnelle transversale à visée descriptive multicentrique. Elle a été menée dans trois maternités d'Auvergne sur un ensemble de 430 patientes.

Dans notre étude 10.7% n'ont pas bénéficié d'un rythme de surveillance correcte dont 4.4% qui ont été revues plus précocement. Un enregistrement du RCF a été réalisé à chaque consultation en revanche l'évaluation échographique de la quantité de liquide amniotique n'a été effectuée que dans 67% des cas. D'autres mesures ont été réalisées comme l'estimation échographique du poids fœtal dans 43% des cas et le profil biophysique de Manning dans 38% des cas. Les patientes ont été 26% à entrer en travail spontanément, 41% à être déclenchées et 3% ont eu une césarienne d'emblée.

Une information des résultats de l'étude aux professionnels impliqués associée à la mise en place d'un protocole, reprenant les recommandations du CNGOF, au sein du RPSA, pourrait représenter des leviers d'amélioration des pratiques professionnelles. Une deuxième évaluation des pratiques professionnelles à distance, permettrait de juger de l'efficacité des actions correctrices entreprises.

**Mots-clés: grossesse prolongée, surveillance, modalités, recommandations professionnelles, évaluation des pratiques professionnelles.**

In France, prolonged pregnancies would concern about 15% of pregnancies, they can cause perinatal complications for the mothers and their children. So in December 2011, the CNGOF published a reference document concerning the monitoring of these pregnancies to reduce perinatal morbidity.

The main objective of the study is to assess the rhythm of monitoring is in accordance with the recommendations of the CNGOF and, as secondary objective, to evaluate the form of care with regards to the recommendations as well as the outcome of the monitoring of these pregnancies. This study was observational, transverse, multicentre with a descriptive aim. It was carried out in three maternities of Auvergne on a set of 430 patients.

Our study showed that 10.7 % did not benefit from a correct rhythm of monitoring among those, 4.4 % were reviewed prematurely. A recording of the foetal heart rate was made in every consultation. On the other hand, the ultrasound evaluation of the quantity of amniotic fluid was made only in 67 % of the cases. Other measures were carried out such as the ultrasound estimate of the foetal weight in 43 % of the cases and the biophysical profile in 38 % of the cases. 26 % of the patients entered spontaneous labour, for 41 % of them it was induced and 3 % had a caesarian at once.

Informing on the results of the study to the professionals involved in the care of these pregnancies along with the implementation of a protocol, summarizing the recommendations of the CNGOF, within the RPSA, could represent means of improvement of the professional practices. The second evaluation of remote professional practices would allow to judge the efficiency of corrective actions.

**Keywords: prolonged pregnancies, monitoring, form of care, recommendations, evaluation of professional practices.**