



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

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

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

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



**Université Henri Poincaré – Nancy I**

Ecole de Sages-femmes Albert Fruhinsholz

**Etude de la prise en charge du travail et  
de l'accouchement des patientes à bas  
risque  
à la maternité universitaire de Nancy**

Mémoire de fin d'études de sage-femme

**Cécile DELFOSSE**

**Promotion 2007-2011**



# SOMMAIRE

<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>5</b>
<b>PREFACE.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
<b>PARTIE 1. JUSTIFICATION DE L'ETUDE .....</b>	<b>9</b>
1.1.    DEFINITION D'UNE GROSSESSE A BAS RISQUE .....	9
1.2.    QUELQUES CHIFFRES .....	10
1.3.    PRISE EN CHARGE DE L'ACCOUCHEMENT .....	11
1.3.1. <i>Pendant le travail</i> .....	12
• <i>La voie veineuse :</i> .....	12
• <i>Le cardiotocographe :</i> .....	12
• <i>Le déclenchement du travail</i> .....	13
• <i>L'amniotomie :</i> .....	13
• <i>L'algésie péridurale :</i> .....	14
• <i>Le sondage vésical :</i> .....	15
• <i>La perfusion d'ocytocine :</i> .....	15
• <i>pH au scalp :</i> .....	16
1.3.2. <i>Pendant l'accouchement</i> .....	16
• <i>L'extraction instrumentale :</i> .....	16
• <i>La césarienne :</i> .....	17
• <i>Episiotomie :</i> .....	17
1.4.    RECOMMANDATION DES PRATIQUES OBSTETRIQUES PENDANT LE TRAVAIL SELON LES RESULTATS DE LEURS EVALUATIONS [18].....	18
1.5.    EN CENTRE DE NIVEAU 3 .....	19
<b>PARTIE 2. PRESENTATION DE L'ETUDE.....</b>	<b>21</b>
2.1.    METHODOLOGIE.....	21
2.1.1. <i>Objectifs et hypothèses testées</i> .....	21
2.1.2. <i>Schéma général de l'étude</i> .....	21
2.1.3. <i>Population étudiée, échantillonnage</i> .....	21
<i>Les critères d'inclusion retenus sont :</i> .....	22
<i>Les critères de non inclusion retenus sont :</i> .....	22
• <i>Modalités d'échantillonnage</i> .....	22
2.1.4. <i>Description des données collectées</i> .....	22
2.1.5. <i>Méthodes de mesures</i> .....	23
• <i>Modalités de recueil des données</i> .....	23
• <i>Modalités de l'informatisation des données :</i> .....	24
• <i>Traitement statistique des données</i> .....	24
2.1.6. <i>Base de données Audipog</i> .....	25
2.2.    RESULTATS DE L'ETUDE A LA MRUN .....	26
2.2.1. <i>Présentation de l'échantillon</i> .....	26
2.2.2. <i>Déroulement du travail</i> .....	27
2.2.3. <i>L'accouchement</i> .....	32
2.2.4. <i>Le nouveau né</i> .....	34
2.2.5. <i>Comparaison de la prise en charge en fonction de la parité</i> .....	35

<b>PARTIE 3. DISCUSSION .....</b>	<b>39</b>
3.1. A PROPOS DE L'ÉTUDE .....	39
3.1.1. <i>Difficultés rencontrées</i> : .....	40
3.1.2. <i>Points à améliorer</i> .....	40
3.2. DISCUSSION DES RESULTATS DE L'ÉTUDE - CONFRONTATION AVEC AUDIPOG.....	41
3.2.1. <i>Discussion à partir des données de la littérature et des recommandations</i> <i>professionnelles</i> .....	41
3.2.2. <i>Confrontation aux résultats d'AUDIPOG</i> .....	44
3.3. AUTRES MODELES .....	47
3.3.1. <i>Aux Pays-Bas</i> : .....	47
3.3.2. <i>Autres pays</i> .....	48
3.4. PISTES D'AMELIORATION : .....	49
3.4.1. <i>Réorganisation au sein du service</i> : .....	49
3.4.2. <i>Formation des professionnels</i> .....	52
3.4.3. <i>Formation des patientes</i> .....	54
3.4.4. <i>Maisons de naissance en France</i> .....	54
<b>PARTIE 4. CONCLUSION.....</b>	<b>56</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>59</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>62</b>
<b>BORDEREAU DE RECUEIL DE DONNEES.....</b>	<b>64</b>

## LISTE DES ABREVIATIONS

AG : âge gestationnel

AUDIPOG : association des utilisateurs de données informatisées en pédiatrie, obstétrique et gynécologie.

CNGOF : collège national des gynécologues obstétriciens français

DLD : décubitus latéral droit

DLG : décubitus latéral gauche

HAS : haute autorité de santé

IMC : indice de masse corporelle

MRUN : maternité régionale universitaire de Nancy

OMS : organisation mondiale de la santé

RCF : rythme cardiaque fœtal

SA : semaines d'aménorrhée

## PREFACE

J'ai choisi d'exercer la profession de sage-femme grâce à l'image que j'en avais, l'image d'un métier basé sur les relations humaines, en particulier lors du moment de la naissance. J'ai progressivement découvert que la réalité du terrain était toute autre, que le temps manquait souvent aux côtés des couples et que la technicité était très présente lors du travail et de l'accouchement.

Depuis, je n'ai cessé d'essayer de distinguer les actes absolument indispensables de ceux réalisés de façon systématique et qui pourraient être évités, en particulier chez les patientes pour lesquelles la grossesse s'est déroulée normalement. D'autant que certains d'entre eux induisent parfois des complications iatrogènes.

Cette réflexion a été nourrie progressivement par les expériences vécues en stage et les retours de certaines patientes m'ayant fait part du mauvais vécu de leur accouchement.

J'ai donc souhaité mener une étude sur la prise en charge du travail et de l'accouchement pour les femmes dont la grossesse a été physiologique afin de trouver des réponses. Le choix de la maternité niveau 3 a été volontaire puisque j'ai voulu étudier les gestes réalisés par une population de professionnels ayant l'habitude de prendre en charge des grossesses pathologiques comme des grossesses physiologiques, bien souvent dans un contexte de surcharge de travail.

# INTRODUCTION

Les décrets de périnatalité de 1995-2000 dont la priorité était la sécurisation de l'accouchement ont créé des niveaux de soins pour les maternités [1], le but étant l'orientation de chaque femme enceinte vers un établissement adapté au niveau de prise en charge requis par son état de santé et celui de son enfant. Cette nouvelle organisation a permis la régionalisation de l'offre de soins avec notamment la création de réseaux et l'organisation de transferts in utéro.

Les maternités de type 1 possèdent une unité d'obstétrique seule, elles assurent les soins de base pour les nouveau-nés en bonne santé. Les maternités de type 2 comportent une unité d'obstétrique et une unité de néonatalogie.

Les maternités de type 3 disposent d'une unité d'obstétrique, une unité de néonatalogie et une unité de réanimation néonatale. Ce sont ces établissements qui sont amenés en priorité à prendre en charge les patientes présentant une grossesse à haut risque. On peut supposer que les équipes travaillant dans ces centres sont de ce fait plus habituées à un suivi plus intense, à une approche plus médicalisée des patientes, notamment pour le travail et l'accouchement.

Si les maternités de type 3 sont habilitées à accueillir les grossesses à risque, elles prennent également en charge toute patiente choisissant d'être suivie par leurs soins, y compris les femmes dont la grossesse est physiologique ou autrement appelée « à bas risque ».

Il paraît alors légitime de se demander comment ces patientes sont accompagnées pendant la période du travail et de l'accouchement dans les centres de niveau 3. Une étude incluant ces patientes et portant sur les actes réalisés en salle de naissance a été effectuée à la Maternité Régionale et Universitaire de Nancy afin d'apporter des éléments de réponse à cette interrogation.



Dans une première partie, la définition de la grossesse à bas risque sera exposée ainsi que sa proportion dans la population générale. Seront également présentés les résultats d'une étude comparant les pratiques obstétricales concernant les patientes dont la grossesse est physiologique dans une maternité de niveau 1 et une maternité de niveau 3 afin de renforcer l'hypothèse que la prise en charge est plus médicalisée dans les grands centres.

La liste des actes et des thérapeutiques potentiellement utilisés lors du travail et de l'accouchement sera détaillée avec notamment un rappel sur leurs indications et leurs limites ainsi que leur classement en fonction des résultats de leur évaluation par l'OMS.

Dans une seconde partie, la méthodologie employée pour mener cette étude sera exposée. Seront détaillés les modalités d'échantillonnage, les données collectées et enfin leur traitement informatique et statistique. Les résultats obtenus à la maternité de Nancy pourront alors être présentés. Ils concernent le travail avec par exemple la durée, le mode d'entrée, le type d'anesthésie puis l'accouchement et notamment la durée des efforts expulsifs, le mode d'accouchement, la position et enfin des données cliniques néonatales : le poids de naissance, le score d'Apgar. Les résultats seront également comparés pour deux populations : celle des primipares et celle des multipares.

Dans une troisième partie, une discussion à propos de la réalisation de l'étude et des points à améliorer sera menée. Les résultats de l'étude seront ensuite commentés et confrontés aux chiffres du réseau Audipog. Des pistes d'amélioration seront proposées : des propositions concrètes applicables dans les centres à forte activité comme les types 3 ainsi que des suggestions concernant la politique de santé périnatale avec notamment la présentation de modèles de prise en charge obstétricale appliqués dans d'autres pays.

## PARTIE 1. JUSTIFICATION DE L'ETUDE

### 1.1. Définition d'une grossesse à bas risque

Malgré l'organisation des maternités en trois niveaux de prise en charge, qui sous-entend l'orientation des patientes en fonction de leur niveau de risque, il n'existe pas en France de définition d'une grossesse dite à bas risque qui fait consensus. On retrouve toutefois trois types de facteurs de risque qui augmentent la morbidité et la mortalité périnatales dans la littérature et qui sont reconnus par la Haute Autorité de Santé. Ils permettent d'identifier une grossesse à bas risque « par défaut » : lorsque la patiente ne présente aucun de ceux-ci. [2]

En premier lieu, on observe tous les facteurs de risque nécessitant un suivi de grossesse spécialisé c'est-à-dire toutes les pathologies identifiables dès la première consultation, qu'elles soient médicales (hypertension artérielle, épilepsie), obstétricales (utérus cicatriciel, antécédent de pré-éclampsie) ou psychiatriques (schizophrénie, antécédent de dépression du postpartum) et les pathologies apparaissant en cours de grossesse (cholestase gravidique, séroconversion toxoplasmique).

Deuxièmement, on identifie des situations sociales, comportementales et environnementales qui augmentent la survenue de complications pendant la grossesse telles que les âges extrêmes, la malnutrition ou les grossesses rapprochées.

Enfin, on retrouve des facteurs de risque liés à une particularité de la grossesse en cours pouvant compliquer l'accouchement telle qu'une présentation dystocique, un placenta bas inséré ou une malformation fœtale nécessitant une prise en charge adaptée.

L'essentiel réside dans le fait de les identifier et d'orienter efficacement la patiente : deux types de suivi (suivi A et suivi B) et deux procédures d'orientation (demande d'avis A1 et demande d'avis A2) sont définis par accord professionnel et reconnus par la HAS [1], en fonction des professionnels de santé impliqués ou à solliciter. On retrouve les patientes à bas risque dans le cadre du suivi A c'est-à-dire lorsque la grossesse se déroule sans situation à risque ou lorsque ces situations relèvent d'un faible niveau de risque. Le suivi régulier peut alors être assuré par une sage-femme ou un médecin (généraliste, gynécologue médical ou gynécologue-obstétricien) selon le choix de la patiente.

## 1.2. Quelques chiffres

Les données actuelles en France ne permettent pas de donner de chiffres exacts concernant le nombre de patientes à bas risque, on dispose toutefois de différentes sources de données [3] qui permettent d'avoir une idée de la population qu'elles représentent.

Une étude menée au sein du réseau périnatal bourguignon entre 2000 et 2003 a recensé les patientes correspondant aux 15 critères suivants : grossesse simple, terme supérieur ou égal à 37 semaines d'aménorrhée, présentation céphalique, naissance par voie basse, absence de diagnostic anténatal de malformation, retard de croissance intra-utérin, diabète gestationnel ou insulino-dépendant, hypertension artérielle, toxémie gravidique, hématome rétroplacentaire, placenta prævia hémorragique, menace d'accouchement prématuré, rupture prolongée des membranes, chorioamniotite, anomalies du rythme cardiaque fœtal.

Avec cette définition, on retrouve 46,1% de grossesses à bas risque au sein du réseau.

Le réseau AUDIPOG constitué de 102 maternités est également détenteur de données sur ces patientes. Régulièrement, les indicateurs de périnatalité concernant la population de femmes à bas risque au sein de leur réseau sont publiés. Les critères retenus sont un âge compris entre 18 et 35 ans, l'absence d'antécédent médical ou gynécologique nécessitant une surveillance particulière, l'absence d'antécédent néonatal : ni prématurité, ni mort né, ni mort néonatale, l'absence d'utérus cicatriciel, l'absence de pathologie au cours de la grossesse, une grossesse unique, une présentation céphalique.

Selon cette définition, la proportion de femmes à bas risque dans la population représentait 32,7% à 38,8% des primipares et 18,5% à 20,3% des multipares en 2002-2003. [4] Parmi ces patientes, 77,5% des primipares et 83,5% des multipares ont un déclenchement spontané, 63,4% des primipares et 92,9% des multipares accouchent par voie basse.

Chez les primipares à bas risque, on retrouve un taux de transfert néonatal immédiat de 2,4% contre 5,9% dans la population générale. Chez les multipares, le taux de transfert néonatal immédiat est de 1,3% pour les grossesses à bas risque et de 4,2% dans la population générale.

Cela représente beaucoup de patientes à bas risque qui accouchent normalement d'enfants en bonne santé.

Il est vrai que si le déroulement de la grossesse a été physiologique, cela ne garantit pas que l'accouchement soit normal. Cependant, les résultats publiés par AUDIPOG montrent bien que si l'évaluation du risque est faite avec rigueur et remise en question à tout moment, la grossesse à bas risque est, dans la grande majorité des cas, suivie d'un accouchement physiologique. Ces patientes n'ont donc pas systématiquement besoin d'intervention médicale mais uniquement d'une surveillance et un accompagnement attentifs.

### 1.3. Prise en charge de l'accouchement

En France, la majorité des femmes accouchent à l'hôpital. Le travail est suivi de près, permettant ainsi de garantir une sécurité maximale pour la mère et l'enfant. Les dispositifs de surveillance et les actes techniques réalisés sont potentiellement nombreux lors du travail et de l'accouchement. Tous destinés à prévenir certains risques, ils font l'objet de recommandations professionnelles :

### 1.3.1. Pendant le travail

- La voie veineuse :

Elle est une mesure préventive contre le risque hémorragique. Elle est également utile lorsque la patiente désire une analgésie péridurale car elle permet le remplissage vasculaire en cas de malaise hypotensif ou lorsque la situation nécessite l'emploi de thérapeutiques. Elle est une limite à la mobilité des patientes.

- Le cardiotocographe :

L'interprétation du rythme cardiaque fœtal permet de prévenir le risque d'acidose néonatale. L'enregistrement peut se faire de façon continue ou de façon discontinue lors du travail. Les études prouvent qu'il n'y a pas d'impact de l'une ou l'autre méthode sur la mortalité néonatale [5], cependant la surveillance discontinue doit se réaliser selon des règles strictes : grossesse physiologique, absence d'analgésie péridurale, pas d'ocytociques.

La surveillance des contractions utérines, de leur fréquence, leur durée, leur intensité permet de corriger les dystocies dynamiques si elles surviennent et de dépister l'hyperactivité utérine.

- Le toucher vaginal

Cet examen a pour but de surveiller l'évolution du travail, il est reporté sur le partogramme permettant ainsi de dépister précocement une éventuelle dystocie. L'OMS recommande un toucher toutes les 4 heures en phase active du travail [6]. En France, il est préconisé d'en réaliser toutes les heures. Les conditions d'asepsie et les moyens thérapeutiques sont plus importants dans les pays développés, cela justifie une politique obstétricale en faveur d'une surveillance plus rapprochée.

Ce geste doit être effectué avec mesure car plus de 5 touchers vaginaux multiplient par 2 le risque d'endométrites après rupture des membranes. [7]

- Le déclenchement du travail

Il est recommandé dans certaines situations obstétricales où la poursuite de la grossesse n'est plus souhaitée. Seules les indications de déclenchement à partir de 37 SA seront exposées. La HAS recense 6 indications médicales au déclenchement artificiel du travail [8]:

- le dépassement de terme,
- la rupture prématurée des membranes si l'accouchement n'a pas eu lieu dans les 48 heures,
- le diabète : s'il est mal équilibré ou s'il y a un retentissement fœtal il n'est pas recommandé de dépasser le terme de 38 SA + 6 jours,
- les grossesses gémellaires car la mortalité périnatale augmente au-delà de 38 SA,
- l'arrêt de croissance intra utérin, un antécédent de travail rapide si le col est favorable et avec l'accord de la patiente,
- la pré-éclampsie.

Le déclenchement pour suspicion de macrosomie fœtale fait débat : les données actuelles ne permettent pas de mettre en évidence une diminution de la morbidité ni pour la mère, ni pour l'enfant.

- L'amniotomie :

Elle est indiquée à chaque fois que la poche des eaux constitue un obstacle à la progression du travail (stagnation de la dilatation, non engagement de la présentation). C'est un geste à effectuer avec prudence car sa réalisation trop précoce lors du travail peut induire des complications. Une méta-analyse de Brisson-Carroll et al. en 1996 concernant 7 essais randomisés s'est intéressée à la survenue d'anomalies du rythme cardiaque fœtal après une rupture des membranes en début de travail. Les résultats ont prouvé que l'amniotomie systématique et précoce induit plus fréquemment des anomalies du RCF et est également susceptible d'induire une augmentation du taux de césarienne pour anomalies sévères du RCF [9].

- L'analgésie péridurale :

Elle apporte un inestimable confort aux parturientes et il est un devoir pour les professionnels de répondre à la demande d'analgésie des patientes. Le fait de bénéficier d'une péridurale nécessite toutefois une technicité plus importante : cathéter de péridurale, pousse-seringue, surveillance tensionnelle fréquente. De plus, dans une revue de la littérature d'Aya et coll [10], on retrouve plusieurs études qui prouvent que l'analgésie péridurale allonge la durée du travail (allongement de 42 minutes en moyenne pour le premier stade, 14 minutes pour le second) malgré le recours plus fréquent aux ocytociques et augmente sensiblement le risque de présentation postérieure. L'augmentation du risque d'extraction instrumentale due à l'analgésie n'est pas prouvée, les études entreprises sur ce sujet ayant des résultats très différents. Il faut pondérer ces affirmations par le fait que les solutions d'anesthésiques locaux utilisées sont de plus en plus diluées et améliorées par l'association à des opiacés.

- Les postures :

Classiquement dans la littérature obstétricale, il est décrit qu'une accommodation du fœtus dans la filière pelvienne associée à un bon moteur utérin sont les deux conditions nécessaires à un accouchement physiologique. Depuis les travaux du Dr B. De Gasquet [11], les professionnels de la naissance ont pris conscience que si la patiente et en particulier son bassin ne bouge pas pendant le travail, un blocage peut tout de même survenir. Ce sont également ses mouvements qui vont aider la présentation à se fléchir, tourner, descendre, se fixer, etc. Il existe de nombreuses postures ayant chacune leur intérêt à différents stades du travail : debout, accroupie, sur le ballon, allongée, et bien d'autres. Le plus souvent, le choix est fait par la future mère, en fonction de ce qui lui convient et de l'avancée du travail. Cela correspond aux recommandations émises par l'OMS (cf 1.4).

- Le sondage vésical :

Il est nécessaire lorsque la patiente bénéficie d'une analgésie péridurale car elle ne ressent plus le besoin d'uriner or, un globe vésical peut gêner le déroulement harmonieux du travail. Il faut cependant limiter ce geste dans la durée et dans la répétition parce qu'il comporte des risques. Une étude menée par le CLIN (centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales) sud-ouest en 2003 [12] a mis en évidence une augmentation du taux d'infection urinaire après sondage évacuateur : dans le groupe des patientes ayant bénéficié d'un à deux sondages on retrouve 1,3% de cystites, 1,4% pour celles ayant eu 3 sondages ou plus. Dans le groupe des patientes n'ayant pas été sondées, le taux de cystites en postpartum est de 0,7%. Le sondage urinaire à demeure est indispensable lors de la réalisation d'une césarienne car il permet de prévenir le risque de plaie de vessie lors de l'intervention. Ce geste est néanmoins identifié comme un des principaux facteurs de risque d'infection urinaire du postpartum par la société française d'hygiène hospitalière. Il peut également être responsable de lésions urétrales.

- La perfusion d'ocytocine :

L'ocytocine est un médicament utilisé dans la correction des dystocies dynamiques avec stagnation ou progression lente (moins de 1cm par heure) de la dilatation. Elle doit être utilisée avec précaution car une forte dose ou une augmentation trop rapide du débit augmente significativement le taux d'anomalies du rythme cardiaque fœtal et d'hyperstimulations utérines. En effet, une revue de la littérature de Verspyck et coll., [9] cite plusieurs études démontrant les effets délétères de l'ocytocine lorsque son utilisation n'est pas adaptée. Un des essais en question retrouve par exemple une augmentation des anomalies du RCF lorsque le débit de la perfusion d'ocytocine était augmenté toutes les 15 minutes : 26,1% contre 15,5% lorsque celui était augmenté toutes les 40 minutes. Le taux global de césariennes dans les 2 groupes n'était pas significativement différent. Une autre étude compare les doses administrées aux patientes : dans le groupe recevant des fortes doses (n=944), on constatait une diminution de la durée du travail (10 heures au lieu de 13 heures en moyenne) mais pas de réduction significative (13% au lieu de 16%, p=0,07) du taux de césarienne par rapport au groupe bénéficiant de faibles doses (n=732).



- pH au scalp :

Cet examen dit « de deuxième ligne » permet d'estimer la tolérance fœtale au cours du travail lorsque l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal est suspect. Il mesure le pH sanguin du fœtus et permet de savoir si l'enfant présente ou non une acidose. Cette donnée est utile à l'obstétricien car elle confirme ou infirme la nécessité de réaliser une césarienne pour souffrance fœtale. L'inconvénient de cet examen réside dans son caractère invasif et la nécessité un volume de sang fœtal suffisant pour l'analyse avec un taux d'échec de mesure non négligeable. De plus, le résultat du pH est valable pour un temps limité car on sait que le pH du fœtus peut diminuer rapidement lors du travail avec anomalies du RCF.

### 1.3.2. Pendant l'accouchement

- L'extraction instrumentale :

Les forceps, les spatules ou la ventouse sont réalisés par l'obstétricien en cas d'anomalie survenant en fin de travail ou lors de l'expulsion : anomalie du rythme cardiaque fœtal, absence de progression du mobile fœtal 30 minutes après le début des efforts expulsifs, fatigue maternelle ou encore contre-indication aux efforts expulsifs. Dans la littérature, certaines de ces indications sont remises en cause puisque des études internationales réalisées au début des années 2000 [13] montrent une durée moyenne des efforts expulsifs beaucoup plus longue : 68 minutes pour les nullipares dans une large étude canadienne datant de 2000, 56 minutes en Irlande, 52 minutes au Royaume-Uni chez les primipares sous péridurale sans altération du pronostic néonatal.

La réalisation d'une extraction nécessite quelques pré-requis : présentation engagée, dilatation complète du col, membranes rompues, vessie vide, diagnostic exact de la variété de position. L'épisiotomie systématique n'est pas recommandée. [14]

Le CNGOF identifie des complications maternelles et néonatales liés aux extractions instrumentales telles que l'incontinence anale pour la mère et la survenue de cephalématome chez l'enfant [15]. Il publie également une liste de mesures à prendre pendant le travail pour réduire le nombre d'extractions instrumentales : l'emploi systématique du partogramme, la correction précoce d'une stagnation de la dilatation, les efforts expulsifs différés (2 heures après le diagnostic de dilatation complète).

- La césarienne :

Elle est réalisée lorsque l'accouchement par voie basse est impossible que ce soit avant le début du travail (disproportion foetopelvienne, siège, utérus multi cicatriciel) ou pendant le travail (anomalies du rythme cardiaque fœtal, dystocie d'engagement, stagnation de la dilatation). Elle représente 17,5% des accouchements en 2006. Elle est associée à une morbidité et une mortalité plus élevées que l'accouchement par voie basse [16].

- L'épisiotomie :

Le taux global d'épisiotomie en France était de 47% en 2003 (68% des primipares, 31% des multipares). Depuis, les recommandations ont évolué.

Le CNGOF ne reconnaît pas de situations pour laquelle la pratique de l'épisiotomie doit être systématique mais laisse l'appréciation à l'accoucheur sur la base de son expertise clinique lors de situations obstétricales spécifiques [17]: macrosomie, siège, extraction instrumentale, antécédent de lésions périnéales sévères. Parallèlement, le CNGOF recommande une pratique restrictive de l'épisiotomie c'est-à-dire lorsqu'elle est réduite à une utilisation minimale (par opposition à une pratique libérale c'est à dire lorsque l'épisiotomie est largement utilisée)

Les principales complications de l'épisiotomie sont l'hémorragie du postpartum, dont le risque est accru, les traumatismes fœtaux, et plus fréquemment la douleur, plus importante dans les suites immédiates que celle provoquée par les déchirures du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>ème</sup> degré.

Tous ces actes sont régulièrement évalués et classés en fonction de leur efficacité par les sociétés savantes qui émettent les recommandations (CNGOF, OMS)

## 1.4. Recommandation des pratiques obstétricales pendant le travail selon les résultats de leurs évaluations [18]

Les actes bénéfiques dont l'efficacité a été clairement démontrée par des essais contrôlés de bon niveau sont : le soutien physique, affectif et psychologique et l'accompagnement continu des femmes pendant le travail et l'accouchement, le monitoring du RCF complété par l'étude de l'équilibre acido-basique fœtal et la prévention des hémorragies de la délivrance par l'usage d'ocytocine.

Les actes probablement bénéfiques, dont l'efficacité est évidente mais non démontrée par des essais contrôlés sont : la prise en charge par une sage-femme des patientes sans facteurs de risque, la présence d'un accompagnant choisi par la femme pendant le travail et l'accouchement, le respect du droit de la femme à l'intimité sur le lieu d'accouchement, la liberté de mouvements et le choix des positions pendant le travail pour réduire la douleur ou en cas de souffrance fœtale, la réalisation d'une amniotomie pour traiter le travail dystocique.

Les actes avec bénéfices limités par des effets secondaires c'est-à-dire dont on doit apprécier le rapport bénéfices-inconvénients selon les circonstances, les priorités et les préférences sont : l'enregistrement continu du RCF (versus l'auscultation intermittente), l'utilisation d'analgésiques morphiniques par voie générale pour la douleur du travail, l'utilisation de l'analgésie péridurale pour la douleur du travail, l'amniotomie précoce lors du travail spontané.

Les actes d'efficacité inconnue pour lesquels les données scientifiques sont insuffisantes ou inadéquates pour la recommandation professionnelle sont : l'amnioscopie de routine pour rechercher le liquide amniotique méconial, l'utilisation précoce de l'ocytocine lors du travail dystocique, la direction du travail.

Les actes probablement inefficaces avec forte probabilité d'inefficacité et inconvenients ou contraintes sont : le refus de boisson et de nourriture aux femmes en travail, la perfusion intraveineuse systématique pendant le travail, les examens vaginaux fréquents pendant le travail, le sondage vésical avant l'accouchement, le fait de débiter les efforts expulsifs dès le diagnostic de dilatation complète, en l'absence d'envie de pousser, le fait de respecter une durée déterminée de la 2e phase du travail en l'absence d'anomalies du RCF.

Les actes inefficaces ou dangereux c'est-à-dire dont l'inutilité, inefficacité ou dangerosité ont été clairement démontrées sont : le maintien du décubitus dorsal pendant la deuxième phase du travail, la position gynécologique de routine pour la deuxième phase du travail

## 1.5. En centre de niveau 3

Selon les données d'AUDIPOG de 1998 [19], il y avait environ 14,9 % primipares à bas risque et 10,7% multipares à bas risque qui accouchaient en centre de niveau 3. Au total, cela représente environ un quart des patientes prises en charge dans ces maternités. Or, les professionnels qui travaillent dans ces établissements sont quotidiennement confrontés à la pathologie. Une étude de C. Leray et F. Goffinet en 2004 [20] comparant les pratiques obstétricales d'une maternité de niveau 1 et d'une maternité de niveau 3 en Île de France a montré que le taux de césariennes pendant le travail était identique dans les deux établissements mais qu'il existait des taux plus élevés dans la maternité de niveau 3 de péridurales (95,5% contre 75,5%), de forceps (25,5% contre 17,4%) et d'épisiotomies (72,7% contre 39,3%). Cette étude a mis en évidence qu'il existe une tendance de la part des professionnels de la maternité de niveau 3 à être plus interventionnistes dans la gestion du travail et de l'accouchement que dans le centre de niveau 1. Ces résultats ne sont pas généralisables à toutes les maternités de type 1 et 3 dans la mesure où l'échantillon n'est probablement pas représentatif, cependant il serait intéressant d'étendre ces recherches à une plus large population afin d'optimiser la prise en charge des patientes dont la grossesse est physiologique y compris dans les grands centres.

Au regard de toutes ces données, on peut se demander comment sont prises en charge les femmes ayant eu une grossesse à bas risque pour le travail et l'accouchement en centre de niveau 3 : de quelles interventions médicales bénéficient réellement ces patientes ? Quelles sont les thérapeutiques utilisées ?

Dans le but d'apporter des éléments de réponse à ces questions, une étude descriptive de la prise en charge du travail et de l'accouchement sera réalisée à la maternité régionale universitaire de Nancy, portant sur les patientes dont la grossesse s'est déroulée physiologiquement.

## PARTIE 2. PRESENTATION DE L'ETUDE

### 2.1. Méthodologie

#### 2.1.1. Objectifs et hypothèses testées

L'objectif principal de l'étude est de décrire la prise en charge de la grossesse à bas risque pour le travail et l'accouchement à la MRUN, maternité de type 3, en 2010.

Cette étude comporte également deux objectifs secondaires : le premier objectif est de confronter les résultats obtenus aux statistiques de la base de données Audipog afin de positionner le niveau d'intervention observé à la MRUN de Nancy en 2010 par rapport à une population de 102 maternités. Le second objectif est de considérer séparément les populations « primipares » et « multipares » dans le groupe des patientes ayant une grossesse à bas risque afin de savoir si leur prise en charge est modifiée en fonction de la parité.

Hypothèses testées :

Le travail et l'accouchement des patientes ayant eu une grossesse à bas risque sont pris en charge plus activement sur le plan médical dans les maternités de type 3.

#### 2.1.2. Schéma général de l'étude

Etude épidémiologique transversale, observationnelle, descriptive, mono-centrique

#### 2.1.3. Population étudiée, échantillonnage

La population source est constituée par les patientes présentant une grossesse à bas risque et dont le terme théorique d'accouchement est compris entre le 1er et le 30 avril 2010 à la MRU de Nancy.

Les critères d'inclusion retenus sont :

- Présentation céphalique
- Fœtus unique
- Age < 35 ans, > 18 ans
- Patientes à terme du 01 avril au 30 avril 2010

Les critères de non inclusion retenus sont :

- Antécédent médical ou gynécologique nécessitant une surveillance particulière : hypertension artérielle, diabète,
- Antécédents obstétricaux : mort fœtale in utéro, utérus cicatriciel, accouchement prématuré, fausses couches spontanées itératives (> 3)
- Pathologie de la grossesse : pré-éclampsie, menace d'accouchement prématuré
- Pathologies fœtales : malformation, retard de croissance in utéro.
- Transfert in utéro

- Modalités d'échantillonnage

La maternité régionale de Nancy regroupe tous les dossiers de ses patientes approchant du terme de leur grossesse dans un chariot dit « du 9ème mois ». Fin Mars, tous les dossiers correspondant aux patientes à terme entre le 1<sup>er</sup> avril 2010 et le 31 mai 2010 y étaient classés soit au total 465 dossiers.

L'ensemble de ces dossiers a été consulté. Tous les dossiers de patientes répondant aux critères d'inclusion et dont le terme théorique d'accouchement était compris entre le 1<sup>er</sup> et le 30 avril 2010 ont été conservés. La liste des patientes incluses a été établie puis leurs dossiers ont été ressortis pour effectuer le recueil de données après leur accouchement.

#### 2.1.4. Description des données collectées

Les données quantitatives collectées sont :

- Age de la patiente
- Poids de la patiente
- Durée du travail à partir de l'heure d'entrée en salle de naissance
- Durée des efforts expulsifs

- Nombre de sondages vésicaux évacuateurs
- Nombre de touchers vaginaux
- Score d'apgar à 1, 3 et 5 minutes de vie
- Poids de naissance

Les données qualitatives collectées sont :

- Type d'anesthésie : sans, analgésie péridurale, rachianesthésie, anesthésie générale,
- Mode de déclenchement : spontané ou artificiel avec l'indication,
- Rupture des membranes : spontanée ou artificielle avec le recueil de la dilatation du col lors du geste,
- Thérapeutiques : perfusion d'ocytocine, de gluconate de calcium, de spasfon et leurs indications,
- Sondage à demeure,
- Mode d'accouchement : accouchement voie basse spontané en position gynécologique ou décubitus latéral, extraction instrumentale avec le type d'instrumentation et son indication, césarienne avant ou pendant travail et son indication,
- Mode de délivrance : naturelle, dirigée, révision utérine, délivrance artificielle,
- Quantité de saignements : < ou > à 500 millilitres,
- Etat périnée : épisiotomie, déchirure et son degré.

#### 2.1.5. Méthodes de mesures

- Modalités de recueil des données

Un bordereau de recueil anonyme a été établi afin de collecter les données dans les dossiers des patientes aux archives après leur accouchement. Ce bordereau a préalablement été testé sur 5 dossiers pris au hasard en salle de naissance après l'accouchement. Il a alors été adapté aux problèmes de recueil rencontrés. Les données issues de ce test n'ont pas été prises en compte dans l'analyse statistique.



- Modalités de l'informatisation des données :

Les données ont été saisies grâce à un masque de saisie réalisé sur Epidata. La cohérence des données recueillies a été vérifiée avant la réalisation de l'analyse statistique. L'absence de valeurs aberrantes pour les données quantitatives (âge, poids,...) a notamment été vérifiée.

- Traitement statistique des données

L'analyse statistique des données a été effectuée à l'aide du logiciel SAS, version 9.2.

Cette analyse a tout d'abord comporté une analyse descriptive des données organisée en 3 parties : une première partie consacrée aux caractéristiques cliniques de la mère en début de travail, une seconde partie relative au déroulement du travail puis de l'accouchement et enfin, un troisième paragraphe concernant les caractéristiques cliniques du nouveau-né à la naissance.

Pour cette partie descriptive, les variables quantitatives ont été exprimées par leur moyenne et leur écart-type, les variables qualitatives ont été exprimées par l'effectif et le pourcentage de chacune de leurs modalités.

Ces données ont d'abord été décrites dans la totalité de l'échantillon puis séparément en fonction de la parité des patientes (primipares versus multipares). Les pourcentages des modalités de réponse des variables qualitatives ont été comparés à l'aide du test du  $\chi^2$  lorsque les effectifs le permettaient, ou à l'aide du test exact de Fisher dans le cas contraire. Les moyennes des variables quantitatives ont été comparées à l'aide du test t de Student (lorsque les conditions d'application n'étaient pas respectées, le test de comparaison de médianes de Wilcoxon a été choisi).

Le seuil de signification retenu (p) était de 5%.

## 2.1.6. Base de données Audipog

L'association des utilisateurs de données informatisées en pédiatrie, obstétrique et gynécologie a pour objectif de promouvoir une auto-évaluation des pratiques médicales et des réseaux de soins. Les données collectées de 1999 à 2006 proviennent d'environ 100 maternités volontaires publiques et privées, provenant de toute la France. Elles permettent de surveiller les indicateurs de périnatalité et leur évolution au sein des maternités adhérentes qui ont ainsi un regard sur leurs résultats. Ils ont ainsi différencié l'analyse des données pour les grossesses physiologiques et pour toutes les autres. Les critères utilisés dans cette étude pour définir une grossesse à bas risque sont les mêmes que ceux d'AUDIPOG (Tableau 1).

Un rapport concernant les principaux indicateurs y compris des grossesses à bas risque a été émis en 2003. Son étude permettra une confrontation des résultats afin de situer le niveau de prise en charge à la MRUN par rapport à un ensemble de maternités regroupant les trois niveaux existants.

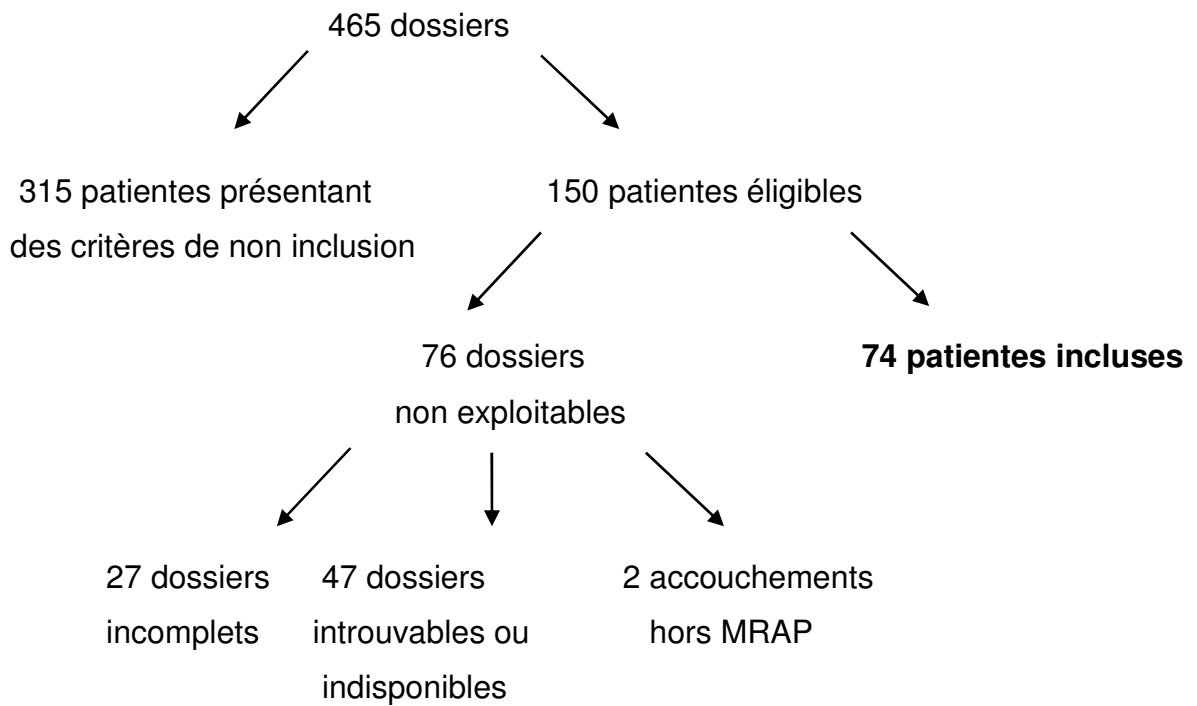
Tableau 1 Critères de sélection d'une grossesse à bas risque

Primipares "à bas risque"	Multipares "à bas risque"
Age $\geq$ 18 et < 35 ans	Age $\geq$ 18 et < 35 ans
Absence d'antécédent médical ou gynécologique nécessitant une surveillance particulière	Absence d'antécédent médical ou gynécologique nécessitant une surveillance particulière
Absence de pathologie au cours de la grossesse	Absence d'antécédent néonatal : ni prématurité, ni mort né, ni mort néonatale
Grossesse unique	Absence d'utérus cicatriciel
Présentation céphalique	Absence de pathologie au cours de la grossesse
	Grossesse unique
	Présentation céphalique

## 2.2. Résultats de l'étude à la MRUN

### 2.2.1. Présentation de l'échantillon

- Constitution de l'échantillon



Les 27 dossiers incomplets correspondent à des patientes prises en charge uniquement dans le cadre du diagnostic anténatal.

- Description de l'échantillon :

Tableau 2. Caractéristiques cliniques des patientes

	N	%/moy	ET*	Min	Max
Age	74	27,9	3,6	19,6	34,9
Gestité	74	1,9	1,1	1,0	6,0
Parité	74	0,5	0,7	0,0	3,0
Répartition					
Primipares	46	62,2			
Multipares	28	37,8			
AG	74	40	0,8	38	41
Poids (kg)	74	73,3	9,9	56,0	105,0
Taille (cm)	72 <sup>1</sup>	163,3	5,2	150,0	175,0

\*écart-type, <sup>1</sup>données manquantes

### 2.2.2. Déroulement du travail

- Mode d'entrée en travail :

50 patientes ont eu un travail spontané (68,5%).

23 patientes ont été déclenchées (31,5%) et une patiente a bénéficié de deux techniques : une maturation cervicale par prostaglandines puis par un ballonnet extra amniotique.

1 patiente a eu une césarienne avant travail (elle n'est donc pas prise en compte dans les résultats concernant le travail).

Figure I. Répartition des techniques de déclenchement (en nombre de patientes)

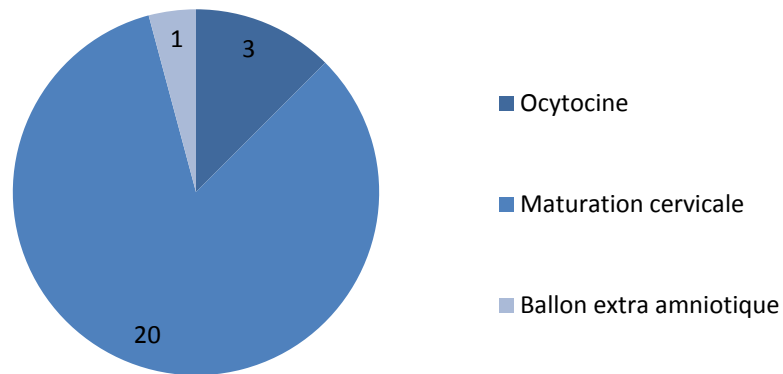
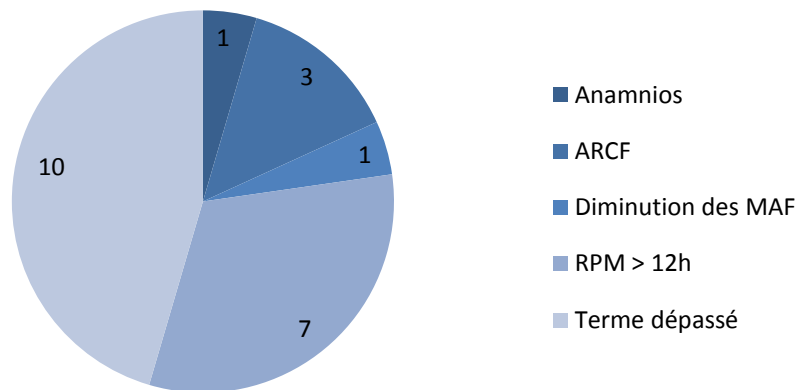


Figure II. Répartition des indications de déclenchement (en nombre de patientes)



L'indication de déclenchement n'a pas été retrouvée pour une patiente.

- Généralités

Tableau 3 Caractéristiques générales du travail

	N	%/moy	ET*	Min	Max
Durée du travail (en heure)	73	5,0	3,1	0,2	11,5
Nombre de TV	73	5,7	2,7	1,0	12,0
Nombre de TV par heure	73	1,5	1,1	0,6	8,0

\*ET : écart-type

- Sondage vésical

Pour les 73 patientes, on a une moyenne de 0,5 sondage évacuateur (écart-type = 0,6) avec un minimum à 0,0 et un maximum de 2,0 sondages évacuateurs pendant le travail.

Parmi ces patientes, 21 ont été sondées à demeure soit 28,4%

- Anesthésie

62 patientes soit 83% ont eu une analgésie péridurale.

10 patientes n'ont pas eu d'anesthésie.

2 patientes ont bénéficié d'une rachianesthésie

- Rupture de la poche des eaux

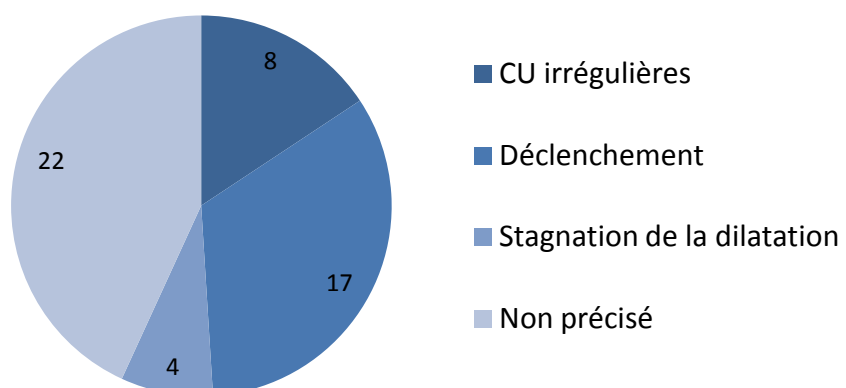
Parmi les 73 patientes, 35 ont présenté une rupture spontanée des membranes. 38 (soit 52%) ont bénéficié d'une rupture artificielle de la poche des eaux à une dilatation moyenne de 5,7 centimètres (écart-type de 2,2cm).

La dilatation minimale pour laquelle on a pratiqué une rupture artificielle des membranes était de 3 centimètres, la dilation maximale était de 10 centimètres.

- Thérapeutiques utilisées

L'ocytocine : 51 patientes sur 73 ont eu une perfusion d'ocytocine pendant le travail soit 69,9%, 30 d'entre elles (58,8%) ont présenté des anomalies du RCF.

Figure III. Répartition des indications du traitement par ocytocine (en nombre de patientes)



Les patientes ayant reçu de l'ocytocine pour contractions utérines irrégulières ou stagnation de la dilatation ont un travail d'une durée moyenne de 7,98 heures avec un intervalle de confiance à 95 % de [6,75 ; 9,20], pour les patientes déclenchées, le travail a duré en moyenne 5,89 heures [4,36 ; 7,42]. Pour les patientes dont l'indication du traitement par ocytocine n'était pas retrouvée, on obtient une durée moyenne du travail de 5,76 heures [4,73 ; 6,79].

La durée moyenne du travail n'est pas statistiquement différente entre les femmes ayant eu de l'ocytocine pour déclenchement et celles pour lesquelles l'indication n'est pas précisée ( $p=0,88$ )

La durée moyenne est statistiquement plus élevée chez les femmes ayant reçu de l'ocytocine pour contractions utérines irrégulières ou stagnation de la dilatation que chez celles pour lesquelles l'indication n'est pas précisée ( $p<0,01$ )

La durée moyenne est statistiquement plus élevée chez les femmes ayant reçu de l'ocytocine pour contractions utérines irrégulières ou stagnation de la dilatation que chez celles pour lesquelles l'indication était le déclenchement du travail ( $p=0,04$ )

Le gluconate de calcium : 18 patientes ont reçu du gluconate de calcium pendant leur travail soit 24,7%. 5 patientes en ont reçu pour col épais, 4 pour œdème du col, 1 pour stagnation de la dilatation. Pour 8 patientes, l'indication n'a pas été retrouvée.

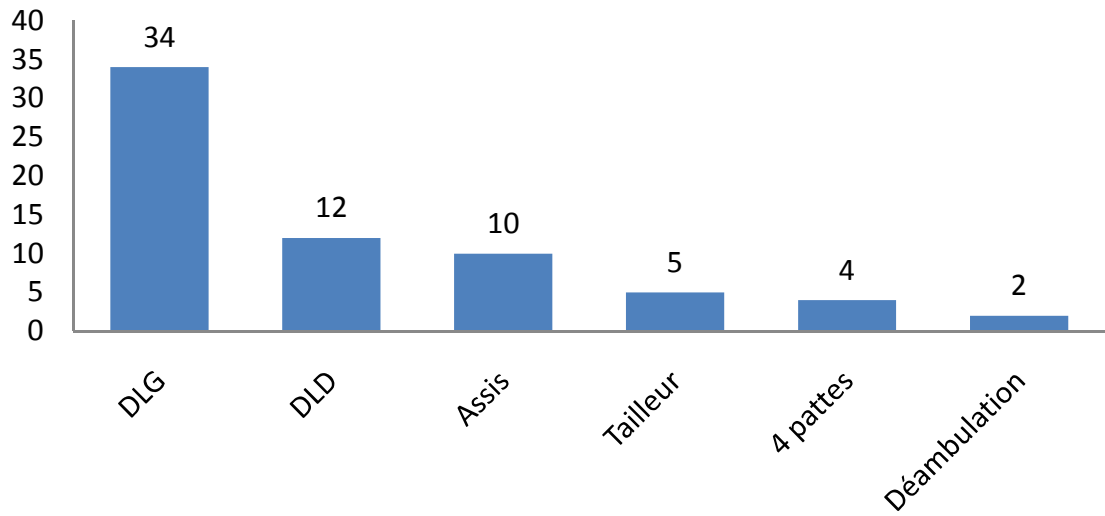
Le spasfon : 7 patientes sur 73 ont eu un traitement par spasfon pendant leur travail, 6 pour un col tonique, 1 pour stagnation de la dilatation.

- Les postures

On a observé 1,5 changement de posture en moyenne pendant le travail (écart-type de 1,7) avec au minimum aucun changement et au maximum 7,0 changements de positions.

Par heure, on retrouve en moyenne 0,3 changements de postures (écart-type = 0,5)

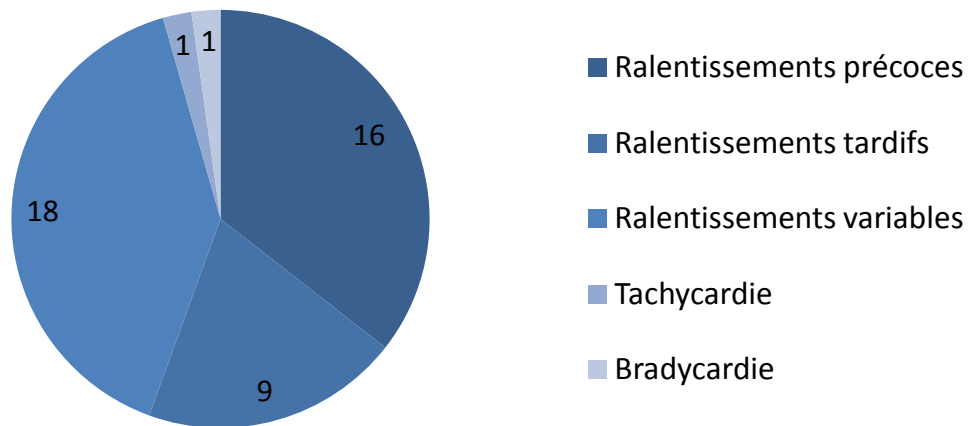
Figure IV : Répartition des différentes postures utilisées (en nombre de patientes)



- Les anomalies du RCF

Sur 73 patientes, 40 soit 54,1% ont présenté des anomalies lors de l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal.

Figure V. Répartition des types d'anomalies du RCF observés (en nombre de patientes)



- Réalisation de pH in utéro

5 patientes ont bénéficié d'un pH in utéro pendant leur travail. 2 patientes en ont eu 2.



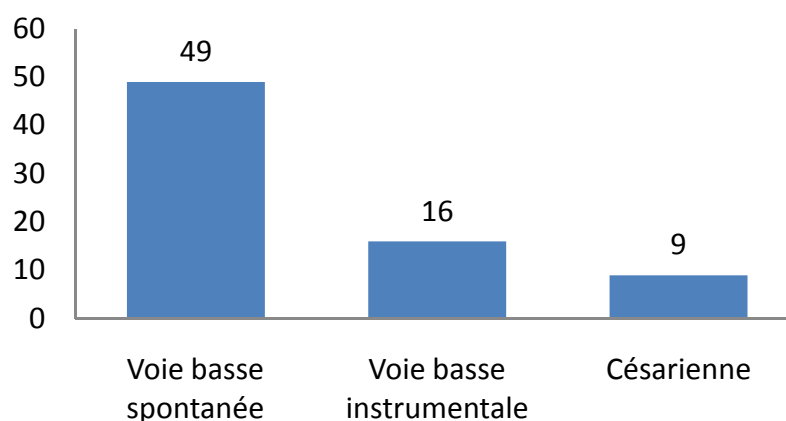
### 2.2.3. L'accouchement

Les efforts expulsifs ont duré en moyenne 14,8 minutes avec un intervalle de confiance à 95% de [12,4 ; 17,2] avec une durée minimale de 2 minutes et maximale de 45 minutes.

La durée moyenne des efforts expulsifs chez les patientes présentant des anomalies du RCF est de 14,1 minutes [11,6 ; 16,6].

- Mode d'accouchement

Figure VI. Répartition du mode d'accouchement (en nombre de patientes)



Accouchement par voie basse spontanée : on observe 47 accouchements en position gynécologique et 2 accouchements en décubitus latéral.

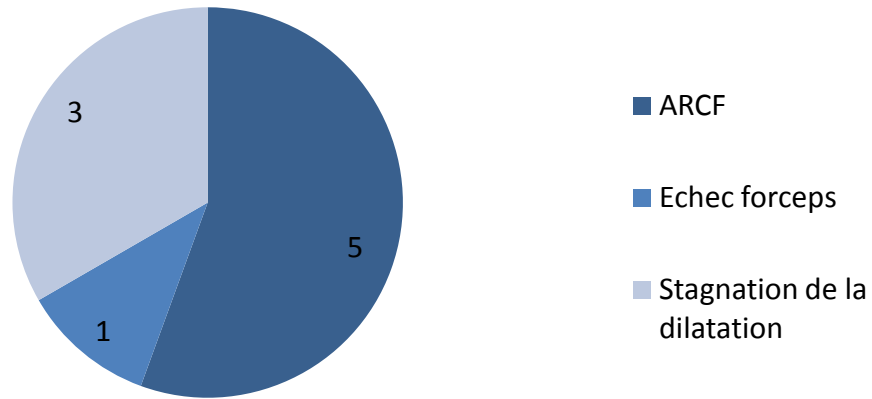
Parmi les accouchements voie basse instrumentaux, on retrouve 13 par forceps et 3 par ventouse.

Tableau 4. Indications des instrumentations

Indications	Nombre de patientes	Pourcentage
Anomalie du RCF	2	12,5
Efforts expulsifs insuffisants	8	50
Anomalie du RCF et efforts expulsifs insuffisants	6	37,5

Accouchement par voie haute : Huit césariennes ont eu lieu pendant le travail, une césarienne a eu lieu avant le travail.

Figure VI. Indications de césariennes (en nombre de patientes)



- Mode de délivrance

56 patientes sur les 65 qui ont accouché par voie basse ont eu une délivrance dirigée complète soit 86 %

7 patientes ont eu une délivrance naturelle complète

Une patiente a eu une révision utérine

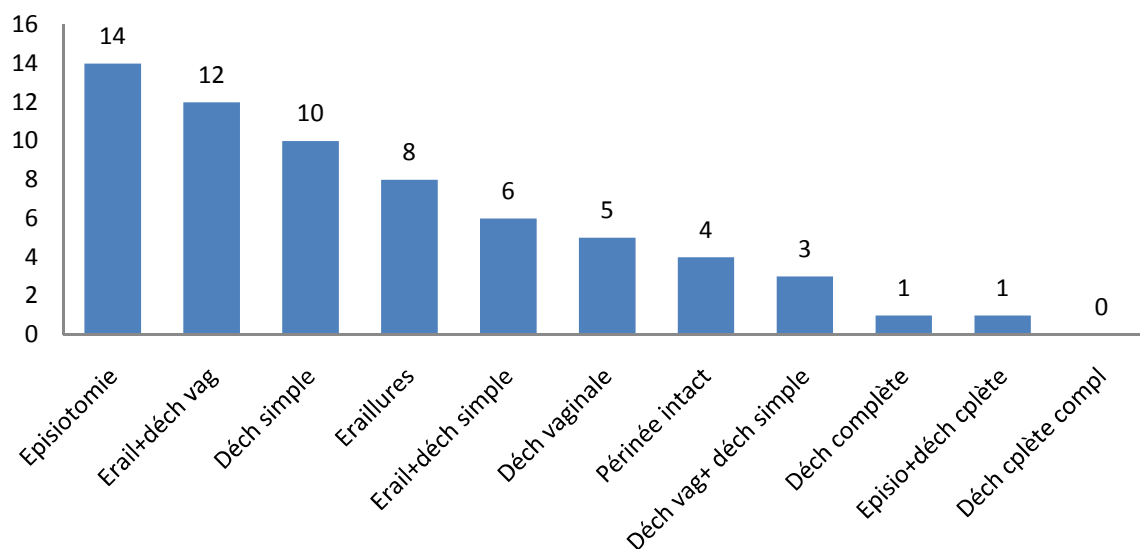
Une patiente a eu une délivrance artificielle

Les données concernant les patientes ayant eu une césarienne n'ont pas été prises en compte à propos du mode de délivrance.

Parmi les 74 patientes, 3 ont fait une hémorragie de la délivrance.

- Périnée

Figure VII. Répartition des lésions périnéales (en nombre de patientes)



Légende : erail. : éraillures ; déch. : déchirure ; vag. : vaginale ; episio. : épisiotomie ; compl. : compliquée

#### 2.2.4. Le nouveau né

Tableau 5. Caractéristiques cliniques du nouveau-né

	N	%/moy	ET*	Min	Max
Apgar 1'	73	8,3	1,7	1,0	10,0
Apgar 3'	45 <sup>1</sup>	9,4	1,3	3,0	10,0
Apgar 5'	73	9,6	0,7	6,0	10,0
pH au cordon	73	7,26	0,06	7,03	7,38
Excès de base	72 <sup>1</sup>	-4,2	2,8	-13,0	1,5
Poids de l'enfant (kg)	74	3,310	0,348	2,440	3,970

\*écart-type, <sup>1</sup>données manquantes

## 2.2.5. Comparaison de la prise en charge en fonction de la parité

- Généralités

Tableau 6. Comparaison des caractéristiques cliniques des patientes selon la parité

	Primipare N=46 (62,2%)			Multipare N=28 (37,8%)			p**
	N	%/moy	ET*	N	%/moy	ET*	
Age	46	27,0	3,7	28	29,5	3,0	0,003
Gestité	46	1,3	0,6	28	2,9	1,1	<0,001
Parité	46	0,0	0,0	28	1,3	0,5	<0,001
AG	46	40,0	0,8	28	39,9	0,8	0,78
Poids	46	73,8	10,2	28	72,6	9,4	0,63
Taille	45 <sup>1</sup>	163,3	5,1	27	163,3	5,5	1,00

\* écart-type, \*\* Degré de significativité du test de Student ou test de Wilcoxon,

<sup>1</sup> Données manquantes

- Le travail

Il n'y a pas de différence significative en ce qui concerne le mode d'entrée en travail entre les primipares et les multipares ( $p=0,35$ ). La durée du travail est plus longue pour les primipares : 5,9 heures en moyenne (écart-type = 3,1) contre 3,7 heures pour les multipares (écart-type = 2,7) avec un  $p=0,002$ .

Les multipares ont eu en moyenne plus de touchers vaginaux par heure : 1,8 (écart-type = 1,4) contre 1,4 pour les primipares (écart-type = 0,8) avec  $p=0,01$ .

Il n'y a pas de différence significative en ce qui concerne le nombre de sondage évacuateur entre les deux populations ( $p=0,34$ ). En revanche, 18 primipares ont eu une sonde à demeure soit 39,1% contre 10,7% soit 3 multipares. La différence est significative avec un  $p=0,0085$ .

Il n'y a pas de différence significative en ce qui concerne l'analgésie péridurale entre les primipares et les multipares ( $p=0,19$ ). Par contre, le nombre de multipares ayant accouché sans anesthésie est supérieur à celui des primipares. En effet, 7 multipares soient 25% contre 3 primipares soient 6,5% n'ont pas bénéficié d'anesthésie. La différence est significative avec  $p=0,035$ .

Il n'y a pas de différence significative en ce qui concerne la rupture de la poche des eaux entre les deux groupes de patientes ( $p=0,24$ ). Cependant, les primipares ont bénéficié de plus d'ocytocine ( $p=0,01$ ), de gluconate de calcium ( $p=0,03$ ) et d'antispasmodiques ( $p=0,04$ ) que les multipares.

Tableau 7. Thérapeutiques utilisées selon la parité

	Primipares		Multipares		p*
	N	%	N	%	
Ocytocine	36	80	15	53,6	0,01
Gluconate de Calcium	15	33,3	3	10,7	0,03
Antispasmodiques	7	15,6	0	0	0,04

\*Degré de significativité du test de Student ou test de Wilcoxon

A propos du positionnement pendant le travail, il existe une différence significative entre le nombre de postures utilisées pour les primipares et pour les multipares : 1,9 changement de position en moyenne pendant le travail (écart-type=1,9) pour les primipares contre 1,0 changement en moyenne (écart-type = 1,4) pour les multipares avec  $p= 0,04$ .

On note la présence d'anomalies du RCF chez 31 patientes primipares soit 67,4% et 9 patientes multipares soit 32,1%. La différence est significative avec  $p=0,003$ . Il n'y a pas de différences en fonction du type d'ARCF.

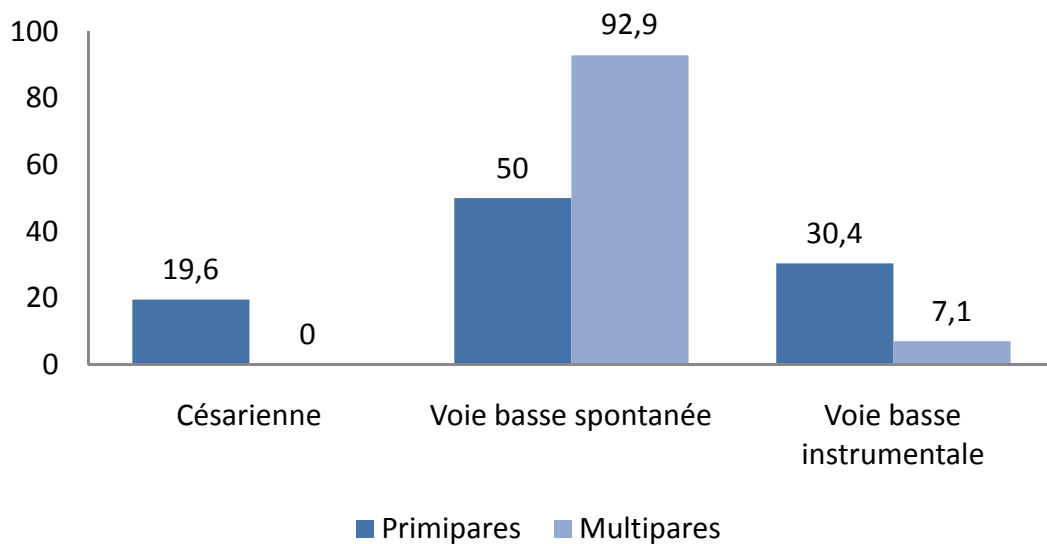
7 pH in utéro ont été réalisés, uniquement parmi la population des primipares. Statistiquement, la différence entre les deux groupes est significative  $p=0,04$ .

- L'accouchement

La durée des efforts expulsifs est plus longue pour les patientes primipares avec une moyenne de 17,8 minutes (écart-type = 10,4) contre une moyenne de 11,0 minutes (écart-type = 6,9) avec  $p = 0,004$ .

Les primipares ont statistiquement plus d'extractions instrumentales ( $p=0,004$ ) et plus de césariennes ( $p=0,01$ ) que les multipares.

Figure VIII. Mode d'accouchement selon la parité (en pourcentage) pour un échantillon de 37 primipares et 28 multipares.



En ce qui concerne le mode de délivrance et la quantité de saignement on n'observe pas de différence significative entre les deux populations ( $p=1,0$ ).

On a réalisé plus d'épisiotomie aux patientes primipares qu'aux patientes multipares : 15 primipares soit 40,5% ont eu une épisiotomie contre 1 multipare soit 3,6% ( $p=0,0006$ ). Il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les déchirures, qu'elles soient vaginales, simple, complète ou compliquées ( $p>0,2$ ).

- Le nouveau-né

Tableau 8. Comparaison des caractéristiques cliniques du nouveau-né selon la parité

	Primipare N=46 (62,2%)			Multipare N=28 (37,8%)			p**
	N	%/moy	ET*	N	%/moy	ET*	
Apgar à 1'	45 <sup>1</sup>	8,1	2,0	28	8,6	1,0	0,28
Apgar à 3'	30 <sup>1</sup>	9,3	1,5	15 <sup>1</sup>	9,7	0,5	0,37
Apgar à 5'	45 <sup>1</sup>	9,6	0,8	28	9,7	0,5	0,79
pH au cordon	46	7,25	0,06	27 <sup>1</sup>	7,27	0,07	0,18
Excès de base	45 <sup>1</sup>	-4,9	2,7	27 <sup>1</sup>	-3,0	2,8	0,001
Poids de l'enfant (kg)	46	3,276	0,360	28	3,365	0,326	0,28

<sup>1</sup> Données manquantes \* écart-type \*\* Degré de significativité du test de Student ou test de Wilcoxon

## PARTIE 3. DISCUSSION

### 3.1. A propos de l'étude

Le mode de sélection des patientes a été choisi afin de pouvoir disposer d'un échantillon représentatif constitué d'un nombre suffisant de patientes.

La première idée a été d'utiliser les données du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) afin de ne rechercher que les femmes correspondant aux critères retenus pour l'étude. Un tirage au sort parmi les patientes à bas risque identifiées et ayant accouché en 2009 aurait été effectué afin de constituer l'échantillon. Cependant, plusieurs critères d'inclusion et de non inclusion ne font pas partie des données disponibles dans cette base de données du département d'information médicale. Une seconde sélection des patientes aurait donc dû être effectuée après le tirage au sort et le nombre de dossier restant aurait été minime.

Il a donc été décidé de sélectionner les patientes parmi les dossiers classés dans le chariot du 9<sup>ème</sup> mois. Cette méthode a permis de trier de façon systématique les dossiers correspondant aux patientes dans leur dernier mois de grossesse, échantillon que l'on peut considérer comme représentatif. Bien que ce mode de sélection soit plus coûteux en temps (465 dossiers consultés), il a permis de disposer d'un échantillon plus conséquent.

74 dossiers soit 15,9% ont été retenus. Ce pourcentage est étonnamment bas, on peut en effet penser qu'il y a beaucoup plus de femmes enceintes à bas risque. Cela s'explique par le fait qu'en réalité les dossiers des patientes à terme en avril et en mai (8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> mois) étaient classés dans ce chariot alors que l'étude n'intéressait que les patientes dont le terme prévu était compris entre le 1<sup>er</sup> avril et le 30 avril 2010. Il aurait été instructif de relever le nombre exact des patientes dans leur 9<sup>ème</sup> mois afin de connaître la proportion de patientes à bas risque dans la population considérée. Il faut également prendre en compte le fait que les critères retenus pour l'étude, identiques à ceux d'AUDIPOG sont très stricts : les bornes d'âge sont très limitées, et il faut reconnaître que toutes les pathologies n'influent pas sur la grossesse ni même sur l'accouchement.



Un échantillon de 74 patientes permet d'avoir un bon aperçu de la prise en charge en salle de naissance à Nancy, cependant les intervalles de confiance sont plus larges que pour un échantillon plus conséquent. Pour la même raison, les tests statistiques utilisés lors des comparaisons entre les primipares et les multipares manquent un peu de puissance.

### 3.1.1. Difficultés rencontrées :

La sélection des dossiers dans le chariot du 9<sup>ème</sup> mois a été rendue difficile par le manque de nombreux dossiers remplacés par leurs fiches fantômes sur lesquelles figure le service où ils se trouvent. Ces absences étaient principalement dues à l'utilisation des dossiers par les différents niveaux du service de consultations dans le cadre du suivi de la grossesse. Malgré les recherches entreprises, il n'a pas été possible d'avoir accès à 47 dossiers parmi les 465 initialement présents dans le chariot. Toutes les patientes ayant théoriquement un suivi régulier (au minimum mensuel), on peut estimer que l'absence de ces dossiers ne constitue pas un biais de sélection, cependant l'échantillon de patientes retenues dans l'étude aurait pu être plus étoffé si tous les dossiers avaient été retrouvés.

De plus, les dossiers des patientes dans leur 8<sup>ème</sup> mois avaient également été classés par erreur dans le chariot, ce qui a causé une perte de temps.

Par ailleurs, des éléments de la prise en charge exposés dans la partie 1 que sont la voie veineuse et le monitoring en continu n'ont pas pu être jugés dans cette étude puisque leur utilisation est systématique dans les maternités françaises en prévention du risque médico-légal. Il faut également prendre en compte le caractère chronophage du monitoring en discontinu difficilement réalisable en particulier dans les maternités de type 3.

### 3.1.2. Points à améliorer

La prise de poids excessive lors de la grossesse est un facteur de risque de complications lors du travail et de l'accouchement : disproportion foetopelvienne, stagnation de la dilatation, dystocie des épaules, etc. Il aurait donc été plus pertinent de relever la prise de poids totale et non le poids en fin de grossesse lors du recueil de données car cela aurait pu expliquer des actes non attendus.

Il aurait également été intéressant d'identifier les patientes ayant suivi des cours de préparation à la naissance afin d'observer les éventuelles différences de gestion du travail : avec ou sans péridurale, utilisation des postures, etc.

## 3.2. Discussion des résultats de l'étude - Confrontation avec Audipog

### 3.2.1. Discussion à partir des données de la littérature et des recommandations professionnelles

Les résultats en accord avec les données de la science sont exposés dans cette première partie :

L'analyse des résultats concernant la rupture artificielle des membranes lors du travail est conforme aux recommandations en vigueur c'est-à-dire que la poche des eaux a été préservée jusqu'à un stade avancé du travail (en moyenne à une dilatation de 5,7 centimètres) évitant ainsi la survenue précoce d'anomalies du rythme cardiaque fœtal et préservant au maximum la physiologie.

La durée moyenne des efforts expulsifs retrouvée est de 14,8 minutes avec un intervalle de confiance de [12,4 ; 17,2]. Ce temps est relativement court mais conforme aux recommandations pour la pratique clinique : limiter à 30 minutes la durée de poussée afin d'améliorer le pronostic néonatal (reconnu niveau de preuve grade C, c'est-à-dire faible) [21]. Cela peut s'expliquer par une politique obstétricale consistant à repousser le début des efforts expulsifs en l'absence d'altération du RCF afin de laisser la présentation descendre au maximum dans le bassin. Pour les femmes ayant présenté une anomalie du RCF pendant le travail soit 35 femmes sur 65 (54%), la durée moyenne des efforts expulsifs est de 14,1 minutes [11,6 ; 16,6]. On peut supposer que l'équipe ait encouragé la patiente en faveur d'un raccourcissement du temps de poussée sans toutefois être trop interventionniste : 8 patientes (soit 23%) ont eu une extraction instrumentale.

Les résultats concernant l'état néonatal à la naissance sont également satisfaisants puisqu'on retrouve un score d'apgar moyen à 5 minutes de vie de 9,6 et un pH au cordon à 7,26 (+/- 0,1) en moyenne.

La prévention de l'hémorragie du postpartum est bien respectée puisque 56 patientes sur les 65 soit 86% ayant accouché par voie basse ont eu une délivrance dirigée. Cela semble être efficace puisque on ne compte que 3 patientes ayant fait une hémorragie de la délivrance.

Les éléments nécessitant discussion sont revus et argumentés dans la suite de cet exposé :

Le nombre de touchers vaginaux est supérieur aux recommandations en vigueur : on relève 1,5 toucher (+/- 1,1) par heure en moyenne. On peut mettre en relation ce constat avec la durée relativement courte du travail qui expliquerait la tendance des professionnels à une surveillance plus rapprochée, en particulier pour les multipares.

On relève en effet des durées moyennes de travail de 5,90 heures [4,96 ; 6,84] pour les primipares et 3,66h [2,68 ; 4,64] pour les multipares légèrement inférieures à la moyenne d'environ 7 à 10 heures pour les primipares et 3 à 6 heures pour les multipares [22]. Cette différence peut provenir de l'échantillon lui-même, les variations individuelles étant parfois importantes ou d'une politique de l'équipe consistant à ne faire entrer les patientes en salle de naissance qu'à un stade avancé du travail, ce qui réduirait ce temps.

On peut également faire le lien avec une large utilisation de l'ocytocine (69,9% des patientes). On peut supposer que ce fait est la conséquence du pourcentage important de déclenchement artificiel du travail soit 31,5% des patientes ou encore d'un grand nombre de péridurales au sein de l'échantillon (83,8%) avec pour conséquence une tendance à diriger le travail. En effet, on ne retrouve pas l'indication du traitement par ocytocine chez 22 patientes soit 43,1% qui ont toutes bénéficié d'un travail sous péridurale. Or chez ses patientes la durée du travail est de 5,76 heures, durée statistiquement équivalente à celle des femmes ayant été déclenchées (5,89 heures,  $p=0,88$ ). Il est donc possible que ces résultats soient effectivement liés à une direction du travail chez ces patientes, plus fréquentes lorsque celles-ci bénéficient d'une péridurale.

On note également une faible utilisation des postures lors du travail. Or, la mobilité est nécessaire à une bonne dynamique du travail notamment grâce à l'effet de la gravité ou en alignant les axes afin de faciliter l'engagement et la descente de la présentation.

Le chiffre de 1,5 changement de position peut être dû à un oubli lors du remplissage du partogramme à ce sujet, une mobilisation difficile des patientes qui ont une sonde urinaire à demeure dans 28,4% des cas et une péridurale dans 83,8% en plus du monitoring et de la perfusion systématiques lors de la surveillance du travail.

La position la plus courante est le décubitus latéral gauche, probablement pour son intérêt en cas d'anomalies du RCF (54,1%) ainsi que pour la mécanique obstétricale et le confort maternel.

Le nombre de patientes (21 soit 28,4%) ayant bénéficié d'une sonde urinaire à demeure est certainement lié au taux d'anomalies du RCF, afin de gagner de précieuses minutes en cas d'urgence mais il est cependant excessif par rapport au taux final de césarienne pendant travail de 10,8%. Une deuxième hypothèse serait que les sondes à demeure soient mises en place lorsqu'un travail long est suspecté notamment chez les primipares, évitant ainsi la répétition de sondages évacuateurs. On retrouve 18 primipares ayant eu une sonde à demeure pendant le travail soit 39%, avec cependant une durée moyenne de travail de 5,90 heures [4,96 ; 6,84]. La pose de la sonde à demeure dans ce cas n'est peut être pas justifiée.

On ne retrouve pas de taux « normal » d'anomalies du RCF lors du travail dans la littérature, on peut toutefois se demander si l'utilisation importante de l'ocytocine joue un rôle dans la survenue de ralentissements. 58,8% des femmes ayant été traitées par ocytocine ont présenté une anomalie du RCF mais il n'est pas possible de conclure sur ce point puisque les données recueillies ne permettent pas de savoir si l'anomalie est survenue après l'administration d'ocytocine ou si elle était déjà présente avant, ni de connaître les dosages utilisés.

Les résultats montrent également l'importance de survenue de lésions périnéales lors de l'accouchement : seules 5,5% des patientes ont un périnée intact et 11% ont des éraillures. Le fait que l'étude ait été menée dans un centre universitaire pèse certainement sur ces résultats : les étudiants qui réalisent leurs premiers accouchements ont plus de difficultés à effectuer les gestes préventifs des lésions périnéales. La position d'accouchement peut également influencer la survenue de déchirures périnéales : le décubitus latéral est plus protecteur du périnée [23] que la position gynécologique qu'elle soit classique ou aménagée mais cette posture est encore peu utilisée à la MRUN.

Ces résultats sont sans doute également influencés par le taux important d'épisiotomies réalisées chez les primipares (40,5% soit 15 sur les 37 ayant accouché par voie basse). Plusieurs explications sont possibles pour justifier ces résultats : la réalisation d'extraction instrumentale puisque 10 primipares parmi les 15 ayant eu une extraction ont eu une épisiotomie, la présence d'anomalie du RCF nécessitant un raccourcissement de la phase expulsive, en effet, 10 primipares parmi les 31 ayant présenté des altérations du RCF ont eu une épisiotomie. La primiparité en elle-même peut influencer les professionnels et augmenter le risque de réalisation d'une épisiotomie, en effet, les primipares ont statistiquement plus d'épisiotomie que les multipares ( $p=0,0006$ ).

### 3.2.2. Confrontation aux résultats d'AUDIPOG

Les données utilisées pour la confrontation des résultats proviennent de la base de données AUDIPOG pour l'année 2003. Le sous groupe est constitué à partir de l'ensemble du fichier du Réseau Sentinelle ( $n=41\ 472$ ), mais ne comprend que les dossiers comprenant toutes les variables nécessaires à l'application de la définition, soit 21 105 dossiers (12 324 primipares et 8 781 multipares). L'analyse porte sur 4 781 primipares "à bas risque" et 1 787 multipares "à bas risque"

On observe plus de déclenchements artificiels du travail à la maternité de Nancy : 35 % contre 20% pour les données AUDIPOG pour les primipares et 25% contre 14% pour les multipares. On peut expliquer cette tendance par le fait que le taux de césarienne avant travail est plus important chez les patientes incluses dans la base de données AUDIPOG (3%).

Si on s'intéresse aux indications de déclenchement, on retrouve un peu plus de déclenchement pour terme dépassé à la MRUN : 13% contre 8,5% sur Audipog pour les primipares et 14% contre 1,8% pour les multipares. Les écarts supposés peuvent être expliqués par des différences de protocoles de prise en charge du dépassement de terme utilisés dans les deux échantillons.

Il y a également plus de déclenchement pour les primipares au motif de rupture spontanée des membranes de plus de 12 heures sans apparition de contractions utérines à Nancy : 15,2% contre 5,3% pour Audipog. A l'inverse, pour la même indication pour les multipares, on a 1,8% de patientes dans la base de données Audipog mais aucune à Nancy. Compte-tenu des divergences pour ces résultats, on ne peut pas conclure sur ces données.

On relève des valeurs sensiblement équivalentes pour les déclenchements dus à une pathologie fœtale (altération du RCF ou diminution des mouvements actifs fœtaux) : 4,3% (soit 2 patientes sur 46) à Nancy et 1,1% pour Audipog pour les primipares et 7% (soit 2 patientes sur 28) contre 1,1% pour les multipares.

Les données d'Audipog montrent également un taux de déclenchement pour convenance personnelle : 2,3% pour les primipares et 4,8% pour les multipares, pratiques non réalisées à la MRUN

Le taux de péridurale réalisé à Nancy est largement supérieur à celui retrouvé dans la base de données Audipog : 89% versus 78% pour les primipares, 75% versus 49 % pour les multipares. Cet écart peut être dû à la politique de prise en charge de la douleur menée depuis que le recueil des indicateurs Audipog a été effectué (2003), à l'évolution de la demande des patientes ou encore à la présence de l'anesthésiste 24 heures sur 24 en salle de naissance dans les maternités de type 3 comme la MRUN.

A propos du mode d'accouchement, pour les primipares : on retrouve moins d'accouchement par voie basse spontanée à Nancy par rapport à la base de données Audipog (50% versus 61%), plus d'accouchement par extraction instrumentale (30% versus 23%), et plus de césarienne (19,6% versus 15%).

Si on considère les indications de réalisation d'extraction instrumentale à Nancy (données non disponibles pour Audipog), on constate que 14,3% sont liées à des anomalies du RCF, 35,7% à des altérations du RCF associées à des efforts expulsifs insuffisants et 50% à des efforts expulsifs insuffisants uniquement. Les hypothèses concernant ces résultats sont les suivantes : le fait que les patientes aient une analgésie péridurale masque peut être les envies expulsives nécessaires à une poussée efficace, ce phénomène peut retentir sur les résultats puisque la grande majorité des primipares en ont eu une, le taux de forceps ou de ventouse se voit de ce fait augmenté. On peut également se demander si la limitation du temps de poussée à 30 minutes n'est pas trop strict pour certaines patientes, en particulier les primipares sous péridurale. En effet, dans la littérature étrangère notamment au Canada et au Royaume-Uni, on retrouve une durée moyenne des efforts expulsifs d'environ une heure chez les primipares (avec poussée retardée) sans conséquences néonatales en l'absence d'altération du rythme cardiaque fœtal [13]. Le CNGOF reconnaît même que les études faites sur l'expulsion ne permettent pas de donner des recommandations précises sur la durée des efforts expulsifs (grade C) [21]. Elles permettent cependant de dire qu'il est préférable d'envisager une extraction instrumentale en l'absence d'anomalies du RCF quand la durée de l'expulsion dépasse la moyenne admise (30 minutes chez la primipare) pour cette phase (grade C)[21]. On peut se demander quelle est la politique des maternités participant au réseau Audipog concernant cet élément de prise en charge, cela pourrait expliquer un taux plus faible d'extraction instrumentale.

Le mode d'accouchement pour les patientes multipares semble être équivalent à Nancy et dans la base de données Audipog. Concernant les accouchements voie basse spontanés, les taux sont de 93% à Nancy, 96% pour Audipog. A propos de l'accouchement voie basse instrumental, on retrouve : 7% à Nancy et 2% sur Audipog Pour les césariennes, on a 2% sur la base de données Audipog, et aucunes à la MRUN.

La suite de cet exposé s'attachera à proposer des alternatives à nos pratiques habituelles sans sacrifier la sécurité des patientes. Les propositions porteront sur différents fronts : des suggestions de changements au niveau des services jusqu'à modifier la politique de santé.

### 3.3. Autres modèles

Il est toujours bon de s'inspirer des modèles de prise en charge de nos voisins européens : certaines idées sont intéressantes, d'autres plus difficiles à appliquer en France mais toujours enrichissantes.

#### 3.3.1. Aux Pays-Bas :

La conception de la grossesse et de l'accouchement dans ce pays est totalement différente de celle des Français. Le suivi est moins médicalisé : pas de sérologies de toxoplasmose, pas d'échographie au 3<sup>ème</sup> trimestre, pas de monitoring systématique. L'accès aux soins se décompose en deux parties : les soins primaires en accès direct qui englobent le suivi fait par les sages-femmes et les soins secondaires après orientation du patient par le médecin généraliste ou la sage-femme. Cela signifie que la patiente rencontre le gynécologue-obstétricien quasiment exclusivement à l'hôpital et seulement en cas de pathologie.

Pour ce qui concerne l'accouchement, 40 à 50% des femmes envisagent l'accouchement à domicile (la sécurité sociale envoie un kit d'accouchement au 7<sup>ème</sup> mois à chaque femme enceinte) mais seulement la moitié y parvient. Les critères de transfert à l'hôpital sont nombreux : liquide amniotique teinté, stagnation de la dilatation, troubles du rythme (au doptone), antécédent de pathologie de l'accouchement. Si la patiente souhaite accoucher à l'hôpital, c'est la sage-femme qui la suit qui décide du départ à la maternité, on ne s'y rend pas avant une dilatation de 5-6 centimètres. Peu de femmes bénéficient d'une péridurale.

Le retour à domicile se fait 2 à 3 heures après l'accouchement. Le suivi postnatal est très rapproché : une aide vient 6 heures par jour pour faire le ménage, la lessive, la cuisine, etc. surveiller les saignements, le périnée et dispenser des conseils à propos de l'allaitement, en plus des visites de la sage-femme.

La souscription à une assurance responsabilité civile professionnelle est facile, les compagnies considérant l'accouchement comme une activité peu risquée.

Il existe également quelques maisons de naissance.

Ce système semble efficace, on relève un faible taux de césariennes, de bons indicateurs de périnatalité : mortalité fœtale après 28 SA = 4,3 pour 1000 naissances (4,9 en France), 8,8 décès maternels pour 100 000 naissances. [24]



### 3.3.2. Autres pays

De plus en plus de pays européens et nord-américains comparables à la France en termes d'accès aux soins développent des modalités de prise en charge multiples pour l'accouchement dans le même esprit qu'en Hollande.

Au Québec, la profession de sage-femme a été légalisée récemment avec l'entrée en vigueur de la Loi sur les sages-femmes du Québec, adoptée le 19 juin 1999, afin de concrétiser la demande des femmes d'humaniser la naissance et d'accoucher à domicile (revendications symbolisées lors d'un colloque à ce sujet de l'association pour la santé publique rassemblant 10 000 usagers). Les compétences des sages-femmes au Québec sont similaires à leurs homologues françaises, à la différence qu'elles ne travaillent qu'à domicile ou en maison de naissance.

Comme aux Pays-Bas, les femmes enceintes à bas risque sont suivies par une sage-femme ou par leur médecin traitant. Elles choisissent d'accoucher dans le lieu qui leur convient : dans une maison de naissance, à domicile (s'il est situé à moins de 30 minutes d'un hôpital), et dans certains hôpitaux selon des ententes locales.

En Angleterre : Les patientes sont également accouchées à l'hôpital ou en maison de naissance. La différence réside dans le fait qu'en salle de naissance, les patientes en travail ne sont suivies que par une sage-femme : c'est la politique du « one-to-one », permettant un accompagnement très rapproché et d'éviter la multiplication des professionnels autour de l'accouchement.

Il y a également des maisons de naissance en Suisse, en Belgique, en Suède.

Ces pays ont des indicateurs de périnatalité équivalents aux résultats français selon l'enquête EURO-PERISTAT effectuée en 2004 [24]. Il semblerait donc intéressant de modifier notre politique de santé en faveur de ces différents moyens de prise en charge afin de donner le choix aux usagers.

D'autres solutions existent, peut être plus adaptées au système français. Elles ont déjà été mises en place dans quelques maternités.

## 3.4. Pistes d'amélioration :

### 3.4.1. Réorganisation au sein du service :

La prise en charge lors du travail et de l'accouchement se doit d'être adaptée au niveau de risque de la patiente. Pour se souscrire au piège du systématisme souvent lié à une forte activité (et donc une moindre disponibilité de l'équipe), il est important de mettre en place des projets de service objectivant le désir d'accompagnement physiologique.

Un document intitulé « Suivi et accompagnement des grossesses physiologiques par les maternités-Fondamentaux » [25] a été rédigé par le Collège National des Sages-femmes, le CNGOF et la Société Française de Néonatalogie en accord avec le ministère de la santé afin d'aider les maternités dans leurs projets. Il distingue notamment deux types de projets : d'une part la création d'un pôle physiologique en parallèle de la filière de soins classique, d'autre part une politique globale du service abordant la naissance sous une approche physiologique.

Quelque soit la solution envisagée, l'objectif est le même : offrir aux usagers une alternative à l'accouchement technicisé en faisant évoluer les pratiques.

Certaines maternités ont déjà franchi le pas, leur expérience est enrichissante :

- Exemple du CHU de Strasbourg

La maternité du CHU de Strasbourg a restructuré la salle de naissance en 2005 afin de créer un espace dédié à l'accouchement physiologique. Cet espace a été le point de départ d'une réflexion plus large de la part de l'ensemble de l'équipe médicale (médecins et sages-femmes) pour l'élaboration d'un suivi adapté des femmes ayant une grossesse à bas risque en ante, per et postpartum sans perdre en sécurité physique et affective.

Le suivi du travail et de l'accouchement réalisé dans la salle physiologique est réalisé par les sages-femmes de salle de naissance. Un protocole définissant les conditions d'entrée dans le pôle nature ainsi que les conditions de transfert vers une salle médicalisée a été établi par les gynécologues-obstétriciens et les sages-femmes. Des alternatives à la péridurale sont proposées afin de soulager la douleur : postures, acupuncture, bains, massage, réflexothérapie.

Un projet a permis de revoir l'ensemble des actes réalisés y compris pour les accouchements médicalisés :

Le jeûne du perpartum a été assoupli en accord avec les anesthésistes, le nombre d'intervenants est diminué, les touchers vaginaux ne sont plus systématiques, l'épisiotomie est devenue rare, les lavements, le rasage et le sondage ne sont plus de mise. Après l'accouchement, le peau à peau immédiat et prolongé est instauré, l'allaitement est débuté et les soins à l'enfant sont réalisés en présence des parents.

En concertation avec l'équipe pédiatrique, les gestes invasifs chez le nouveau-né (aspiration, vérification de la perméabilité des choanes, instillation oculaire) sont supprimés.

Lors des césariennes, les pères sont admis en salle d'opération, et un temps de peau à peau est proposé à la mère dès sa sortie de salle d'opération.

Les suites de couche ont également été repensées afin de s'adapter au plus près du rythme de la mère et de l'enfant et de valoriser les compétences de la mère.

Depuis sa création, la fréquentation de la salle physiologique est stable, elle représente 8% des accouchements à bas risque. L'évaluation annuelle de la morbidité périnatale ne montre pas de différence entre les accouchements réalisés dans l'espace physiologique et les accouchements à bas risque réalisés en Salle de naissance médicalisée.

- Aménagement d'une salle de naissance à Nancy :

Pour faire face à la demande des usagers et accroître son offre de soins, la maternité régionale envisage d'adapter une de ses 7 salles de naissance afin de la rendre plus chaleureuse et de favoriser la mobilité des patientes qui le souhaitent. Ce projet devrait aboutir à la fin de l'année 2011.

On y trouvera une nouvelle table d'accouchement offrant de multiples possibilités de postures et favorisant l'implication du futur papa (table suffisamment large pour 2, installation facilitant les massages), ainsi qu'un moyen de suspension couplé à un tabouret d'accouchement et un ballon. Ce système sera mobile, permettant à toutes les patientes d'en bénéficier, afin d'éviter de ne favoriser que les femmes accouchant dans cet espace et de pouvoir l'utiliser en secteur de pré-travail.

Une baignoire de dilatation sera également à la disposition du couple.

Des paravents cacheront les dispositifs médicaux afin de créer une atmosphère plus intime et le monitoring sera mobilisable pour ne pas entraver les mouvements de la patiente. Dans un souci d'équité, toutes les femmes en travail pourront accéder à cette salle si elles le désirent, y compris si la grossesse a été pathologique ou si elles souhaitent une péridurale.

Les sages-femmes qui n'étaient pas encore sensibilisées aux postures recevront une formation.

- Ouverture des plateaux techniques aux sages-femmes libérales :

Cette solution permet aux sages-femmes libérales d'accoucher en toute sécurité leurs patientes, femmes qu'elles connaissent bien et qu'elles pourront accompagner de la façon la plus adaptée, en particulier si la future mère ne souhaite pas de péridurale. Elles peuvent accéder aux salles de naissance classiques ou encore gérer elles-mêmes un espace physiologique au sein de la maternité selon le modèle de Remiremont :

En juin 2009, la maternité de Remiremont a ouvert une maison de naissance hospitalière. Structure unique en son genre, elle offre aux sages-femmes libérales l'accès à des locaux offrant à la fois une intimité et un cadre plus naturel, recherchés par les couples ainsi que la sécurité du fait de la proximité du service d'obstétrique « classique ». On y trouve un lit, une baignoire, un système de suspension, des ballons ainsi qu'un coin détente avec canapé, télévision, cuisine. Tout le matériel nécessaire en cas d'intervention ou d'anesthésie est dissimulé dans des armoires. Il y a également une table de réanimation néonatale, une table à langer et une baignoire pour le nouveau né.

En un an, environ 50 patientes ont demandé à y être prise en charge et 36 ont pu y accoucher. 14 femmes ont dû être transférées pour complications ou demande de péridurale. La parturiente peut rentrer à domicile 6 heures après l'accouchement, le suivi postnatal étant assuré par la sage-femme libérale ou être hospitalisée en secteur mère-enfant si elle le souhaite.

- L'analgésie péridurale déambulatoire

Cette technique peu répandue peut être une solution alliant le confort d'une mobilité conservée à la patiente ainsi que le soulagement sans équivalent de la péridurale. La déambulation permet par ailleurs une meilleure perfusion utérine (pas de compression aorto-cave) ainsi qu'une augmentation de la contractilité utérine d'origine multifactorielle (étirement des fibres musculaires optimal, alignement de l'axe des contractions avec celui de la pesanteur, élévation des taux sanguins circulants d'ocytocine). Les effets indésirables tels que l'hypotension orthostatique, le bloc moteur sont désormais bien maîtrisés cependant les bénéfices de cette technique n'ont pas été prouvés. Une étude de Nageotte et al. [26] conclue à l'absence d'effet de l'analgésie péridurale déambulatoire sur la durée du travail, le recours aux ocytociques, la fréquence des manœuvres instrumentales.

Les auteurs confirment également l'absence d'effets indésirables sur le fœtus et sa mère ainsi qu'une augmentation des mictions spontanées. La satisfaction maternelle est importante liée à la grande mobilité et à des meilleures sensations lors de l'expulsion.

Malgré l'absence de bénéfice médical flagrant, il est possible de pratiquer cette technique si les conditions de sécurité sont réunies et si la patiente le désire.

#### 3.4.2. Formation des professionnels

Une étude sur l'impact d'une formation à l'accouchement physiologique sur des indicateurs maternels et périnataux [27] a été menée en 1999-2000 dans une maternité de niveau 2A. Les pratiques obstétricales ainsi que le vécu des patientes ont été analysés avant et après que les sages femmes de salle de naissance aient reçu la formation dispensée par le Dr B. De Gasquet. Les deux échantillons étaient respectivement constitués de 79 et 98 patientes. Les résultats n'ont pas montré de différence en ce qui concerne l'anesthésie, le mode d'accouchement, l'utilisation d'ocytocine et le score d'apgar. Par contre, on relève une diminution des RCF pathologiques : 13,7 % après contre 27,6% avant ( $p < 0,01$ ), une augmentation de la durée du travail de 42 minutes et une tendance à l'augmentation du nombre de périnées intacts avec moins d'épisiotomies et de déchirures. Concernant le vécu de l'accouchement, les patientes du 2<sup>ème</sup> groupe ont apprécié de bénéficier d'une plus grande mobilité.

Cette étude prouve s'il en est besoin que la formation continue même pour un acte aussi bien maîtrisé par les sages-femmes que l'accouchement est indispensable à une pratique professionnelle optimale. Elle permet notamment une meilleure compréhension du matériel proposé aux patientes pour se mobiliser : ballons, systèmes de suspension, baignoire de dilatation, barres et une meilleure adhésion des professionnels à ces pratiques.

D'autres alternatives moins conventionnelles pourront être également à la portée des professionnels y compris les sages-femmes par le biais de la formation continue afin de favoriser la physiologie de la grossesse et de l'accouchement : « les médecines douces ».

L'acupuncture peut être utilisée pour l'induction du travail en aidant la maturation du col, la gestion de la douleur, assouplir le périnée ou pour la délivrance.

L'ostéopathie permet de dépister et de traiter les dysfonctionnements du bassin qui provoquent des douleurs et sont un facteur de risque d'accouchement dystocique.

L'homéopathie est très utilisée pour amoindrir les maux de la grossesse ainsi que pour l'accouchement : préparation du col, gestion du stress et de la douleur sont autant d'indications en salle de naissance.

L'hypnose est également utile pour gérer la douleur en utilisant des états modifiés de la conscience et en plaçant la patiente dans un imaginaire plus agréable, lui permettant de percevoir différemment ses contractions utérines.

Le caractère indispensable de la formation continue a par ailleurs été objectivé par le législateur qui l'a rendu obligatoire dans l'article R.4127-304 du code de santé publique : « La sage-femme a l'obligation d'entretenir et de perfectionner ses connaissances dans les conditions prévues par l'article L.4154-1. »

### 3.4.3. Formation des patientes

- Place de la préparation à la naissance

La préparation à la naissance et à la parentalité a vu le jour grâce au Dr Lamaze envoyé en URSS en 1951 afin de découvrir les secrets de « l'accouchement sans douleur ». Le principe était d'apporter aux femmes une meilleure connaissance de leur corps et d'atténuer leur stress lié à la naissance afin de réduire les douleurs. Cette théorie a fait ses preuves et depuis, 8 séances de préparation sont remboursées par la sécurité sociale pendant la grossesse. L'information aux femmes enceintes et à leurs conjoints est essentielle au bon vécu de l'accouchement et peut être un atout en cas de dystocie : la patiente qui comprend ce qui se passe adhère mieux aux traitements et aux conduites à tenir établies. Elle pourra se posturer, adopter une respiration optimale notamment lors des efforts de poussée. La dimension de gestion du stress est également primordiale.

- Projet de naissance

Il est un intermédiaire entre le couple, ses désirs et l'équipe médicale qui se rencontrent bien souvent pour la première fois au début du travail. Il représente une bonne base pour établir un dialogue. La sage-femme, sans être obligée de tout accepter, peut adapter sa prise en charge aux souhaits des futurs parents. Le projet de naissance permet également de diminuer l'angoisse des parents de ne pas être entendus, d'être confrontés à l'inconnu.

### 3.4.4. Maisons de naissance en France

Une maison de naissance est un lieu indépendant géré entièrement par des sages-femmes qui assurent un suivi global pour les patientes à bas risque en terme de consultations, préparation à la naissance, accouchement, suivi postnatal, rééducation. Ces maisons sont situées à quelques kilomètres maximum d'un hôpital en cas de nécessité de transfert. Ce genre de structure n'existe pas en France du fait de l'opposition du CNGOF.

Les deux arguments principaux avancés par le collège sont les suivants [28]:

- un transfert issu de la maison de naissance vers l'hôpital peut désorganiser l'équipe de garde avec perte de chance pour la patiente et rupture de la continuité des soins.

- la fermeture des maternités réalisant moins de 300 accouchements par an parait contradictoire avec l'ouverture de maisons de naissance qui en feront moins.

Il est vrai que la politique de fermeture des petites structures ont éloigné les patientes des maternités, en particulier dans les campagnes et ont eu pour conséquence de surcharger les gros centres.

Les mentalités évoluent progressivement, et la loi aussi : l'article 40 du projet de loi pour le financement de la sécurité social de 2011 objective le désir des pouvoirs publics d'expérimenter les maisons de naissance en France. Il est prévu que les conditions de l'expérimentation soient fixées par décret en conseil d'état et qu'une liste de cinq maisons de naissance soit arrêtée par les ministres chargés de la santé et de la sécurité sociale. Cette loi permettrait de satisfaire les associations d'usagers en demande d'alternatives à l'accouchement en milieu hospitalier et serait également synonyme d'économies pour la sécurité sociale. On estime que si 1,5% des patientes accouchent en maison de naissance, le gain serait de 7 millions d'euros par an. Cependant, cet article suscite de nombreux débats au sein des différentes chambres législatives. En effet, dans un premier temps, il a été adopté par l'Assemblée Nationale puis refusé par le Sénat. Il a donc secondairement été examiné en commission paritaire pendant laquelle les différents acteurs de la périnatalité et les usagers ont été entendus. A la suite de cet entretien, l'article a été réintroduit. Une fois la loi promulguée et les maisons de naissance ouvertes, un premier bilan sera effectué en décembre 2014.



## PARTIE 4. CONCLUSION

Cette étude montre que les pratiques concernant la prise en charge à la MRUN des femmes dont la grossesse est normale peuvent encore être améliorées même s'il n'est pas évident de le faire dans le contexte actuel de pression médico-légale.

Les résultats obtenus montrent un taux important de patientes bénéficiant d'une péridurale et d'une sonde à demeure. Ils mettent en évidence une tendance à multiplier les examens vaginaux et à diriger le travail par ocytocine. Ils montrent également une fréquence importante de lésions périnéales. A l'inverse, on observe une préservation de la poche des eaux jusqu'à un stade avancé du travail, un temps de poussée respecté, de très bons résultats néonataux et une prévention efficace des hémorragies du post-partum.

De la confrontation des résultats de la MRUN à ceux d'AUDIPOG se dégagent deux constats. D'une part, le taux de déclenchement artificiel du travail est plus important à Nancy. Même si de ce fait le taux de césarienne prophylactique est diminué, on peut se demander si la prise en charge du dépassement de terme ou encore de la rupture des membranes avant travail n'est pas trop rapide. D'autre part, le taux d'accouchement par voie basse instrumentale semble supérieur à la maternité de Nancy par rapport aux données d'AUDIPOG en particulier pour les primipares. Ce qui peut être le signe d'une intervention trop précoce, en particulier en cas d'efforts expulsifs insuffisants.

Quand on s'intéresse à la différence de prise en charge en fonction de la parité, on constate qu'il y a effectivement plus d'interventions chez les primipares : thérapeutiques, sondes à demeure, instrumentations, épisiotomies.

A la lumière de la discussion qui a été menée, il apparaît clairement que depuis plusieurs années les mentalités et les pratiques évoluent favorablement en France vers une démedicalisation raisonnée de l'accouchement. Les alternatives sont nombreuses, certaines sont valables uniquement pour les patientes à bas risque comme les maisons de naissance et d'autres sont envisageables pour toutes. Il est en effet important que l'on propose des idées pour les femmes ayant une grossesse pathologique car elles ont, plus que les autres, besoin d'être accompagnées et soutenues.

Ces changements ne sont pourtant pas évidents à mettre en œuvre, en particulier dans les maternités de niveau 3 qui sont souvent surchargées : la politique de santé ayant choisi de fermer les petites structures, les patientes ont du se tourner vers les plus grands centres. Il est difficile pour les professionnels de passer du temps avec chaque couple dans ces conditions, d'autant que les hôpitaux se voient de plus en plus contraints à restreindre le personnel. On est loin du « one-to-one » de nos voisins anglais et cela se ressent lors de la prise en charge d'un point de vue médical : on a par exemple montré dans l'étude réalisée le faible taux de changement de postures pendant le travail.

Du point de vue des futurs parents, le manque de disponibilité se ressent également. Un collectif inter-associatif autour de la naissance a même été créé afin de réunir les différentes associations et d'avoir plus de poids lors de communications dans la presse ou auprès des pouvoirs publics. Les couples revendiquent un retour à plus de naturel, sans pour autant sacrifier leur sécurité, ce qui est compréhensible mais pas toujours simple à gérer pour les équipes obstétricales.

Paradoxalement, on assiste à une très forte demande d'analgésie péridurale : 83,8% des patientes de l'étude, qui entraîne forcément une médicalisation : perfusion, monitoring en continu, monitoring tensionnel sont trois éléments minimums de la surveillance. Certaines pratiques dont le bénéfice n'est pas probant peuvent cependant être limitées quand les patientes ont une péridurale, par exemple le fait de diriger le travail ou de poser une sonde urinaire à demeure.

:

La formation continue des professionnels de la périnatalité en particulier des sages-femmes est primordiale pour une prise en charge optimale de leurs patients. Elle apporte les nouvelles données de la science ainsi que des nouvelles connaissances permettant d'élargir son champ de compétence. Elle permet également de remettre en question sa pratique quotidienne tout en prenant du recul afin d'adopter la meilleure attitude possible envers les patientes et les situations rencontrées.

Dans la prise en charge de ces patientes à bas risque, il faut bien sûr souligner le rôle central de la sage-femme à toutes les étapes y compris l'accouchement. Elle est plus que jamais un interlocuteur privilégié du couple, notamment par l'intermédiaire de l'entretien prénatal et de la préparation à la naissance. La possibilité toute récente pour les sages-femmes de faire du suivi global en ayant accès aux plateaux techniques et d'accéder bientôt à l'exercice en maison de naissance devrait permettre de mieux répondre aux besoins des patientes en conservant un bon niveau de sécurité dans les soins dispensés.

« Un petit pas pour les sages-femmes, un grand pas pour la périnatalité. »

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] Haute autorité de santé. Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées. Recommandations professionnelles. Mai 2007.
- [2] Colmant C, Frydman R. Y a-t-il des grossesses et des accouchements à bas risque ? Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2009 ; 37 : 195-9.
- [3] Langer B, Gaudineau A, David E. Contre la notion de grossesse et d'accouchement à bas risque ?. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2009 ; 37 : 200-3
- [4] Association des Utilisateurs de Dossiers Informatisés en Pédiatrie, Obstétrique et Gynécologie. FRANCE-PÉRINAT : La Santé Périnatale en 2002-2003. Évaluation des pratiques médicales. Avril 2004.
- [5] Bretelle F, Le Du R, Foulhy C. Surveillance fœtale continue ou discontinuée, télémétrie et centrale d'analyse. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2008 ; 37S : 23-33.
- [6] Organisation mondiale de la Santé. Soins liés à la grossesse, à l'accouchement et à la période néonatale. Guide de pratiques essentielles. 2<sup>ème</sup> Ed. Genève. 2009.
- [7] Tissot F. Infections nosocomiales en maternité : les outils de la prévention. Vocation Sage-femme. 2005 ; 33 : 12-16
- [8] Haute autorité de santé. le déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée. Recommandations professionnelles. Avril 2008.
- [9] Verspyck E, Sentilhes. Pratiques obstétricales associées aux anomalies du rythme cardiaque fœtal pendant le travail et mesures correctives à employer en cas d'anomalies du rythme cardiaque fœtal pendant le travail. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2008 ; 37S : 556- 564.

- [10] Aya A, Vialles N, Ripart J. L'analgésie obstétricale a-t-elle un impact sur le mode d'accouchement ?. Le praticien en anesthésie réanimation. 2006. 10 (1) 17-13
- [11] De Gasquet B. Trouver sa position d'accouchement. Ed Hachette. Marabout pratique. 2009.
- [12] Coordination de Lutte contre les Infections Nosocomiales sud ouest. Surveillance des infections nosocomiales en maternité. Rapport. 2003.
- [13] Le Ray C, Audibert F. Durée des efforts expulsifs : données de la littérature. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2008 ; 37 : 325-328.
- [14] Sentilhes L, Gillard P, Descamp P, Fournié A. Indications et pré requis à la réalisation d'une extraction instrumentale : quand, comment et où ?. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2008 ; 37S : 188-201
- [15] CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique : Extractions instrumentales. Mises à jour en gynécologie-obstétrique des 32<sup>èmes</sup> journées nationales. Paris. 2008.
- [16] Carbone B, Frydman R. Recommandations pour la pratique clinique : Césarienne conséquences et indications. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2000 ; 29 (2) : 9-108
- [17] CNGOF. L'épisiotomie. Recommandations pour la pratique clinique. 2005
- [18] B. Maria, G. Dauptain, C. Racinet - Accoucher et naître en France : propositions pour changer les naissances. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2003 ; 32 : 606-616.
- [19] David S, Mamelle S, Rivière O. Qui accouche où ? Qui naît où ? J Gynecol Obstet Biol Reprod 2000 ; 29 : 772-783
- [20] Le Ray C, Gaudu S, D, Goffinet F. Prise en charge du travail et de l'accouchement chez la nullipare à bas risque : comparaison d'une maternité de type 1 et d'une maternité de type 3. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2004 ; 33(1) : 30-6.
- [21] CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique : Modalités de surveillance fœtale pendant le travail. Rapport des 31<sup>èmes</sup> journées nationales. Paris. 2007

[22] Merger R, Levy J et Melchior J. Précis d'obstétrique. Masson ; 6<sup>ème</sup> éd : 2001 : 148-9.

[23] Brémenta S, Mossana S, Belerya, A, Racinet C, Accouchement en décubitus latéral. Essai clinique randomisé comparant les positions maternelles en décubitus latéral et en décubitus dorsal lors de la deuxième phase du travail. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2007 ; 35 : 637-44

[24] Euro-peristat project. European perinatal health . Rapport. 2004.

[25] SFN, CIANE, CNGOF, CNSF. Suivi et accompagnement des grossesses physiologiques par les maternités. Fondamentaux. 2009. Commandité par le ministère de la santé.

[26] Payen J-F, Frénéa S, Chirossel C. Déambulation pendant le travail. Mises au point en anesthésie-réanimation. 2002

[27] Brément S, Giard , Racinet C. Impact d'une formation à l'accouchement physiologique sur les résultats maternels et périnatals - Enquête de type avant/après dans une maternité de niveau 2A . La Revue Sage-femme. 2005 ; 4 : 115-123.

[28] CNGOF. Expérimentation de maisons de naissance. Communiqué de presse. Paris. 2008.

# TABLE DES MATIERES

<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>5</b>
<b>PREFACE.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
<b>PARTIE 1. JUSTIFICATION DE L'ETUDE .....</b>	<b>9</b>
1.1.    DEFINITION D'UNE GROSSESSE A BAS RISQUE .....	9
1.2.    QUELQUES CHIFFRES .....	10
1.3.    PRISE EN CHARGE DE L'ACCOUCHEMENT .....	11
1.3.1. <i>Pendant le travail</i> .....	12
• <i>La voie veineuse :</i> .....	12
• <i>Le cardiotocographe :</i> .....	12
• <i>Le déclenchement du travail</i> .....	13
• <i>L'amniotomie :</i> .....	13
• <i>L'analgésie péridurale :</i> .....	14
• <i>Le sondage vésical :</i> .....	15
• <i>La perfusion d'ocytocine :</i> .....	15
• <i>pH au scalp :</i> .....	16
1.3.2. <i>Pendant l'accouchement</i> .....	16
• <i>L'extraction instrumentale :</i> .....	16
• <i>La césarienne :</i> .....	17
• <i>Episiotomie :</i> .....	17
1.4.    RECOMMANDATION DES PRATIQUES OBSTETRIQUES PENDANT LE TRAVAIL SELON LES RESULTATS DE LEURS EVALUATIONS [18].....	18
1.5.    EN CENTRE DE NIVEAU 3 .....	19
<b>PARTIE 2. PRESENTATION DE L'ETUDE.....</b>	<b>21</b>
2.1.    METHODOLOGIE.....	21
2.1.1. <i>Objectifs et hypothèses testées</i> .....	21
2.1.2. <i>Schéma général de l'étude</i> .....	21
2.1.3. <i>Population étudiée, échantillonnage</i> .....	21
<i>Les critères d'inclusion retenus sont :</i> .....	22
<i>Les critères de non inclusion retenus sont :</i> .....	22
• <i>Modalités d'échantillonnage</i> .....	22
2.1.4. <i>Description des données collectées</i> .....	22
2.1.5. <i>Méthodes de mesures</i> .....	23
• <i>Modalités de recueil des données</i> .....	23
• <i>Modalités de l'informatisation des données :</i> .....	24
• <i>Traitement statistique des données</i> .....	24
2.1.6. <i>Base de données Audipog</i> .....	25
2.2.    RESULTATS DE L'ETUDE A LA MRUN .....	26
2.2.1. <i>Présentation de l'échantillon</i> .....	26
2.2.2. <i>Déroulement du travail</i> .....	27
2.2.3. <i>L'accouchement</i> .....	32
2.2.4. <i>Le nouveau né</i> .....	34
2.2.5. <i>Comparaison de la prise en charge en fonction de la parité</i> .....	35

<b>PARTIE 3. DISCUSSION .....</b>	<b>39</b>
3.1. A PROPOS DE L'ETUDE .....	39
3.1.1. <i>Difficultés rencontrées :</i> .....	40
3.1.2. <i>Points à améliorer</i> .....	40
3.2. DISCUSSION DES RESULTATS DE L'ETUDE - CONFRONTATION AVEC AUDIPOG.....	41
3.2.1. <i>Discussion à partir des données de la littérature et des recommandations professionnelles</i> .....	41
3.2.2. <i>Confrontation aux résultats d'AUDIPOG</i> .....	44
3.3. AUTRES MODELES .....	47
3.3.1. <i>Aux Pays-Bas :</i> .....	47
3.3.2. <i>Autres pays</i> .....	48
3.4. PISTES D'AMELIORATION : .....	49
3.4.1. <i>Réorganisation au sein du service :</i> .....	49
3.4.2. <i>Formation des professionnels</i> .....	52
3.4.3. <i>Formation des patientes</i> .....	54
3.4.4. <i>Maisons de naissance en France</i> .....	54
<b>PARTIE 4. CONCLUSION.....</b>	<b>56</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>59</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>62</b>
<b>BORDEREAU DE RECUEIL DE DONNEES.....</b>	<b>64</b>



# BORDEREAU DE RECUEIL DE DONNEES

Numéro d'anonymisation : |\_|\_|\_|\_|

## CARACTERISTIQUES DE LA PATIENTE :

1. Date de naissance : |\_|\_|\_| / |\_|\_|\_|\_|\_|
2. Gestité : |\_|\_|\_|
3. Parité : |\_|\_|\_|
4. Age gestationnel : |\_|\_|\_| semaines d'aménorrhée
5. Poids : |\_|\_|\_|\_|\_| , |\_|\_| Kg
6. Taille : |\_|\_|\_|\_| cm

## DESCRIPTION DE L'ACCOUCHEMENT :

7.1. Mode de déclenchement :

Spontané       Artificiel

7.2. Si déclenchement artificiel, préciser l'indication :

.....

7.3. Si déclenchement artificiel, préciser le mode :

Oui Non

Syntocinon :

Maturation

cervicale :

Autre :   Si oui, préciser : .....

8. Temps passé en salle de travail : |\_|\_|\_| , |\_|\_| heure(s)

9. Nombre de touchers vaginaux : |\_|\_|\_|

10.1. Nombre de sondages évacuateurs : |\_|\_|\_|

10.2. Sondage à demeure ?

Oui       Non

11. Type d'anesthésie :

Oui Non

Analgésie péridurale :

Rachianesthésie :

Anesthésie générale :

Pas d'anesthésie :

12.1 Mode de rupture des membranes :

Spontanée       Artificielle

12.2. En cas de rupture artificielle des membranes, préciser la dilatation : |\_|\_|\_| cm

13. Traitements administrés :

	Oui	Non	Indication :
Ocytocine :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Gluconate de calcium :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Antispasmodique :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

14.1. Postures utilisées :

	Oui	Non		Oui	Non	
Déambulation :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DLD :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ballon :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DLG :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 pattes :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tailleur :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Préciser : .....

14.2. Nombre total de changements de posture : |\_\_|\_\_|

15. Anomalie du RCF : Oui  Non

15.1 En cas d'ARCF, préciser le type :

	Oui	Non	
Ralentissements précoces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ralentissements tardifs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ralentissements variables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, préciser : .....

16. pH in utéro : Oui  Non

16.1 en cas de pH in utéro, indiquer le nombre : ..... et la valeur

pH 1	__	,	__ __
pH 2	__	,	__ __
pH 3	__	,	__ __

17. Durée des efforts expulsifs : |\_\_|\_\_| minutes

18.1. Mode d'accouchement :

Voie basse       Césarienne

18.2.1. En cas d'accouchement par voie basse, préciser le mode :

Voie basse spontané       Voie basse instrumentale

18.2.2. En cas d'accouchement par voie basse spontané, préciser le type :

Voie basse spontané en position gynécologique       Voie basse spontané en décubitus latéral

18.2.3. En cas d'accouchement par voie basse instrumentale, préciser le type :

Forceps       Ventouse

18.2.4. En cas d'accouchement par voie basse instrumentale, préciser l'indication :

.....  
.....

18.3.1. En cas de césarienne, préciser le moment :

Avant le début du travail       Pendant le travail

18.3.2. En cas de césarienne, préciser l'indication :

.....  
.....

19. Mode de délivrance :

DNC       DDC       RU       DARU

20. Quantité de saignements :

< 500 mL       ≥ 500 mL

21. Etat du périnée :

	Oui	Non
Périnée intact :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eraillures :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déchirure vaginale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déchirure simple :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déchirure complète	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déchirure complète compliquée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Episiotomie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**CARACTERISTIQUES DE L'ENFANT :**

22.1. Score d'Apgar à 1 minute :      / 10

22.2. Score d'Apgar à 3 minutes :      / 10

22.3. Score d'Apgar à 5 minutes :      / 10

23. pH au cordon :    ,       

24. Base excess :    ,       

25. Poids de naissance :          grammes