



HAL
open science

Évaluation des pratiques professionnelles des sages-femmes de salle de naissance du CHU de Nice sur les indications d'envoi du placenta en anatomopathologie

Laura Damas

► To cite this version:

Laura Damas. Évaluation des pratiques professionnelles des sages-femmes de salle de naissance du CHU de Nice sur les indications d'envoi du placenta en anatomopathologie. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02270623

HAL Id: dumas-02270623

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02270623>

Submitted on 26 Aug 2019

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

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

Ecole de Sages-Femmes de Nice

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

Faculté de Médecine

ECOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU de NICE

Evaluation des pratiques professionnelles des Sages-Femmes de
salle de naissance du CHU de Nice sur les indications d'envoi du
placenta en anatomopathologie

DAMAS Laura

Née le 08 mars 1995

A Draguignan (Var 83)

Mémoire présenté et soutenu le 07 juin 2019
Sous la direction de Madame Louise GUILLOT

DIPLOME D'ETAT de SAGE-FEMME

2019

REMERCIEMENTS

A ma directrice de mémoire Madame Louise GUILLOT, pour son accompagnement, son investissement, son temps et ses conseils si précieux dans la réalisation de ce mémoire.

A l'ensemble de l'équipe pédagogique pour nous avoir accompagnée tout au long de nos études et particulièrement à Madame SICART et Madame BLAYAC pour leur disponibilité et leur aide.

A l'ensemble des professionnels qui ont accepté de participer à cette étude et qui l'ont rendue possible : les chefs de pôles ainsi que les cadres sages-femmes pour leur accord, les médecins responsables DIM et les sages-femmes ayant répondu à notre enquête.

A mes parents, pour leur soutien moral, leurs encouragements et leur patience durant toutes ces années. Merci d'avoir été aussi présents pour moi.

A ma grande sœur, pour son temps et son écoute dans ce projet. Merci pour ton humour et ta joie de vivre communicative.

A mes amies de promotion, Angélique, Laetitia, Mélanie, Marjorie, Lisa et Chloé pour m'avoir fait rire et fait de ma vie étudiante un si bon souvenir, et particulièrement *Elise, mon binôme*, pour sa présence, sa folie et tous ces bons moments passés ensemble.

A Caroline, pour sa patience, son aide dans ce mémoire et sa gentillesse.

A Vincent, pour son aide, son accompagnement et son savoir pour la réalisation de ce mémoire. Merci d'être encore là et de m'avoir soutenue durant toutes ces années.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	2
LISTE DES ABREVIATIONS	5
LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	6
INTRODUCTION	7
1) Matériels, méthodes et population	14
1.1) Problématique, Objectifs et Hypothèses	14
1.2) Type d'Etude	14
1.3) Population.....	15
1.3.1 Critères d'inclusion	15
1.3.2 Critères de non inclusion	16
1.4) Tests statistiques	16
1.5) Exploitation des données	17
2) Résultats	18
2.1) Dossiers de l'étude	18
2.1.1 Patientes possédant un ou plusieurs critères du protocole.....	18
2.1.2 Placentas envoyés en anatomopathologie.....	18
2.1.3 Répartitions des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction de chaque indication du protocole du CHU de Nice.	19
2.1.4 Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ne possédant aucun critère du protocole du CHU de Nice	21
2.2) Questionnaire adressé aux sages-femmes de salle de naissance du CHU de Nice....	22
2.2.1 Analyse descriptive de la population étudiée	22
2.2.1.1 Sexe.....	22
2.2.1.2 Age des maïeuticiens	22
2.2.1.3 Temps travaillé en salle de naissance	23
2.2.1.4 Temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice.....	23
2.2.2 Indications d'envoi du placenta en anatomopathologie	24
2.2.3 Moyennes des indications cochées par les sages-femmes.....	25
2.2.4 Moyennes des indications cochées sur le questionnaire en fonction de l'âge, du temps travaillé en salle et du temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice. ...	25
2.2.5 Ressenti des sages-femmes sur la différence entre leur pratique et leur théorie ..	27
2.2.6 Axe d'amélioration possible.....	27
2.2.7 Question ouverte.....	28

3) Discussion	29
3.1) Points forts et biais de l'étude	29
3.1.1 Biais et limites	29
3.1.2 Points forts	30
3.2) Interprétation des résultats	31
3.1.1 Dossiers de l'étude	31
3.1.2 Questionnaire	32
3.1.3 Répartition des indications d'envoi des placentas	34
3.1.3.1 Indications Maternelles	34
3.1.3.2 Indications fœtales	39
3.1.3.3 Indications placentaires	43
3.1.4 Placentas envoyés pour mauvaises indications	45
3.1.5 Indications hors protocole du questionnaire	45
3.1.6 Résumé :	46
3.1.7 Ressentis des sages-femmes	46
3.1.8 Axes d'amélioration proposés dans le questionnaire	47
3.2) Mises en place de points d'amélioration	48
3.3) Ouverture	50
CONCLUSION	51
BIBLIOGRAPHIE	I
ANNEXES	IV
TABLE DES ANNEXES	V

LISTE DES ABREVIATIONS

ARCF : Anomalie du Rythme Cardiaque Fœtal

CAP : Collège Américain des Pathologistes

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMV : CytoMégaloVirus

EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles

FCS : Fausse Couche Spontanée

HAS : Haute Autorité de Santé

HRP : Hématome Rétro Placentaire

HTA : Hypertension Artérielle

IMG : Interruption Médicale Grossesse

LAM : Liquide Amniotique Méconial

PPAG : Petit Poids pour l'Age Gestationnel

RCIU : Retard de Croissance Intra Utérin

RPM : Rupture Prématuration des Membranes

SA : Semaine d'Aménorrhée

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1: Nombre de placentas totaux possédant un critère du protocole.....	18
Figure 2 : Nombre de placentas totaux envoyés en anatomopathologie	18
Figure 3: Répartition des maïeuticiens selon leur âge.....	22
Figure 4: Répartition des maïeuticiens selon le temps travaillé en salle de naissance.....	23
Figure 5: Répartition des maïeuticiens selon le temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice.....	23
Tableau I: Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction des indications maternelles du protocole du CHU de Nice	19
Tableau II : Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction des indications fœtales du protocole du CHU de Nice	20
Tableau III: Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction des indications placentaires du protocole du CHU de Nice.....	20
Tableau IV : Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ne possédant aucun critère du protocole du CHU de Nice	21
Tableau V: Répartition des maïeuticiens selon leur sexe.....	22
Tableau VI : Nombre de sages-femmes qui effectueraient un examen anatomopathologique du placenta en fonction de chaque indication du questionnaire	24
Tableau VII : Moyennes des indications du questionnaire, cochées par les sages-femmes...	25
Tableau VIII : Moyennes des indications cochées figurant sur le protocole, en fonction de l'âge, du temps travaillé en salle et du temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice.	25
Tableau IX : Moyennes des indications cochées ne figurant pas sur le protocole, en fonction de l'âge, du temps travaillé en salle et du temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice.....	26
Tableau X: Ressenti des sages-femmes sur la différence entre leur pratique et leur théorie..	27
Tableau XI: Avis des maïeuticiens concernant les axes d'amélioration	27
Tableau XII : Suggestions des sages-femmes à la question ouverte	28

INTRODUCTION

Lors de la grossesse, le placenta permet tous les échanges materno-fœtaux. Véritable reflet de la vie intra utérine, il mérite une attention toute particulière. Organe transitoire et constitué des cellules de deux individus distincts, en milieu hospitalier il appartient à la catégorie « tissus, cellules et produits humains prélevés à l'occasion d'une intervention médicale » et de « déchets d'activités de soins à risques infectieux », comme le sang de cordon. Organe qui n'est pas pris en compte à sa juste valeur, il est considéré comme à risques sanitaires, dangereux pour l'environnement direct, sale, impur, et à jeter immédiatement après l'accouchement. [1]

Néanmoins le placenta devrait être soumis, de façon systématique, à un examen attentif en salle de naissance, et adressé au laboratoire d'anatomie pathologie au moindre doute, dès qu'il existe une pathologie maternelle, fœtale ou s'il présente une anomalie. L'indication d'envoi, assez large, et qui peut varier selon les établissements, est posée par les obstétriciens et les sages-femmes. En effet il est du devoir de la sage-femme de vérifier l'intégrité de tout placenta et des membranes après la délivrance. De plus d'après la loi L4151-4 du code de la santé publique : « les sages-femmes peuvent prescrire les dispositifs médicaux [...] et les examens strictement nécessaires à l'exercice de leur profession » ; le maïeuticien peut donc décider seul de prescrire un examen anatomopathologique du placenta. [2]

Cependant, à l'extérieur du milieu médical, le placenta est considéré comme un organe mystérieux et a souvent été à l'origine de rites et de coutumes. La pratique la plus courante consistait à enterrer le placenta pour représenter un « objet de mémoire ». Il pouvait aussi être brûlé, suspendu ou mis à l'eau en respectant des rituels. Dans la nature des animaux mangent leur placenta, y compris les herbivores. Qu'il s'agisse de traditions ou d'actes isolés les femmes ont elles aussi mangé du placenta. Dans certains groupes culturels, ce sont les hommes qui en mangeaient. [3] De nos jours ces pratiques se sont raréfiées, mais le placenta reste toujours un objet méconnu de la population générale.

Un examen anatomopathologique est une étude supplémentaire qui consiste à étudier des tissus ou des cellules d'un patient pour repérer et analyser des anomalies liées à une maladie. L'examen se fait tout d'abord à l'œil nu puis au microscope, par un médecin appelé anatomopathologiste ou pathologiste.

Selon les recommandations du Collège Américain des Pathologistes (CAP), 30 à 40% des placentas devraient être soumis à une analyse histologique. Cet examen sous-enseigné de la pathologie, de la chirurgie et de l'autopsie, fait qu'il reste encore sous-utilisé, sous-entendu et mal géré. Pour ne pas manquer d'éléments informatifs lors d'une expertise médico-légale, il ne faut pas le jeter dès la délivrance, mais le garder systématiquement au réfrigérateur à 4°C pendant 72 heures, délai nécessaire à la révélation de certaines pathologies néonatales. [4, 5].

Cet examen représente un moyen d'étude non invasif pour l'étude de toute pathologie maternelle ou fœtale. L'examen histologique du placenta est simple, rapide (30 à 60 minutes), de faible coût (52,50 euro pour un placenta seul et 65,73 euro pour des jumeaux) et demande un équipement courant, habituel dans tout laboratoire de pathologie. [2, 6].

Souvent considéré comme fastidieux et dénué d'intérêt pour le pathologiste « non spécialisé », les placentas sont examinés en masse et sans protocole particulier. Si la fœtopathologie nécessite une formation et une pratique spécifiques, il existe de nombreuses lésions placentaires dont le diagnostic peut être fait par tout pathologiste. [7]

Comme dans tout autre domaine de la pathologie, le dialogue entre le clinicien et le pathologiste est primordial. L'examen macroscopique et histologique du placenta nécessite des renseignements précis qui doivent être mentionnés sur la demande d'examen, et que l'on se doit d'exiger afin de bien cibler le mode d'examen. Chaque prélèvement doit être accompagné d'un bon de demande d'examen anatomo-pathologique spécifique avec des renseignements administratifs obligatoires :

- Le patient : nom, prénom, sexe, date de naissance
- Le prélèvement : nature, localisation date et heure de prélèvement,
- Le prescripteur : nom, prénom, signature,
- Les coordonnées des médecins destinataires éventuels devant recevoir copie du compte-rendu.

Pour l'examen d'un placenta il doit comporter des éléments médicaux avec au minimum : le terme de l'accouchement, le poids du nouveau-né ou du fœtus, le contexte maternel et les antécédents. Si l'ensemble de ces renseignements n'est pas fourni, on diminue la qualité de l'examen. L'analyse d'un placenta transmis sans aucune donnée clinique ne peut être informatif. L'idéal est d'utiliser une feuille de renseignements pré-établie en concertation avec les cliniciens. [2, 7, 8], (Annexe 1).

L'analyse des lésions permet un suivi, un traitement approprié, un ajustement des soins de l'enfant ou de sa mère selon les cas ; ou encore tente de prévenir la récurrence des lésions lors de grossesses ultérieures. Les techniques standards et immuno-histochimiques sont essentielles pour apporter des arguments diagnostiques et proposer une correspondance avec la situation clinique. L'examen du placenta peut permettre d'identifier le mécanisme physiopathologique d'une grossesse d'évolution défavorable, comprendre le handicap d'un enfant ou permettre de résoudre un conflit du point de vue médico-légal. [2,7,9,10]

On peut distinguer quatre situations pour lesquelles l'examen du placenta est informatif. [2]

1. Mauvais pronostic de la grossesse dû à une anomalie du placenta (vrai nœud au cordon, chorioangiome...)
2. Altération du placenta en raison d'une pathologie d'origine non placentaire (anomalie des vaisseaux maternels spiralés).
3. Bonne fonction placentaire mais adaptation de l'organe à une situation défavorable (chorioangiome, érythroblastose).
4. Placenta normal ce qui permet d'exclure des pathologies placentaires et d'envisager d'autres.

L'examen du placenta frais permet les prélèvements suivants :

- étude bactériologique
- étude cytogénétique en cas de malformation ou de mort fœtale.
- culture virale ou parasitologique.
- étude métabolique en microscopie électronique.
- étude moléculaire après congélation.

La méthodologie d'étude du placenta est variable selon les auteurs ; ici est détaillé un examen standard de placenta. Ce dernier est examiné, de préférence, à l'état frais non fixé à 4°C dans un récipient assez grand. Il est posé face choriale vers le haut pour qu'elle ne soit pas en contact avec le fond du récipient qui n'est pas stérile (Annexe II).

La longueur du cordon est mesurée ainsi que son diamètre. On relève également l'index de spiralisation (nombre de tours de spires par centimètre). Toutes les caractéristiques du cordon sont relevées : couleur, nombre de vaisseaux sur les tranches de section, aspect œdémateux ou non de la gelée de Wharton, présence ou non de vrais nœuds ou de faux nœuds. La localisation de l'insertion du cordon sur le disque placentaire est aussi notée. Le cordon est sectionné à 1cm de son insertion placentaire et deux recoupes sont pratiquées pour l'analyse histologique, une à chaque extrémité de ce cordon.

Les membranes sont ensuite examinées. A l'état normal les membranes sont assez fines et translucides. On mesure le petit côté, (plus courte distance entre la zone de rupture des membranes et le bord du disque placentaire). Il permet d'estimer la localisation du placenta dans l'utérus : cette distance est d'autant plus faible que le placenta est bas inséré. Cette mesure n'a aucune valeur informative en cas de césarienne. Les membranes sont alors coupées à 1cm de leur insertion placentaire. Pour l'analyse histologique, une lamelle de membrane d'une largeur de 2 à 3 mm et d'une longueur allant de l'insertion placentaire à la zone de rupture est découpée. Cette languette est ensuite enroulée en spirale sur une pince kocher sans griffe en prenant soin de placer au centre de la spire l'extrémité qui correspond à la zone de rupture. [11] Ainsi en cas de chorioamniotite par voie ascendante, les lésions sont plus marquées au centre de la spire qu'à sa périphérie. Cette spire est ensuite posée à plat avec les deux sections du cordon.

Le disque placentaire, débarrassé des membranes, du cordon et d'éventuels caillots est alors pesé, puis mesuré (les deux diamètres et son épaisseur). Le poids mesuré est comparé à la valeur attendue pour le terme considéré. Les lésions sont repérées à l'examen des deux faces du placenta, puis sont pratiquées des coupes macrotomiques sériées, séparées de 1cm. Les zones pathologiques font l'objet d'une description, de photographies et d'un prélèvement pour l'analyse histologique. En l'absence d'anomalie 3 prélèvements sont mis en cassettes.

L'examen placentaire est terminé mais la fixation ne se fera qu'après l'examen fœtal afin de garder la possibilité d'un prélèvement de placenta frais pour le caryotype. L'échantillonnage histologique pour une analyse cytogénétique est indiqué dans la majorité des situations mais ne devrait être effectué que si le consentement des parents a été obtenu.

En l'absence d'histologie les pathologistes rédigent un rapport macroscopique indiquant que l'histologie ne sera pratiquée uniquement si elle est cliniquement indiquée. Le placenta devrait être conservé pendant une courte période (1 à 2 semaines) en cas de complications néonatales graves ou si des informations cliniques supplémentaires apparaissaient, nécessitant un prélèvement histologique.

Les principales lésions retrouvées à l'examen sont [11] :

- Hématome décidual marginal : rupture d'origine mécanique d'une veine utéro placentaire. Il s'accompagne d'hémorragies vaginales entraînant prématurité mais rarement une mortinatalité. Il est sans conséquence pour la mère.
- Hématome décidual basal (HRP) : secondaire à la rupture ou à la thrombose d'une artère utero placentaire
- Dépôt massif de fibrine périvillositaire : la substance fibrinoïde englobe les villosités de manière diffuse et massive. Elle stoppe les échanges entre la circulation fœtale villositaire et la circulation maternelle de la chambre intervillieuse. Les conséquences sont des Retards de Croissance Intra Utérins (RCIU).
- Infarctus : arrêt de circulation d'une ou plusieurs artères utero placentaires entraînant l'ischémie du parenchyme villositaire correspondant. Il est observé dans les pathologies vasculaires maternelles. Peu nombreux, ils sont banaux lorsqu'ils sont marginaux et pathologiques lorsqu'ils sont de localisation plus centrale, et/ou représentent plus de 10% du volume placentaire.
- Hydrops fœtal et placentaire : il s'agit d'un œdème généralisé avec épanchement des séreuses. Le placenta hydropique est volumineux, parfois friable, pouvant atteindre plus de 1000g à terme.

A l'heure actuelle les seules recommandations internationales existantes, concernant les critères précis d'envoi du placenta en anatomopathologie, sont celles du CAP datant de 1997 (Annexe 3). Depuis 2017, The Royal College of Pathologists a mis à jour ses pratiques concernant cet examen. Cependant aucune recommandation nationale française ne s'étant jamais basée sur leurs écrits, et leur application étant limitée au Royaume Uni, nous ne pouvons les admettre comme documents de référence. [12]

Le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Nice, maternité de niveau 3 avec 3408 accouchements en 2017, est le centre de référence des Alpes-Maritimes. Son protocole sur l'envoi du placenta en anatomopathologie a été développé par les médecins et sages-femmes de l'équipe de la maternité en 2009. Cependant on ne retrouve aucune revue de la littérature ou bibliographie qui permettrait de justifier les indications d'examen qui sont proposées dans ce document. (Annexe 4). La même année une étude fût menée et a montré que pour 2600 accouchements, 192 placentas ont été envoyés au laboratoire d'anatomo-pathologie, dont 60 ne répondaient pas aux critères du CAP [6].

Aucune réévaluation n'ayant été effectuée depuis ce travail, la mise en place d'une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) a été décidée. D'après la Haute Autorité de Santé (HAS) une EPP « consiste en l'analyse de la pratique professionnelle en regard des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la HAS et inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration ». L'EPP est une obligation des établissements de santé pour obtenir leur certification. Elle sert également aux différents professionnels de santé dans le cadre du développement professionnel continu.

La méthode utilisée ici est celle de l'audit clinique, qui consiste en une évaluation des pratiques par comparaison à des références admises : « sa principale caractéristique est de mesurer les écarts entre la pratique observée et la pratique attendue ». C'est une méthode orientée vers l'action, ayant pour but d'améliorer la qualité des soins délivrés ou d'en être le point de départ. [13] Pour notre étude le référentiel utilisé est le protocole mis en application au CHU de Nice depuis 2009.

La pratique de l'examen anatomopathologique du placenta varie en fonction des maternités, et il existe des discordances au sein d'un même service. Suite à l'ancienneté de la publication du protocole concernant les indications d'examen histologique du placenta de 2009, nous avons cherché à évaluer la conformité de la pratique des sages-femmes du CHU de Nice vis-à-vis de ce protocole en 2017.

1) Matériels, méthodes et population

1.1) Problématique, Objectifs et Hypothèses

Notre étude a pour objectif principal d'étudier les connaissances des sages-femmes vis-à-vis du protocole du CHU de Nice et sa mise en application.

Si nous trouvons une discordance dans la pratique des sages-femmes, notre objectif secondaire est d'en rechercher la cause.

A partir de ces objectifs ont été émis 3 hypothèses :

- Les placentas envoyés en anatomopathologie ne sont pas envoyés pour une indication figurant sur le protocole du CHU.

- Les placentas qui possèdent un critère d'envoi pour un examen d'anatomopathologie ne sont pas envoyés systématiquement.

- La pratique des sages-femmes du CHU de Nice est différente de la théorie qu'elles ont apprise.

1.2) Type d'Etude

Ce travail a reposé sur une étude rétrospective quantitative dont les données ont été recueillies à partir des dossiers médico-obstétricaux du CHU de Nice.

Les dossiers ont été sélectionnés à l'aide d'une requête informatique utilisant la classification CIM10 et CCAM. Elle a permis d'obtenir tous les dossiers des patientes ayant bénéficié d'un examen anatomo-pathologique du placenta, ainsi que les dossiers de toutes les patientes ayant une indication d'envoi du placenta en anatomo-pathologie du protocole du CHU sur la période du 01 Janvier 2017 au 31 décembre 2017.

Grâce à un questionnaire distribué aux 40 sages-femmes pratiquant en salle de naissance du CHU de Nice, nous avons cherché s'il existait un écart entre la théorie et la pratique de celles-ci. (Annexe 5).

1.3) Population

1.3.1 Critères d'inclusion

Sont incluses dans notre étude toutes les patientes ayant accouché au CHU de Nice entre le 01 Janvier 2017 et le 31 décembre 2017 et dont le placenta a été envoyé et analysé au laboratoire d'anatomopathologie, ou ayant une/plusieurs indications d'envoi du placenta en anatomopathologie citées ci-dessous :

- Hyper Tension Artérielle (HTA) pré existante ou gestationnelle.
- Pré éclampsie.
- Eclampsie.
- Décollement prématuré du placenta.
- Rupture Prématurée des Membranes (RPM) avant 35 Semaines d'Aménorrhée (SA).
- Oligoamnios.
- Hydramnios.
- Dépassement de terme (après 42 SA) avec une des complications suivantes :
 - Macrosomie supérieure à 4200g pour les garçons, 4000g pour les filles.
 - Anomalies du Rythme Cardiaque Fœtal (ARCF).
 - Délivrance incomplète.
 - Liquide méconial.
 - Apgar <5 à 1 minute.
 - Saignement > 500mL.
 - Hydramnios.
- Mort-né, mort fœtale et Interruption Médicale de Grossesse (IMG).
- Grossesse multiple.
- RCIU et Petit Poids pour l'Age Gestationnel (PPAG).
- Apgar < 5 à 1 minute.
- Présence de méconium.
- Chorioamniotite.
- Placenta prævia.
- Certains placentas accreta
- Chorioncarcinomes, chorioépithéliomes du placenta.
- Morphologie anormale du placenta : dont les placentomégalies.

La population est décrite en fonction de l'âge, du sexe, du nombre d'année pratiquant en salle de naissance au CHU et en salle de naissance en général.

- Critères d'inclusion : toute sage-femme travaillant en salle de naissance au CHU de Nice.

1.3.2 Critères de non inclusion

Ne sont pas incluses dans notre étude les patientes ayant une indication d'envoi du placenta mal définie ou non codée par la classification CIM 10 :

- Anomalies congénitales
- Infection avérée
- Enfant avec apgar <7 à 5 minutes
- Mort néonatale

De plus nous n'avons pas inclus les patientes non prises en charge par une sage-femme, ou avec un placenta impossible à analyser en laboratoire :

- Grossesse molaire,
- Placenta accreta avec attitude conservatrice.

Le critère de non inclusion du questionnaire est : toute sage-femme du CHU de Nice ne travaillant pas en salle de naissance.

1.4) Tests statistiques

Notre étude sur dossier étant une étude descriptive, nous n'avons pas eu à utiliser de tests statistiques, seuls les moyennes et les pourcentages ont été utilisés.

Pour le questionnaire nous avons utilisé des intervalles de confiance à 95% ainsi que le test de Mann-Whitney pour évaluer s'il existait une différence significative entre les sages-femmes, que ce soit pour leur âge, leur temps travaillé en salle de naissance en général ou au CHU de Nice. En effet, nous avons à chaque fois deux groupes indépendants, avec des variables quantitatives et qualitatives et des effectifs inférieurs à 30.

Avec ce test, une différence significative est retrouvée lorsque $p < 0.05$.

1.5) Exploitation des données

Les résultats obtenus sont anonymes, et toutes les fréquences ont été exprimées avec des adjectifs et des adverbes de La Rédaction Médicale. (Annexe VI).

A l'issu de ce recueil nous avons défini les axes d'amélioration et élaboré une proposition de nouveau protocole.

2) Résultats

2.1) Dossiers de l'étude

2.1.1 Patientes possédant un ou plusieurs critères du protocole

Nous nous pencherons tout d'abord sur les placentas éligibles à un envoi en anatomopathologie.

Au total, 1020 patientes étaient admissibles pour cet examen, ce qui représente 29.9% des placentas sur les 3408 accouchements.

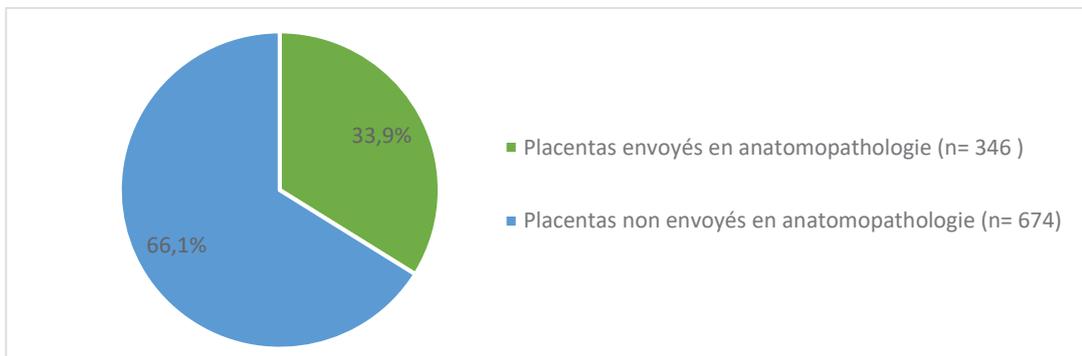


Figure 1: Nombre de placentas totaux possédant un critère du protocole

Sur ces 1020 placentas seuls 33.9% (n=346) de ces placentas ont bénéficié de cette étude complémentaire.

2.1.2 Placentas envoyés en anatomopathologie

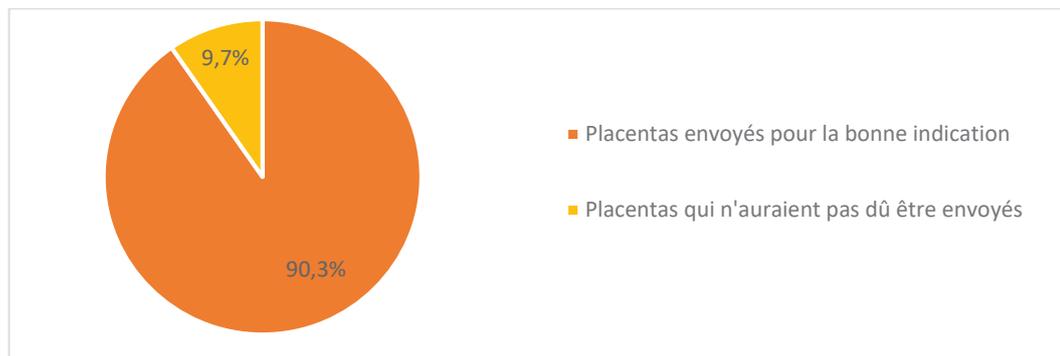


Figure 2 : Nombre de placentas totaux envoyés en anatomopathologie

Au total, 383 placentas ont été envoyés en anatomopathologie. Sur ces 383 placentas envoyés, 90.3% (n=346) placentas possédaient une indication du protocole d'envoi au laboratoire d'anatomopathologie

2.1.3 Répartitions des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction de chaque indication du protocole du CHU de Nice.

Nous avons recherché, pour les 1020 patientes incluses dans notre étude, si l'examen du placenta était fait ou non et pour quelle indication.

Indications maternelles du protocole	Nombres de placentas étudiés		Nombres de placentas non étudiés		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Hypertension	21	(39.6)	32	(60.4)	53	(100)
- Préexistante	1	(25)	3	(75)	4	(100)
- Gestationnelle	5	(21.7)	18	(78.3)	23	(100)
- Sans précision	15	(57.7)	11	(42.3)	26	(100)
Pré éclampsie	53	(58.9)	37	(41.1)	90	(100)
- Légère à modérée	31	(48.4)	33	(51.6)	64	(100)
- Sévère	20	(83.3)	4	(16.7)	24	(100)
- Sans précision	2	(100)	0	(0)	2	(100)
Eclampsie	2	(66.6)	1	(33.4)	3	(100)
HRP	27	(84.3)	5	(15.7)	32	(100)
RPM < 35SA	39	(44.3)	49	(55.7)	88	(100)
Oligoamnios	26	(34.2)	50	(65.8)	76	(100)
Hydramnios	9	(40.9)	13	(59.1)	22	(100)
Dépassements de terme	5	(9.6)	47	(90.4)	52	(100)
- Macrosome	0	(0)	4	(100)	4	(100)
- ARCF	4	(12.5)	28	(87.5)	32	(100)
- Délivrance incomplète	0	(0)	6	(100)	6	(100)
- Liquide méconial	1	(33.3)	2	(66.7)	3	(100)
- Apgar <5 à 1minute	0	(0)	5	(100)	5	(100)
- Saignement > 500mL	0	(0)	7	(100)	7	(100)
- Hydramnios	0	(0)	1	(100)	1	(100)
Chorioamniotite	31	(73.8)	11	(26.2)	42	(100)

Tableau I: Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction des indications maternelles du protocole du CHU de Nice

Il existe de grandes disparités dans les résultats : 84.3% de placentas envoyés pour l'indication de HRP contre 9.6% pour les dépassements de terme avec complications.

Pathologies	Nombres de placentas étudiés		Nombres de placentas non étudiés		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Mort-né	82	(72.5)	31	(27.5)	113	(100)
- Hors IMG	23	(76.7)	7	(23.3)	30	(100)
- IMG	28	(53.8)	24	(46.2)	52	(100)
- Sans précision	31	(0)	0	(100)	31	(100)
Grossesse multiple	64	(51.2)	61	(48.8)	125	(100)
- Jumeaux	61	(52.1)	56	(47.9)	117	(100)
- Triplés	3	(37.5)	5	(62.5)	8	(100)
RCIU/PPAG	118	(38.4)	189	(61.6)	307	(100)
Méconium	13	(5.8)	212	(94.2)	225	(100)
- Sans précision	4	(3.7)	104	(96.3)	108	(100)
- Avec ARCF	9	(7.7)	108	(92.3)	117	(100)
Apgar < 5 à 1 minute	22	(46.8)	25	(53.2)	47	(100)

Tableau II : Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction des indications fœtales du protocole du CHU de Nice

Des écarts importants sont aussi retrouvés pour les indications fœtales, avec 72.5% de placentas étudiés pour un fœtus mort-né contre 5.8% pour un liquide méconial. Ici les populations sont plus grandes, les résultats sont plus représentatifs de la pratique des sages-femmes.

Pathologies	Nombres de placentas étudiés		Nombres de placentas non étudiés		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Placenta praevia	3	(9.6)	28	(90.4)	31	(100)
- Sans hémorragie	0	(0)	8	(100)	8	(100)
- Avec hémorragie	3	(13)	20	(87)	23	(100)
Placenta accreta	2	(66.6)	1	(33.4)	3	(100)
Morphologie anormale	10	(50)	10	(50)	20	(100)
Tumeur placentaire	0	(0)	0	(100)	0	(100)

Tableau III: Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ou non en fonction des indications placentaires du protocole du CHU de Nice.

Pour les indications placentaires, aucune patiente n'ayant eu de tumeur placentaire, nous ne pouvons conclure pour ce critère. Aucun placenta n'a été envoyé en anatomopathologie pour les placentas praevia sans hémorragie et 9.6% ont été envoyés lors de la présence d'une hémorragie.

2.1.4 Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ne possédant aucun critère du protocole du CHU de Nice

Nous avons détaillé dans cette partie les indications des 37 placentas envoyés en anatomopathologie qui ne possédaient aucun critère du protocole du CHU.

A noter que certains placentas possédaient plusieurs indications du tableau ci-dessous, n n'est donc pas égal à 37.

Indications d'envoi des placentas	n
Prématurité	13
ARCF	6
Diabète	4
Fausse Couche Spontanée (FCS)	3
Macrosomie	3
Cholestase	1
Instruments à l'expulsion	2
Petit poids à la naissance	2
Ph/lactates pathologique à la naissance	2
Rupture utérine	1
Séroconversion toxoplasmose	1
Interillite histiocytaire chronique	1
Suspicion de chorioamniotite	1
Malformations congénitales	1
Mort néonatale	1
Apgar <7 à 5 minutes	1
Aucunes indications	4

Tableau IV : Répartition des placentas étudiés en anatomopathologie ne possédant aucun critère du protocole du CHU de Nice

2.2) Questionnaire adressé aux sages-femmes de salle de naissance du CHU de Nice

Sont maintenant présentés les résultats du questionnaire.

2.2.1 Analyse descriptive de la population étudiée

Nous nous intéresserons aux principales caractéristiques de la population constituée de 40 sages-femmes travaillant en salle de naissance au CHU de Nice.

2.2.1.1 Sexe

Homme	Femme
n=2 (5%)	n=38 (95%)

Tableau V: Répartition des maïeuticiens selon leur sexe

Les sages-femmes de salle de naissance du CHU de Nice sont composées à 95% de femmes.

2.2.1.2 Age des maïeuticiens

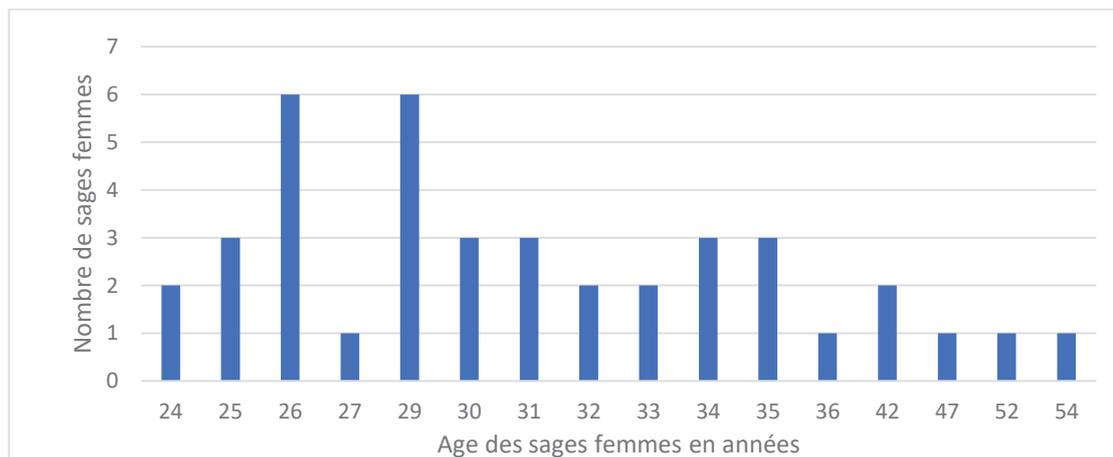


Figure 3: Répartition des maïeuticiens selon leur âge

La moyenne d'âge des sages-femmes est de 31.8ans [IC à 95% : 29.6 ;34.0], la médiane se situe à 30 ans. Les âges extrêmes étant de 24 ans et 54 ans, 45% (n=18) des sages-femmes ont moins de 30 ans.

2.2.1.3 Temps travaillé en salle de naissance

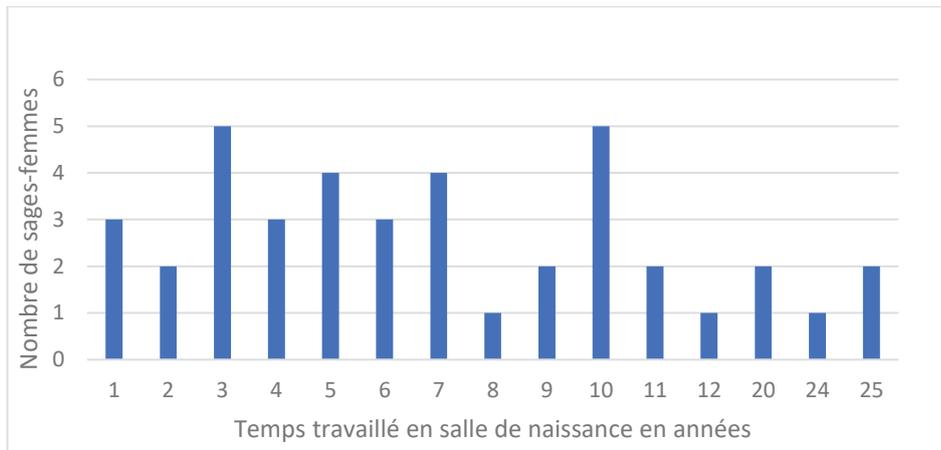


Figure 4: Répartition des maïeuticiens selon le temps travaillé en salle de naissance

La moyenne du temps travaillé en salle de naissance est de 8,1 ans [IC à 95% 6.1 ;10.1]. Le minimum est de 1 an et le maximum 25 ans. La médiane est de 6,5 ans. 42,5% (n=17) des sages-femmes travaillent en salle de naissance depuis maximum 5 ans et 57,5% (n=23) depuis minimum 6 ans.

2.2.1.4 Temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice

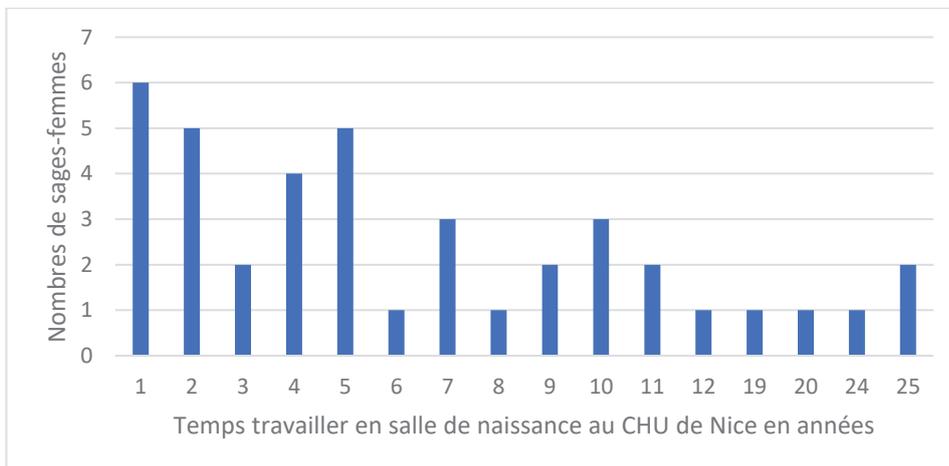


Figure 5: Répartition des maïeuticiens selon le temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice

La moyenne du temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice est de 7,3 ans [IC à 95% 5.2 ;9.4]. Le minimum est de 1 an et le maximum de 25 ans. La médiane se situe à 5ans. 55% (n=22) des sages-femmes travaillent à l'Archet depuis maximum 5 ans et 45% (n=18) depuis minimum 6 ans.

2.2.2 Indications d'envoi du placenta en anatomopathologie

Sont présentés ici les indications proposées dans le questionnaire en fonction du nombre de sages-femmes qui envoient ou enverraient le placenta en anatomopathologie.

Indications	n	% SF
Maladies générales : diabète, collagénoses	2	(5%)
Hypertension	14	(35%)
Pré éclampsie, Eclampsie	38	(95%)
Fièvre per partum	4	(10%)
RPM < 35 SA ou infection avérée	10	(25%)
Hémorragie du 3ème trimestre inexplicée ou saignement > 500 mL	13	(32.5%)
Oligoamnios	10	(25%)
Hydramnios	9	(22.5%)
Suspicion HRP	40	(100%)
Dépassement de terme avec complications	13	(32.5%)
Interruption de la grossesse non élective	18	(45%)
Mort-né	40	(100%)
Mort néonatale	23	(57.5%)
RCIU	40	(100%)
Méconium	2	(5%)
Prématurité < 34 SA	10	(25%)
Macrosomie > 97ème percentile	3	(7.5%)
Anomalies congénitales	23	(57,5%)
Grossesse multiple	28	(70%)
Apgar < 5 à 1 minute	4	(10%)
Apgar < 7 à 5 minutes	6	(15%)
Apgar < 8 à 10 minutes	3	(7.5%)
Assistance ventilatoire > 10 minutes	6	(15%)
Anémie sévère (hématocrite < 35%)	15	(37.5%)
Convulsions néonatales	7	(17.5%)
Chorioamniotite	11	(27.5%)
Admission en néonatalogie de niveau 2 ou 3	2	(5%)
Suspicion de lésion placentaire après un acte invasif	13	(32.5%)
Anomalie morphologique	31	(77.5%)
Placentomégalie > 600g	19	(47.5%)
Placenta accreta	31	(77.5%)
Placenta praevia	13	(32.5%)
Tumeur placentaire	38	(95%)
Lésions macroscopiques du cordon ombilical	22	(55%)
Longueur du cordon > 32 cm	8	(20%)

Tableau VI : *Nombre de sages-femmes qui effectueraient un examen anatomopathologique du placenta en fonction de chaque indication du questionnaire*

2.2.3 Moyennes des indications cochées par les sages-femmes

	Moyenne	Ecart type	Intervalle de confiance
Indications cochées du protocole	11.5	3.1	[10.54 ; 12.46]
Indications cochées ne figurant pas sur le protocole	2.7	2.5	[1.91 ; 3.49]

Tableau VII : Moyennes des indications du questionnaire, cochées par les sages-femmes.

En moyenne les sages-femmes ont coché 11.5 [IC à 95% : 10.54 ; 12.46] indications sur les 22 indications figurant sur le protocole du CHU de Nice, ce qui correspond à plus de la moitié des indications (52.3%). A contrario seules 2.7 [IC à 95% : 1,91 et 3,49] indications (20.8%) sur les 13 ne figurant pas sur le protocole du CHU de Nice ont été cochées.

2.2.4 Moyennes des indications cochées sur le questionnaire en fonction de l'âge, du temps travaillé en salle et du temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice.

	Age des sages-femmes		Temps travailler en salle de naissance		Temps travailler en salle de naissance au CHU	
	20-29ans	30-59ans	0-5ans	6-25ans	0-5ans	6-25ans
Moyenne des indications cochées du protocole	12	11.1	12.2	11.0	12.2	10.7
Ecart Type	3.1	3.1	3.1	3.2	3.1	3.2
Intervalle de confiance	[10.6 ; 13.4]	[9.8 ; 12.4]	[10.7 ; 13.7]	[9.7 ; 12.3]	[10.9 ; 13.5]	[9.2 ; 12.2]
p	0.6		0.4		0.15	

Tableau VIII : Moyennes des indications cochées figurant sur le protocole, en fonction de l'âge, du temps travaillé en salle et du temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice.

	Age des sages-femmes		Temps travailler en salle de naissance		Temps travailler en salle de naissance au CHU	
	20-29ans	30-59ans	0-5ans	6-25ans	0-5ans	6-25ans
Moyenne des indications cochées hors protocole	3.2	2.3	3.1	2.4	2.9	2.5
Ecart Type	1.2	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Intervalle de confiance	[2 ;4.4]	[1.2 ; 3.4]	[1.9 ; 4.3]	[1.3 ; 3.5]	[1.8 ; 4]	[1.3 ; 3.7]
p	0.46		0.95		0.94	

Tableau IX : Moyennes des indications cochées ne figurant pas sur le protocole, en fonction de l'âge, du temps travaillé en salle et du temps travaillé en salle de naissance au CHU de Nice.

Les résultats exposés ici nous permettent de rechercher une éventuelle variable qui expliquerait la discordance de pratique entre celle obtenue et celle attendue. L'âge de 29 ans a été retenu comme limite pour la séparation de la population car 45% des sages-femmes ont moins de 29ans. Pour le temps travaillé en salle, la borne 0-5ans a été choisie pour le même critère, 42.5% des sages-femmes travaillent en salle depuis moins de 6 ans, et 55% travaillent au CHU en salle depuis moins de 6 ans également. Ces séparations permettent à chaque comparaison une équité dans les 2 échantillons.

Ainsi que ce soit pour l'âge, le temps travaillé en salle de naissance toutes maternités confondues ou le temps passé en salle au CHU de Nice, nous retrouvons un $p > 0.05$.

2.2.5 Ressenti des sages-femmes sur la différence entre leur pratique et leur théorie

Nous avons questionné les sages-femmes sur la différence qui peut exister entre leurs connaissances et leurs mises en application du protocole.

Pensez-vous que votre pratique est différente de votre théorie ?			
Non N=27 %	Oui N=13		
		%	n
(67.5%)	Je ne pense pas à cet examen	(38.5%)	5
	J'oublie que ma patiente possède une indication	(69.2%)	9
	J'oublie d'envoyer le placenta	(2.5%)	1
	Je n'envoie pas le placenta au bon laboratoire	(0%)	0

Tableau X: Ressenti des sages-femmes sur la différence entre leur pratique et leur théorie

Au total, 32.5% des sages-femmes de salle de naissance ressentent une différence entre leur pratique et leur théorie dont 69.2% d'entre elles oublient que leur patiente possède une indication d'envoi du placenta après la délivrance et 38.5% ne pensent pas à cet examen.

2.2.6 Axe d'amélioration possible

Ici sont présentés les avis des sages-femmes sur des possibles axes d'amélioration.

	Non		Oui	
	%	n	%	n
Rencontre médecin pathologistes-maïeuticiens	(17.5%)	7	(82.5%)	33
Identification des dossiers avec indication	(7.5%)	3	(92.5%)	37

Tableau XI: Avis des maïeuticiens concernant les axes d'amélioration

82.5% des sages-femmes sont favorables à des rencontres avec des médecins pathologistes, et 92.5% sont pour une identification des dossiers possédant une indication du protocole.

2.2.7 Question ouverte

Nous avons laissé en fin de questionnaire une ouverture concernant d'éventuelles remarques.

Suggestions des sages-femmes	%	n
Avoir un protocole précis / nouveau protocole	(25%)	10
Tableau récapitulatif en salle de naissance des critères d'envoi du placenta	(10%)	4
Rappel sur les bonnes pratiques	(2.5%)	1
Identification des dossiers	(2.5%)	1
Indications posées par le médecin	(5%)	2

Tableau XII : Suggestions des sages-femmes à la question ouverte

3) Discussion

Afin d'analyser nos résultats, la discussion sera divisée en 4 parties. Dans un premier temps nous exposerons les limites et les points forts de notre étude. Ensuite une analyse de l'étude de dossiers et du questionnaire sera exposée de manière globale. Puis seront présentés les résultats de chaque indication de l'étude de dossier ainsi que du questionnaire. En dernier lieu seront proposés les futurs axes d'amélioration envisageables.

L'objectif principal de ce travail étant d'évaluer les pratiques des sages-femmes du CHU de Nice concernant l'envoi du placenta en anatomopathologie, chacune de ces parties sera analysée afin de comprendre et d'expliquer nos résultats mais également de proposer des axes d'amélioration.

3.1) Points forts et biais de l'étude

3.1.1 Biais et limites

Notre étude comporte un biais d'informations pour nos dossiers car nous ne possédons pas l'indication pour laquelle le placenta est envoyé en anatomopathologie. Nous pouvons seulement comparer les dossiers ayant un critère du protocole et les dossiers pour lesquels le placenta a été envoyé.

Plusieurs limites liées au mode de recueil des données sont à souligner. Avant d'être codés, tous les éléments liés à la grossesse et à l'accouchement ont été recueillis dans les dossiers des patientes sélectionnées. Ces données ont été transcrites lors de consultations ou en salle de naissance par le personnel de la maternité. De plus, une tierce personne devait les coder à l'aide de la classification CIM 10, ce qui peut expliquer certaines données manquantes et une certaine proportion d'erreurs puisque le facteur humain entre en jeu.

Le principal biais de notre étude sur dossier est un biais de sélection. En effet nous n'avons pas inclus les enfants avec un apgar inférieur à 7 à 5 minutes et les morts néonatales car la classification CIM 10 ne possédait pas le codage correspondant. De plus n'ont pas été inclus les indications : enfants avec une anomalie congénitale et patientes avec une infection avérée, car ce sont des indications trop vastes et mal définies pour cibler notre population.

Pour les RCIU, nous avons inclus les patientes ayant un fœtus avec un faible poids et/ou petite taille pour l'âge gestationnel ce qui constitue un biais supplémentaire étant donné que seule l'indication de RCIU a été demandée aux sages-femmes dans le questionnaire.

Concernant le critère « aspect morphologique anormal du placenta », il existe un biais concernant les variations inter-individuelles. Selon notre propre vision et notre propre vécu, un placenta n'a pas forcément le même aspect pour deux personnes différentes.

Pour l'étude de dossier il existe un manque de puissance dû à un nombre de cas trop faible concernant certaines indications.

3.1.2 Points forts

Le but de notre étude était d'évaluer les pratiques professionnelles des sages-femmes concernant l'envoi du placenta en anatomopathologie. Cet objectif est atteint puisque nous avons pu évaluer ce qui est fait ou non au sein de la salle de naissance, de manière globale, et pour chaque critère listé dans le protocole prévu à cet effet.

De plus notre étude a permis d'inclure 1020 dossiers possédant une indication du protocole ainsi que tous les placentas envoyés en anatomopathologie ; le nombre de sujets total est bien représentatif de la population du CHU de Nice. Concernant le questionnaire, nous avons obtenu 40 réponses, ce qui correspond à l'ensemble des maïeuticiens travaillant en salle de naissance au CHU au moment de notre étude.

Enfin, notre étude étant rétrospective, elle n'a pas eu d'influence sur la pratique des professionnels de santé à l'instant « t » d'évaluation, ce qui permet de refléter la pratique clinique réelle dans l'établissement.

3.2) Interprétation des résultats

3.1.1 Dossiers de l'étude

Sur la période du 1^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2017 1020 patientes étaient éligibles à un envoi du placenta en anatomopathologie et seuls 346 placentas (33.9%) ont pu bénéficier de cet examen.

Sur cette même période 383 placentas au total ont été envoyés au laboratoire, et 37 d'entre eux (9.7%) ne possédaient aucune indication requise pour cet examen.

Globalement, au CHU de Nice, il est fréquent que les placentas nécessitant un examen anatomopathologique ne soient pas envoyés par les sages-femmes. Néanmoins, de manière quasi constante, les placentas ayant pu bénéficier de cette exploration complémentaire sont en accord avec le protocole du CHU.

Quand nous regardons la littérature, d'après le CAP, 30 à 40% des placentas devraient être soumis à une analyse anatomopathologique. Au CHU sur l'année 2017, sur les 3408 accouchements, 1020 patientes possédaient au moins une indication du protocole, ce qui représente 29.9% des accouchements et qui est en corrélation avec les estimations du CAP. [4]

Nous remarquons que la tendance à la sous-évaluation et la sous-utilisation de cet examen concerne également d'autres hôpitaux et même des centres hospitaliers étrangers. Cette absence de reconnaissance est causée par un manque de formation des sages-femmes, et des institutions à mettre en valeur l'examen anatomopathologique du placenta. [14] Il en découle tout naturellement une méconnaissance des pathologies et des situations nécessitant cette étude supplémentaire ainsi que son interprétation.

Cette méconnaissance peut aussi provenir des indications elles-mêmes. Certaines ne sont pas en rapport direct avec le placenta ou peuvent être très rares. De plus l'activité en salle de naissance peut être très variable et très intense, ce qui peut expliquer des examens rapides de placenta ou des oublis d'envoi après la délivrance.

La variation inter-individuelle est très importante elle aussi. Ainsi 2 sages-femmes peuvent ne pas avoir la même interprétation de l'examen macroscopique d'un placenta en salle de naissance alors qu'elles possèdent les mêmes bases théoriques. Cela justifie la nécessité de posséder un protocole clair et précis en salle de naissance.

Les sages-femmes ne récupèrent que rarement les résultats de l'examen anatomopathologique du placenta. Cela induit une absence de connaissance des rapports de pathologies et un manque d'interprétation de ces derniers. Tout ceci constitue un facteur supplémentaire de sous-évaluation de cet examen.

Des études, très similaires à la nôtre, ont comparé le nombre de placentas nécessitant un examen anatomopathologique aux placentas réellement envoyés. Finalement moins de la moitié des dossiers dans lesquelles le placenta possédait un critère d'étude a pu bénéficier de l'examen histologique dans la première étude, [15] contre 4.9% dans la seconde [16].

En Australie, une autre enquête dans le cadre d'une étude sur l'encéphalopathie néonatale à terme a été menée. En utilisant les critères énoncés par le CAP, les 276 cas de l'étude remplissaient plusieurs indications maternelles, fœtales et placentaires pour un examen placentaire. Cela représentait 43,3% des nourrissons témoins qui remplissaient au moins un critère. Seul 11.2% de ces placentas ont été envoyés en anatomopathologie. [17]

Une autre étude a mis en évidence que les placentas étaient plus souvent soumis à un examen anatomopathologique après une césarienne (en urgence ou non) qu'après un accouchement par voie basse ($p < 0.0001$). Seuls 24% des placentas de leur enquête ont été envoyés. [18]

Nos résultats sont en correspondance avec les résultats retrouvés dans d'autres maternités et confirment qu'il existe une sous-utilisation de cet examen plus ou moins importante selon les pays.

3.1.2 Questionnaire

Dans notre questionnaire la population de notre étude est composée de 40 sages-femmes dont 95% de femmes. En moyenne les maïeuticiens ont 31.8 ans et 45% d'entre eux ont moins de 30 ans. Le temps moyen travaillé en salle est de 8.1 ans et 42.5% travaillent en salle depuis maximum 5ans. Le temps moyen travaillé en salle au CHU est de 7.3 ans, dont 55% depuis maximum 5ans.

Cette population est représentative des professionnels de santé travaillant au CHU, étant donné que la totalité des maïeuticiens exerçant en salle de naissance à ce moment-là ont répondu à notre enquête.

Il est retrouvé dans notre questionnaire les 22 indications figurant sur le protocole et 13 indications hors protocole.

En moyenne les sages-femmes ont coché 11.5 [IC à 95% : 10.54 ; 12.46] indications sur les 22 figurant sur le protocole de Nice, cela représente un critère sur deux connus par les sages-femmes.

A l'inverse, 2.7 [IC à 95% : 1.91 ; 3.49] éléments sur 13 hors protocole sont cochés par les sages-femmes, ce qui correspond à 20.8%.

Nous retrouvons ici des résultats en adéquation avec la conclusion énoncée ci-dessus, à savoir l'existence de lacunes dans les connaissances des indications d'examen ; et a contrario des acquisitions nécessaires sur les critères hors protocole.

Pour rechercher une explication à cette discordance entre la pratique attendue et celle obtenue nous avons recherché des facteurs qui pourraient éventuellement influencer sur la pratique des sages-femmes. Finalement, que ce soit pour les critères figurant sur le protocole du CHU ou les critères n'y figurant pas, nous ne retrouvons aucune différence significative dans notre population : que ce soit au niveau de l'âge, de l'ancienneté du temps de travail en salle de naissance de manière générale et/ou du temps travaillé en salle uniquement au CHU de Nice.

Dans la littérature une étude faite en 2016 lors de la conférence nationale de l'Association Centrale des Obstétriciens et Gynécologues avait pour objectif de rechercher dans quelles mesures les gynécologues obstétriciens connaissaient les critères du CAP. Elle a révélé que seuls 36% d'entre eux les connaissaient et que seul 21% déclaraient comprendre la nomenclature utilisée dans les rapports de pathologies. Cette enquête diffère de la nôtre car la population étudiée était des gynécologues obstétriciens et évaluait les connaissances de chacun sur les critères du CAP. Néanmoins ces résultats vont dans le sens de nos propres conclusions, à savoir des méconnaissances vis-à-vis des indications de cet examen. [14]

3.1.3 Répartition des indications d'envoi des placentas

Ici sont analysés les résultats de l'étude sur dossier et du questionnaire, indication après indication.

3.1.3.1 Indications Maternelles

- Hypertension

La première indication figurant sur le protocole du CHU de Nice est celle des troubles hypertensifs. Ils compliquent 10 à 15 % des grossesses et sont la 2^{ème} cause de morbi-mortalité maternelle et fœtale. L'examen histologique des artères placentaires d'une patiente hypertendue révèle des signes d'atteintes vasculaires et de remodelage. La vascularisation placentaire nous montre un aperçu de la future santé vasculaire de la femme et une opportunité de prendre des mesures de réduction de risque pour une future grossesse. [19,20]

Dans notre étude 53 patientes possèdent des troubles hypertensifs durant leur grossesse et 21 de leurs placentas sont analysés en anatomopathologie (39.6%). Les sages-femmes ont envoyé moins d'un placenta sur deux au laboratoire d'anatomopathologie pour ce critère. Nous pouvons également relever qu'il n'existe pas de différence notable entre une hypertension pré existante (25%) et une hypertension gestationnelle (21.7%) pour l'examen du placenta.

Concernant le questionnaire donné aux sages-femmes, 14 d'entre elles envoient ou enverraient le placenta en anatomopathologie pour l'indication d'hypertension (35%). Ce chiffre est en corrélation avec les résultats retrouvés sur dossier. Dans la littérature une étude a retrouvé un résultat similaire au nôtre, avec 37.5% de placentas envoyés en anatomopathologie pour l'indication d'hypertension [21]. Une seconde retrouve un taux de 0.4% pour de l'hypertension sévère. [16] Cela confirme nos résultats sur dossiers et montre des lacunes pour cette indication, que ce soit au CHU de Nice ou au niveau international.

- Pré éclampsie et éclampsie

La pré-éclampsie, pathologie avec retentissement placentaire, concerne 2 à 3 % des grossesses et complique 17 à 25% des patientes hypertendues en cours de grossesse. Les lésions caractéristiques à l'examen sont des lésions vasculaires placentaires comportant une atteinte microscopique des vaisseaux liée à la non-transformation gravidique des artères utero-placentaire (infarctus, hématome décidual basal et lésions hypoxiques microscopiques). [22,23]

Dans notre étude on retrouve 58.9% de placentas analysés en anatomopathologie pour pré-éclampsie. Il est à noter que le placenta est plus facilement envoyé lors d'une pré éclampsie sévère (83.3%) que pour une pré éclampsie légère à modérée (48.4%). Cela est lié à l'état néonatal de l'enfant et à la recherche d'une éventuelle répercussion sur sa santé. Complication de la pré éclampsie, la crise d'éclampsie a compliqué la grossesse de 3 patientes au CHU, le placenta a été envoyé pour 2 de ces patientes (66.7%).

Il est fréquent pour ces pathologies que les sages-femmes aient recours à l'examen anatomopathologique du placenta. En effet l'impact direct qu'elles possèdent sur lui est particulièrement connu et documenté. Dans le questionnaire, 38 maïeuticiens (95%) ont coché ces deux critères, ce qui nous permet d'affirmer que le protocole est généralement connu pour cette indication mais que son application n'est pas systématique. Dans la littérature, un taux de 42.5% d'envoi de placentas a été retrouvé, [21] et ces résultats concordent avec notre étude de dossier.

- Hématome rétro placentaire

L'HRP complique 0,25 à 0,4 % des grossesses et 4 % des pré-éclampsies sévères. De survenue brutale, le plus souvent imprévisible et avec une symptomatologie non caractéristique ; l'examen anatomopathologique du placenta permet de confirmer le diagnostic. [24] Dans notre étude, une exploration complémentaire est menée dans 84.3% des cas d'HRP et toutes les sages-femmes (100%) connaissent ce critère dans le questionnaire.

L'HRP est en relation directe avec le placenta et peut avoir de graves répercussions, son étude en anatomopathologie est mise en évidence dans les recommandations et est connue des sages-femmes du CHU.

Dans la littérature une enquête a retrouvé un taux de 1.1% de placentas envoyés pour l'indication d'HRP. [16] Ce résultat est à l'opposé de nos conclusions et est expliqué dans l'étude par un manque de communication entre les médecins et de reconnaissance de cet examen.

- Rupture prématurée des membranes avant 35 SA

La RPM, phénomène physiologique ou iatrogène, se produit dans 20% des cas entre 34 et 37 semaines d'aménorrhée et dans 10% des cas avant 34 semaines. Les risques pour le fœtus sont alors la prématurité et l'infection. Ici l'examen anatomopathologique du placenta permet de rechercher ou d'exclure l'étiologie de la rupture. [25]. Au CHU de Nice 88 patientes ont eu une rupture prématurée des membranes avant 35 SA et 39 (44.3%) d'entre elles ont eu leurs placentas envoyés en anatomopathologie.

Selon notre enquête, 10 sages-femmes (25%) envoient le placenta pour une rupture inférieure à 35 semaines d'aménorrhée. Ces résultats nous indiquent que ce critère du protocole est encore trop méconnu des professionnels de santé et nécessite une remise à niveau. Nous ne retrouvons pas dans la littérature d'étude ayant évalué l'envoi du placenta en anatomopathologie pour ce critère.

- Oligoamnios et hydramnios

L'oligoamnios, diminution pathologique de la quantité de liquide amniotique (plus large citerne de liquide amniotique inférieure à 2 cm ou index amniotique des 4 quadrants inférieur ou égal à 5 cm) est retrouvé dans 0,5 à 4% des grossesses. L'étude du placenta dans ce cas permet la recherche ou l'exclusion de potentielles étiologies. [26]

Dans notre étude, 76 patientes ont un oligoamnios et 26 placentas (34.2%) ont bénéficié d'un examen anatomopathologique.

L'hydramnios est à l'inverse un excès anormal du volume de liquide amniotique défini par une citerne de liquide amniotique supérieure à 8 cm ou un index amniotique supérieur à 25 cm. On le retrouve dans 0.5% à 3% des grossesses dont 20 à 30% en rapport avec une malformation fœtale. Tout comme dans l'oligoamnios, l'étude histologique du placenta permet d'exclure ou d'affirmer une étiologie. [27] Ici 40.9% des placentas ont été envoyés au laboratoire, ce qui représente environ un cas sur deux.

Que ce soit pour le critère d'oligoamnios ou d'hydramnios, l'envoi du placenta est inconstant.

Au CHU, 25% des sages-femmes (n=10) connaissent l'indication d'oligoamnios pour l'envoi du placenta en anatomopathologie contre 22.5% (n=9) pour l'hydramnios. Ces chiffres montrent une méconnaissance des professionnels de santé pour ces deux indications et vont en direction des résultats de l'étude sur dossier.

Dans la littérature nous retrouvons des taux de 66.7%[21] et 10%[16] de placentas pour l'indication d'oligoamnios, contre 3.3%[16] pour l'hydramnios. Ces résultats très disparates nous confirment à quel point cet examen est méconnu et est établissement dépendant.

- Dépassement de terme avec complications

Le dépassement de terme est défini lorsque la grossesse dépasse les 42 semaines d'aménorrhée. La post maturité peut induire des modifications dégénératives placentaires responsables d'une cassure de la croissance, oligoamnios, mort fœtale in utero, souffrance fœtale avec émission méconiale, risque d'inhalation méconiale, majoration des risques neurologiques et de macrosomie avec risques obstétricaux : dystocies des épaules et fractures osseuses.

La présence de complications maternelles engendre elle aussi une augmentation du taux de césariennes, d'hémorragies du post partum, de chorioamniotite ou d'endométrite. [28]

Ici, 52 patientes ont eu une grossesse dépassant les 42 SA suivie d'une complication, et 5 placentas (9.6%) ont été envoyés pour une analyse histologique. La plupart du temps l'exploration anatomopathologique est demandée lors de la présence d'une souffrance fœtale pendant le travail (80%).

Dans notre enquête par questionnaire, 32.5% (n=13) des sages-femmes ont coché ce critère. L'explication peut provenir du fait que les complications ne sont pas clairement définies et que beaucoup d'entre elles sont déjà présentes dans le protocole. Dans la littérature, une étude retrouve 5% de placentas envoyés après un dépassement de terme, ces résultats similaires démontrent une méconnaissance de cette indication dans le monde. [16]

- Chorioamniotite

La chorioamniotite est observée dans 2 à 4 % des accouchements à terme et dans 40 à 70 % des accouchements prématurés. Elle est définie comme une inflammation aiguë des membranes amniotiques, de la plaque chorale et du cordon ombilical. La chorioamniotite est parfois cliniquement silencieuse. L'analyse anatomopathologique du placenta permet de la mettre en évidence. [29]

Sur les 42 patientes de notre étude ayant eu une chorioamniotite, 31 placentas (73.8%) ont bénéficié d'une étude histologique ; cet examen est habituel pour cette indication. Cependant, dans notre enquête aux sages-femmes, 27.5% (n=11) envoient le placenta pour cette indication. Cela peut être expliqué par le fait que les patientes ayant eu une chorioamniotite sont souvent césarisées, et que l'indication est, dans ce cas, posée par le médecin. Ici, les sages-femmes enverraient préférentiellement le placenta en bactériologie. Dans la littérature, nous ne retrouvons pas d'étude sur cette indication.

3.1.3.2 Indications fœtales

- Mort-nés/ IMG

Ici nous prenons en compte les mort-nés (qui comprend les morts fœtales in utero et les décès survenus pendant l'accouchement) et les IMG. Dans l'enquête périnatalité de 2016, nous retrouvons 0.6% de mort-nés et 0.4% d'interruption médicale de grossesse. L'examen du placenta dans ces cas peut permettre d'apporter une réponse ou d'exclure un diagnostic à la mort de l'enfant ou à sa malformation.

Au CHU de Nice sont nés 30 enfants mort-nés (hors IMG), dont 23 placentas (76.7%) ont été envoyés pour une analyse supplémentaire en anatomopathologie. De plus 52 IMG ont été pratiquées pour lesquelles 28 placentas ont été envoyés (53.8%).

Au total, sur nos 113 patientes ayant un enfant mort-né, 82 patientes (72.5%) ont bénéficié d'une analyse supplémentaire de leur placenta. Nous pouvons noter que l'envoi du placenta est favorisé pour un fœtus décédé hors IMG. Ce qui est en adéquation avec le fait que certaines IMG sont pratiquées sur des fœtus dont la pathologie est déjà diagnostiquée, et sans besoin de bénéficier d'une étude supplémentaire. De plus, si l'autopsie n'est pas demandée par les parents, l'examen anatomopathologique n'est pas réalisé.

Ce bilan est en adéquation avec les résultats du questionnaire, où les 40 sages-femmes (100%) ont coché qu'elles enverraient le placenta pour ce critère. Cette indication est donc connue et appliquée au CHU.

Une étude retrouve 100% de ces placentas envoyés en anatomopathologie pour ces indications [21], contrairement à une autre qui n'en retrouve que 13.6% [16]. Cette discordance s'explique par les pratiques très différentes que peuvent avoir les professionnels de santé d'un établissement à un autre.

- Grossesse multiple

Le taux de grossesse multiple en France en 2017 était de 1.7% (n=12 633), dont 98.6% (n=12458) de jumeaux, 1.3% (n=167) de triplés et 0.06% (n=8) de quadruplés selon l'INSEE. L'examen histologique du placenta possède une première utilité : la confirmation du diagnostic de chorionicité car il est retrouvé une erreur dans environ 1 cas sur 7. Il peut servir à établir le diagnostic étiologique de pathologies ou permettre de résoudre un conflit médico-légal. [30]

En 2017, 117 patientes ont eu des jumeaux pour 8 patientes ayant eu des triplés. Respectivement, 61 (52.1%) et 3 (37.5%) placentas ont bénéficié d'une étude histologique.

Au total, 125 patientes ont eu une grossesse multiple et 64 placentas (51.2%) ont été envoyés en anatomopathologie.

Généralement le ou les placentas sont envoyés en anatomopathologie environ une fois sur deux lors d'une grossesse gémellaire. Le questionnaire nous démontre qu'il est fréquent (70%), que des sages-femmes connaissent cette indication. Cet écart de pratique entre celle attendue et celle obtenue peut provenir de la chorionicité de la grossesse. En effet, l'indication d'envoi du placenta pour une grossesse bi-choriale bi-amniotique n'est pas connue et appliquée par les sages-femmes.

Dans la littérature, 82.6% placentas ont bénéficiés d'un examen anatomopathologique pour des jumeaux de même sexe. [21] Cet écart avec nos résultats peut s'expliquer par la non prise en compte des grossesses avec jumeaux de sexes différents qui étaient inclus dans notre étude.

- RCIU et PPAG

Le PPAG est défini par un poids isolé inférieur au 10e percentile. Le RCIU correspond le plus souvent à un PPAG associé à un défaut de croissance pathologique : arrêt ou infléchissement de la croissance (au moins 2 mesures à trois semaines d'intervalle). Plus rarement un RCIU peut correspondre à un défaut de croissance, avec un poids proche du 10e percentile sans être PPAG.

Les lésions placentaires les plus fréquentes dans le contexte de RCIU sont celles compatibles avec l'insuffisance vasculaire placentaire d'origine maternelle (l'infarctus, l'artériopathie déciduale, les amas syncytiaux, la chorangiose villositaire). L'examen du placenta permet de déceler une éventuelle étiologie placentaire. [31,32]

Dans notre étude 307 patientes ont une grossesse avec un enfant ayant un RCIU ou un PPAG, dont 118 placentas (38.4%) ont été envoyés en anatomopathologie pour une étude histologique.

Dans le questionnaire, 100% des sages-femmes ont coché l'indication de RCIU. Cet écart peut être dû à la prise en compte des PPAG dans les dossiers, ce qui n'était pas le cas sur l'enquête destinée aux sages-femmes. Se rajoute également une mauvaise application du protocole malgré la connaissance de cette indication.

Le critère de RCIU est démontré et étudié de nombreuses fois dans la littérature, une étude retrouvant 26.7% placentas étudiés pour cette indication confirme la sous-utilisation de cet examen. [21]

- Méconium

Le méconium, premières selles du nouveau-né, est émis physiologiquement dans les 24 à 48 heures après la naissance. Ce symptôme, pouvant survenir avant l'accouchement peut être sans conséquence pour le nouveau-né ou, dans certains cas, entraîner des détresses fœtales allant jusqu'au décès par inhalation de liquide méconial. Cet évènement est retrouvé dans la littérature avec une fréquence allant de 12% à 21,5%. L'étude histologique du placenta permet de chercher une étiologie à la détresse fœtale ayant entraîné cette émission de méconium. [33]

Dans notre étude, 5.8% des patientes avec présence de méconium dans le liquide amniotique ont eu leur placenta envoyé en anatomopathologie. On peut noter que cet examen est plus facilement réalisé lorsque la présence de méconium est accompagnée d'ARCF.

Notre questionnaire nous montre que seuls 5% (n=2) des maïeuticiens du CHU utilisent l'examen d'anatomopathologie du placenta pour cet élément. Nous pouvons interpréter ce faible résultat par le fait que le méconium n'est pas en rapport direct avec le placenta, et qu'il n'est pas un critère connu pour être une indication d'examen histologique. La littérature retrouve des résultats similaires avec des taux de 9.7% [21] et 2.7% [16] d'examen pour un liquide méconial. Il existe une méconnaissance très importante pour cette indication au CHU et au niveau mondial.

- Apgar < 5 à 1 minute

Dès la naissance, il faut analyser l'état de l'enfant. En pratique cette évaluation se fait par le score d'Apgar, qui permet de voir immédiatement l'état du nouveau-né et pose la conduite à tenir. Le score d'Apgar prend en compte le cœur de l'enfant, sa respiration, sa couleur, son tonus et sa réactivité. Ce score s'évalue de manière clinique, à 1 minute puis 3, 5 et 10 minutes :

- Si le score d'Apgar est supérieur à 8 à 1 minute : le nouveau-né est bien portant ;
- Si le score d'Apgar est < à 3 à 1 minute : le nouveau-né présente une mauvaise adaptation à la vie extra-utérine, impliquant une prise en charge en urgence ;
- Un chiffre intermédiaire justifie une prise en charge adaptée.

Le score d'Apgar est donc un reflet direct de la souffrance fœtale à la naissance. L'examen du placenta peut permettre de mettre en évidence ou d'écarter une étiologie à cet état pour un score d'apgar inférieur à 5 à 1 minute. [34].

Dans notre étude 47 patientes ont un enfant avec un apgar <5 à 1 minute, et 22 placentas (46.8%) ont pu bénéficier d'un examen complémentaire. De manière générale, cela correspond à la moitié des placentas. Néanmoins dans le questionnaire, seules 10% des sages-femmes (n=4) ont coché cette indication. L'écart entre l'étude sur dossier et le questionnaire s'explique par le fait que les maïeuticiens envoient le placenta en anatomopathologie sur indication d'une détresse ou asphyxie fœtale et non pour un apgar < 5 à 1 minute, alors que les deux sont liés. Nous ne retrouvons pas dans la littérature d'étude concernant cette indication.

3.1.3.3 Indications placentaires

Nous étudions ici les critères placentaires pour lesquels un examen anatomopathologique serait utile. Dans la littérature, il n'a pas été retrouvé d'étude détaillant spécifiquement les critères placentaires ; dans une seule il est précisé que 67% de leurs placentas ayant une indication placentaire ont été envoyés pour une étude histologique. [35]

- Placenta prævia

Un placenta prævia est une localisation pathologique d'un placenta inséré sur le segment inférieur de l'utérus. Les principales complications, comme l'hémorragie pendant la grossesse, le risque de prématurité ou l'hémorragie du post-partum, sont bien identifiées. L'incidence du placenta prævia varie selon les critères diagnostiques utilisés. Les formes hémorragiques représentent 0,28 % à 0,50 % des grossesses. [36] Sur l'année 2017, 31 patientes ont eu un placenta prævia et 3 placentas (9.6%) ont été envoyés en anatomopathologie.

Il est assez rare que les placentas prævia aient une étude supplémentaire au CHU de Nice, et seuls ceux étant associés à une hémorragie ont bénéficié de l'examen. Ce résultat est en correspondance avec notre questionnaire, car seuls 13 maïeuticiens (32.5%) connaissent cette indication. Il existe donc une méconnaissance pour cette indication.

- Placenta accreta

La survenue d'un placenta accreta est liée à une invasion anormale au niveau du site d'implantation placentaire résultant d'une altération de la décidue. La prévalence est de 0,003% en population générale et de 0.09% en cas d'utérus cicatriciel. [37]. Ici, seuls les placentas sans attitude conservatrice sont pris en compte.

Seules 3 patientes ont eu un placenta accreta sur l'année 2017 au CHU de Nice, et 2 placentas (66.6%) ont été envoyés en anatomopathologie. Les chiffres étant trop faible nous ne pouvons pas vraiment conclure pour cette indication.

Au niveau du questionnaire 31 sages-femmes (77.5%) enverraient le placenta en anatomopathologie pour un placenta accreta.

- Morphologie anormale du placenta

Le placenta normal a une forme arrondie mais certaines zones peuvent s'atrophier suite à une implantation sur une muqueuse de mauvaise qualité à cause de lésions inflammatoires (chorioamniotite) ou traumatiques (curetages). Le placenta peut alors prendre différentes formes : réniforme, duplex (bi-partita, bi-lobé) ou avoir un cotylédon aberrant. L'insertion du cordon peut être également différente : centrale, excentrique (entre le centre et le bord du placenta), en raquette (sur le bord), insertion vélamenteuse (sur les membranes). L'insertion des membranes sur le pourtour du placenta peut avoir différentes formes : dans 80% des cas les membranes amniotiques s'insèrent sur la circonférence du placenta, et dans 20% des cas à l'intérieur d'une partie ou la totalité de la circonférence placentaire (marginée, extra chorale, ou circumvallata). [38,39]

Dans notre étude, 10 placentas (50%) ont été envoyés en anatomopathologie. Concernant les maïeuticiens, 77.5% (n=31) d'entre eux connaissent cette indication. L'écart de résultats entre les dossiers et le questionnaire peut provenir des oublis d'envoi vu ci-dessus.

- Tumeur

Le placenta peut être le siège de différentes tumeurs bénignes ou de lésions macroscopiques qui peuvent être décelées soit à l'examen direct, soit après coupe transversale en tranches sériées. Certaines de ces lésions sont reconnues au cours de la grossesse grâce à l'échographie. Le choriocarcinome est rare, on le retrouve dans 1% des grossesses. [38,39]

Au CHU de Nice, aucune patiente n'a eu de tumeur en 2017. Dans le questionnaire, 95% (n=38) des sages-femmes enverraient le placenta, nous pouvons conclure que c'est une indication acquise.

3.1.4 Placentas envoyés pour mauvaises indications

Dans notre enquête sur dossier 37 placentas (9.7%), sur les 383 ayant eu une analyse histologique, ne rentraient pas dans les critères de notre étude. Sur ces 37 placentas, 3 possédaient une indication du protocole du CHU de Nice, mais qui n'ont pu être inclus à cause d'une impossibilité de récupération de dossiers. Ces 3 placentas sont donc en accord avec le protocole.

Pour les autres placentas, nous pouvons remarquer que la prématurité est un des critères principaux pour lesquelles les sages-femmes demandent un examen supplémentaire. Viennent ensuite les ARCF, le diabète, la macrosomie, et les FCS. Nous pouvons relever que, généralement, les placentas envoyés en anatomopathologie pour des indications hors protocole du CHU possèdent une indication du CAP. Seules 4 patientes ne possédaient aucun élément notable pour une analyse histologique du placenta.

Dans la littérature, une étude retrouve 17% de placentas envoyés alors qu'ils ne possédaient aucun critère du CAP. [35]. De manière générale, tous ces résultats nous montrent que les sages-femmes n'utilisent pas l'examen anatomopathologique du placenta pour des indications inutiles.

3.1.5 Indications hors protocole du questionnaire

Dans notre questionnaire 13 indications ne correspondaient pas au protocole. La principale qui a été cochée est « lésions macroscopiques du cordon ombilical » par 55% des sages-femmes. Cela peut s'expliquer par le fait que le cordon est la liaison directe entre le placenta et le fœtus et qu'une anomalie du cordon amène à penser à une répercussion sur le placenta et inversement. Le second critère le plus coché est « anémie sévère du fœtus », suivie de l'hémorragie du 3^{ème} trimestre inexplicée ou saignement supérieur à 500 ml, puis la suspicion de lésions placentaires après un acte invasif et la prématurité inférieure à 34 SA. Toutes ces indications figurent sur les recommandations du CAP. Quant aux autres critères, ils ont été cochés par moins de 25% des sages-femmes.

Toutes ces données confirment les résultats précédents de l'étude, à savoir que les éléments hors protocole sont connus et donc que les maïeuticiens n'utilisent pas cet examen à tort. Aucune étude similaire ne nous permet de comparer ces résultats.

3.1.6 Résumé :

Au vu de tous nos résultats, nous pouvons nous prononcer sur nos hypothèses de départ :

- Notre hypothèse selon laquelle la majorité des placentas étudiés en anatomopathologie ne devaient pas l'être est infirmée : 90.3% des placentas nécessitaient bien cet examen.
- L'hypothèse qui stipule que les placentas devant être étudiés ne le sont pas en majorité est confirmée. Notre enquête nous révèle que les résultats diffèrent énormément d'un critère à l'autre du protocole, avec des indications quasi respectées, et certaines, qui à l'inverse sont largement minoritaires.
- Nous ne pouvons conclure pour notre troisième hypothèse, qui affirmait l'existence d'un écart entre la pratique et la théorie des maïeuticiens. En effet, nous pouvons certifier qu'il existe une discordance entre la pratique attendue et celle obtenue, cependant, l'écart entre la pratique et la théorie des sages-femmes est très variable selon les différentes indications du protocole. Le questionnaire nous révèle des critères connus tels que : HRP, mort-né, RCIU, pré éclampsie, tumeur placentaire, grossesses multiples, placenta accreta et anomalie morphologique du placenta. Et à l'opposé la présence de méconium.

Le protocole d'examen anatomopathologique du placenta au CHU de Nice n'est pas appliqué correctement. Il existe une méconnaissance d'une indication sur deux et une sous-utilisation de cet examen.

3.1.7 Ressentis des sages-femmes

Nous avons questionné les sages-femmes au sujet de la différence qu'elles ressentent entre leurs pratiques et leurs connaissances et 32.5% d'entre elles la confirment. Neuf de ces maïeuticiens oublient que leur patiente possède une indication et 5 ne pensent pas à cet examen.

Les résultats mis en évidence nous révèlent que cet examen est sous-estimé, oublié par 32.5% des sages-femmes. Ils nous permettent de montrer qu'il n'existe pas forcément un défaut de connaissances mais des lacunes dans les réflexes d'envoi du placenta en anatomopathologie après la délivrance.

3.1.8 Axes d'amélioration proposés dans le questionnaire

Pour pallier les problèmes relevés ci-dessus nous avons demandé aux sages-femmes comment améliorer leurs pratiques en leur proposant des solutions. Ainsi 82.5% seraient favorables pour des rencontres avec les médecins anatomopathologistes dans le but d'affiner leur théorie, et 92.5% de mettre en place un système d'étiquetage des dossiers pour contrecarrer les oublis que représente l'envoi du placenta. Ces chiffres nous montrent le besoin des sages-femmes de remettre à l'ordre du jour cet examen et leur motivation à changer leurs pratiques.

Dans notre dernière question, les sages-femmes ont pu s'exprimer librement sur d'éventuelles suggestions concernant l'examen anatomopathologique du placenta. 25% d'entre elles souhaitent la mise en place d'un nouveau protocole et 10% d'un tableau récapitulatif affiché en salle de naissance. Elles ont également évoqué la nécessité d'un rappel sur les bonnes pratiques cliniques ainsi qu'une identification des dossiers. Ces réponses concordent avec nos propositions d'axes d'amélioration vus ci-dessus. De plus, la demande d'un nouveau document de référence appuie le besoin de mises à jour et de renouvellement des pratiques en salle de naissance.

Enfin 2 sages-femmes ont souligné que l'indication d'un examen histologique du placenta était souvent posée par les médecins alors que celle-ci relève de la responsabilité de la sage-femme.

3.2) Mises en place de points d'amélioration

Grâce à cette étude nous avons pu mettre en avant certains points d'amélioration concernant la mise en place de formations auprès de médecins anatomopathologistes, d'un système d'identification de dossiers puis d'un nouveau protocole afin de réactualiser l'ancien.

Les rencontres avec les médecins permettront une information sur l'utilité primordiale de cet examen, la facilité et le coût de celui-ci. De plus, avec le nouveau protocole mis en place, chaque indication sera exposée. Cela permettra la compréhension, l'assimilation et l'analyse des résultats lors de la récupération de ceux-ci. Cette information serait complétée par l'importance de garder le placenta après la délivrance car certaines pathologies ne surviennent que dans les heures suivant l'accouchement. Une explication claire sur l'attente des anatomopathologistes sur la feuille de renseignements accompagnant le placenta sera également fournie afin que l'examen soit le plus complet possible.

L'identification des dossiers permettra de pallier les oublis qu'il peut y avoir après l'accouchement lorsqu'une patiente possède un critère du protocole. Nous avons pensé à identifier les dossiers audipog en marquant en rouge sur le devant du dossier, dans la case "conduite à tenir à l'accouchement" : PLACENTA ANAPATH. Tout professionnel de santé détectant une indication pour cet examen devra le signaler dans la case correspondante. Ainsi, lors de l'accueil de la patiente en salle de naissance, la sage-femme sera informée du besoin de cette étude supplémentaire et pourra se la remémorer après l'accouchement lors du remplissage des papiers administratifs.

Une des difficultés de cet examen est qu'il concerne 2 spécialités : l'anatomopathologie et l'obstétrique. Les seules recommandations mondiales existantes sont celles du CAP. Cependant pour chaque indication figurant sur ces conduites à tenir, il existe des protocoles nationaux mentionnant parfois cet examen. L'établissement d'un nouveau protocole étant fortement demandé par les maïeuticiens dans notre étude, et devant l'ancienneté du protocole actuel, un nouveau document de référence a été établi.

Nous avons croisé les recommandations de 1997 du CAP, le protocole de 2009, puis pour chaque indication, recherché les dernières recommandations, mises à jour de protocoles, l'utilité et les conduites à tenir vis-à-vis de cet examen. (Voir Annexe VII)

A partir de ces éléments nous avons inclus dans la proposition de notre nouveau protocole : l'hypertension, la pré éclampsie, la crise d'éclampsie, l'hématome rétro placentaire, le diabète pré existant et les maladies auto immunes car ce sont des pathologies ayant un impact direct sur la pathologie vasculaire placentaire.

L'examen placentaire après une rupture prématurée des membranes entre 24 et 34 semaines d'aménorrhées, et/ou de fièvre maternelle pendant le travail permet une recherche de chorioamniotite, que nous avons également inclus dans le nouveau protocole. La recherche de pathologie placentaire après un oligoamnios ou un hydramnios permet d'affirmer ou d'exclure une étiologie à ces pathologies. A été rajoutée dans le nouveau document de référence la prise de toxiques par la mère lors de la grossesse car ceux-ci peuvent être responsables d'ischémie placentaire.

Pour les infections acquises lors de la grossesse nous avons inclus le CMV, le parvovirus, la rubéole, la toxoplasmose, et la syphilis car ils ont tous un impact sur le remodelage du placenta lorsque que celui-ci est infecté. En revanche nous avons exclu le VIH, l'herpès et les hépatites B et C pour les raisons inverses.

Ont aussi été supprimées les indications de "terme dépassé avec complications", et "hémorragie du 3ème trimestre » car les complications décrites dans la littérature et les étiologies des saignements sont déjà des indications d'envoi du placenta en anatomopathologie. Concernant les convulsions, la majorité étant des crises d'éclampsie, l'envoi du placenta se fera pour cette indication, il n'est donc pas nécessaire de rajouter ce critère dans le protocole.

Au niveau fœtal, les indications de RCIU, mort-né, mort fœtale in utero et IMG sont toutes validées très clairement dans la littérature pour l'examen anatomopathologique du placenta. Toutes les grossesses gémellaires nécessitent cette étude supplémentaire, ne serait-ce que pour la confirmation du diagnostic de chorionicité. L'indication de méconium permet d'évoquer le début du défaut d'oxygénation fœtale, il est donc inclus dans notre étude. A été également conservé le critère de malformations congénitales : l'analyse histologique du placenta étant un des examens complémentaires permettant de rechercher l'étiologie de celles-ci.

Le protocole a été modifié pour les indications de l'apgar car nous avons trouvé cet item trop réducteur. Nous l'avons élargi à toutes complications ou asphyxies néonatales ; en effet, la totalité de l'oxygène étant acheminée au fœtus par le placenta, lors d'une hypoxie / anoxie l'étude d'une étiologie placentaire est nécessaire. Enfin nous avons ajouté la macrosomie et la prématurité, qu'elle soit induite ou spontanée, ici aussi dans le but de rechercher l'étiologie ou anticiper une éventuelle décompensation.

Pour le placenta, les indications figurant sur le nouveau protocole sont : morphologie anormale (anomalies de formes, d'insertion du cordon, d'insertion des membranes et du cordon), anomalies d'insertion placentaire (placenta accreta et praevia) et les tumeurs placentaires. L'examen anatomopathologique permet ici de rechercher d'éventuelles atteintes du placenta et/ou de comprendre la pathologie placentaire.

Tous ces points d'amélioration visent à rendre à l'examen anatomopathologique du placenta la place qu'il mérite et l'inscrire dans la démarche courante de soins dont les patientes doivent bénéficier.

3.3) Ouverture

Pour évaluer les nouvelles actions mises en place, il serait souhaitable de renouveler cette étude après application du nouveau protocole pour suivre l'évolution des taux des examens anatomopathologiques. Combiné à cette étude, le recueil du point de vue des sages-femmes pour rectifier ces améliorations et rechercher l'existence de facteurs influençant leurs connaissances et leurs pratiques serait également pertinent.

Afin de poursuivre ce travail, il pourrait être intéressant de se pencher sur les conditions d'envoi du placenta en anatomopathologie en commençant par la manière dont il est envoyé : le récipient dans lequel il est mis, le délai d'envoi après l'accouchement et si la totalité est envoyé ou non. De plus la feuille de renseignements accompagnant le placenta est primordiale pour le médecin. De nombreuses enquêtes montrent que cette feuille est souvent absente ou n'est pas correctement remplie [2,6,7,16]. Une étude supplémentaire pourrait être menée au CHU pour évaluer les pratiques d'envoi du placenta et, à son issue, proposer un nouveau bon d'anatomopathologie dédié.

Enfin, concernant la récupération des résultats, une exploration complémentaire pour évaluer le taux de résultats récupérés, analysés et s'ils présentaient un réel intérêt serait intéressant. Ici aussi la littérature montre des lacunes de connaissances dans la compréhension des résultats des rapports des pathologistes. [14]

CONCLUSION

L'examen anatomopathologique du placenta est aujourd'hui une pratique qui n'est pas répandue au sein des maternités et notamment au CHU de Nice. Il apporte pourtant des informations essentielles pour la compréhension du déroulé de la grossesse et la prise en charge future de la mère.

De nos jours la sage-femme est le professionnel de santé placé en première ligne dans la prise en charge du travail, de l'accouchement et de la délivrance. Il est de son devoir de repérer les éventuelles indications que peuvent posséder les patientes ou le nouveau-né concernant l'examen histologique du placenta.

A travers ce mémoire, nous souhaitons évaluer la conformité de la pratique des sages-femmes du CHU de Nice sur l'application du protocole de l'hôpital.

Cette étude a pu démontrer que les pratiques observées en salle de naissance ne correspondaient globalement pas aux pratiques attendues du protocole. Cependant, nous avons pu relever de grandes disparités de résultats entre les différentes indications. L'étude met également en avant qu'il existe une discordance entre les pratiques des sages-femmes et leurs connaissances.

Afin d'améliorer les pratiques, nous avons proposé un nouveau protocole ainsi que des réunions de formations avec des médecins anatomopathologistes pour pallier la méconnaissance de certains critères. De plus un système d'identification des dossiers pourrait être mis en place pour diminuer le nombre d'oublis existant actuellement.

Il serait intéressant de reconduire cette étude dans le futur afin d'observer d'éventuels changements en salle de naissance, en réalisant un recueil des actions d'amélioration retenues. Il serait également pertinent de recueillir le point de vue des sages-femmes après ces changements afin de compléter les axes d'amélioration possible et de chercher les éventuels facteurs influençant leur pratique.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Verhoeven M., Le placenta : entre déchet de la chair et symbolique du corps. Les D.O. 2018 ; 477 : p09 – 11.
- [2] Cornélis F., Intérêt de l'examen anatomopathologique du placenta. RFL. 2008 ; 402 : p71 – 76.
- [3] Le placenta en Polynésie française : un choix de santé publique confronté à des questions identitaires. Sciences sociales et santé. 2000 ; vol. 18, n° 3, p. 5-27.
- [4] Boog G. Gestion des risques : pourquoi il ne faut pas jeter trop vite le placenta, trente-quatrièmes journées nationales du Collège National des Gynécologues Obstétriciens français. Paris 2010.
- [5] Badawi N., Kurinczuk JJ., Keogh JM., Chambers HM., Stanley FJ., Why is the placenta being ignored? Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2000 ; 40 : p343-346
- [6] Quaranta D., Examen anatomopathologique du placenta : indications et critiques. Thèse Médecine, Nice, 2011, 87p.
- [7] Patrier S., Allias F., Bessières B., Léger-Ravet MB., Pelluard F., Pathologie du placenta. Histoséminaire carrefour pathologie. SFP. 2009.
- [8] Guiot Y., Jouret-Mourin A., Consignes de prélèvement et d'envoi des échantillons en Anatomie Pathologique. Bruxelles, 2017.
- [9] Roberts DJ., Oliva E., Clinical significance of placental examination in perinatal medicine. J Matern Fetal Neonatal Med. 2006 ; 19 : 255-264.
- [10] Roberts DJ., Placental pathology, a survival guide, Arch Pathol Lab Med. 2008 ; 132 : p641-51
- [11] Razavi FE., Carles D., Bouvier R., Dauge MC., Dechelotte P., Delezoide AL., Foliguet B., Gaillard D., Gasser B., Gonzales M., Pathologie fœtale et placentaire pratique. Sauramps Eds, 2008, 536 : p36 – 50 / 326 – 356
- [12] Cox P., Evans C., Tissue pathway for histopathological examination of the placenta, The Royal College of Pathologists, 2017. <https://www.rcpath.org/uploads/assets/uploaded/04fc1723-28c8-47b2-8c26cf2c0a68d017.pdf>
- [13] Haute Autorité de santé, Audit Clinique : Evaluation des pratiques par comparaison à un référentiel, https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009_10/audit_clinique_2004_4pages.pdf
- [14] Odibo L., Gehlot A., Ounpraseuth ST., Magann EF. Pathologic examination of the placenta and its clinical utility : a survey of obstetrics and gynecology providers. J Matern Fetal Neonatal Med. 2016.

- [15] Curtin WM., Krauss S., Metlay LA., Katzman PJ., Pathologic examination of the placenta and observed practice. *Obstet Gynecol.* 2007. 109(1) : p35-41
- [16] Al Harazi AH1., Frass KA., Low rate of placental pathological examination in a tertiary care hospital in Sana'a, Yemen. *East Mediterr Health J.* 2011 ; 17(4) : 277-80
- [17] Badawi N1., Kurinczuk JJ., Keogh JM., Chambers HM., Stanley FJ., Why is the placenta being ignored? *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2000 ; 40(3) : 343-6
- [18] Booth VJ1, Nelson KB, Dambrosia JM, Grether JK. What factors influence whether placentas are submitted for pathologic examination? *Am J Obstet Gynecol.* 1997 ;176(3): 567-71.
- [19] Cagnat J., Peyronel C., Protocole obstétrical : hypertension artérielle et grossesse. Réseau périnatmed. 2018.
http://www.reseaperinatmed.fr/download/protocoles_obstetricaux_4-5-6/resmed_prot_obst_4_hta_vdef.pdf
- [20] Staff AC., Dechend R, Redman CW., Preeclampsia, acute atherosclerosis of the spiral arteries and future cardiovascular disease : Two new hypotheses. *Dissecting the Placenta: The Scientist's and Obstetrician's Points of View.* Elsevier, Volume 34, 2013, 73-78p
- [21] Michael K., Spencer T., Yee Khong, Conformity to Guidelines for Pathologic Examination of the Placenta. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine.* 2003, Vol. 127, No. 2, p. 205-207.
- [22] Marcorelles P., Placenta de la prééclampsie : lésions anatomiques et corrélations anatomocliniques. *AFAR.* 2010. Volume 29. N°3.
- [23] Cagnat J., Peyronel C., 2018, Prise en charge de la pré éclampsie, Réseau Périnatmed, http://www.reseaperinatmed.fr/download/protocoles_obstetricaux_4-5-6/resmed_prot_obst_5_preeclampsie_vdef.pdf
- [24] Bohec C., Colle M., Hématome rétroplacentaire. *AFAR.* 2010. Volume 29, n°5. P115-119
- [25] Lansac J., Descamps P., Oury JF., *Pratique de l'accouchement, Chapitre 19 : Rupture prématurée des membranes en dehors du travail.*, 5ème édition, Elsevier Masson, 2016, p.288-303
- [26] Amiel C. , 2015. Oligoamnios hors rupture prématurée des membranes. Réseau périnatmed. http://www.reseaperinatmed.fr/download/PACA_EST_OBSTETRICAUX/13-PO-OLIGOAMNIOS-HORS-RPM-1-MAJ2015.pdf

- [27] Amiel C., 2015. Hydramnios. Réseau périnatmed. http://www.reseauperinatmed.fr/download/PACA_EST_OBSTETRICAUX/14-PO-HYDRAMNIOS-MAJ2015.pdf
- [28] Grossesse prolongée et terme dépassé. Trente cinquième Journées Nationales du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Paris 2011. P700-701
- [29] Zaidi H., Lamalmi N., Malihi A., Barakat A., Lahlou L., Alamrani S., Alhamany Z., Recherche de facteurs prédictifs cliniques d'une chorioamniotite histologique. Annales de Pathologie.2017. Volume 37 ; Page 340
- [30] Riethmuller D., Liégeon B., Deliencourt C., Arbez-Gindre F., Carbillet JP., Schaal JP., Maillet R, Intérêt de l'examen histologique de la membrane interamniotique du placenta gémellaire pour confirmation du diagnostic de chorionicité, Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, 1999, volume 28, n°8, p817
- [31] Le retard de croissance intra-utérin, Trente septième journées nationales du collège national des Gynécologues Obstétriciens Français, Paris 2013,
- [32] Roué A., Intérêt de l'examen anatomopathologique du placenta dans les retards de croissance intra-utérins. Thèse Médecine, Nantes, 2008,79p.
- [33] Pasquier JC.,Le liquide amniotique méconial pendant le travail, vingt neuvièmes journées nationales du Collège National des Gynécologues Obstétriciens français, Paris 2005.
- [34] Gynécologie Obstétrique. CNGOF. E-book. 2015. 3e édition. Collection " Les Référentiels des Collèges ". Elsevier Masson. Évaluation et soins du nouveau-né à terme. Chapitre 31 UE 2.
- [35] - Sills A., Steigman C., Ounpraseuth ST., Odibo I., Sandlin AT., Magann EF., Pathologic examination of the placenta: recommended versus observed practice in a university hospital. Int J Womens Health. 2013.
- [36] Zaidi H., Lamalmi N., Malihi A., Barakat A., Lahlou L., Alamrani S., Alhamany Z., Recherche de facteurs prédictifs cliniques d'une chorioamniotite histologique. Annales de Pathologie.2017. Volume 37 ; Page 340
- [37] Kayem G., Keita H., Prise en charge des placenta praevia et accreta, Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, volume 43, n°10, 2014, p1142-1160
- [38] Merger R., Levy J., Melchior J., Précis d'obstétrique, Chapitre 9 : Pathologie des annexes du fœtus, 6ème édition, Masson, 2001, p. 266-281
- [39] Lansac J., Descamps P., Oury JF., Pratique de l'accouchement. Chapitre 6 : Délivrance et examen du placenta, 5ème édition, Elsevier Masson, 2016, p.100-105

ANNEXES

TABLE DES ANNEXES

- ANNEXE 1** : Bon de demande d'examen anatomopathologique au CHU de Nice
- ANNEXE 2** : Examen macroscopique du placenta : Pathologie fœtale et placentaire pratique
- ANNEXE 3** : Recommandations du Collège Américain des Pathologistes sur l'envoi du placenta en anatomopathologie 1997
- ANNEXE 4** : Protocole d'envoi du placenta en anatomopathologie du CHU de Nice 2009
- ANNEXE 5** : Questionnaire destiné aux sages-femmes de salle de naissance du CHU de Nice
- ANNEXE 6** : Adjectifs et adverbes proposés pour exprimer des fréquences
- ANNEXE 7** : Proposition de nouveau protocole

ANNEXE III : Indication d'envoi du placenta en anatomopathologie selon le College Americain des Pathologistes 1997

Maternelles :

Maladies générales : diabète, hypertension gravidique, collagénose, convulsions, anémie sévère
Fièvre per partum
Hémorragie du 3^{ème} trimestre inexplicée ou saignement > 500 mL
IMF : VIH, syphilis, CMV, rubéole, herpès, toxoplasmose
Oligoamnios sévère
Suspicion Hématome Rétro Placentaire (HRP)
Interruption de la grossesse non élective

Fœtales :

Complication de la grossesse inexplicée ou récurrente : RCIU (<10^{ème} percentile), MFIU, FCS
Méconium épais ou visqueux
Prématurité < 34 SA
Anasarque fœtale
Malformation majeure, dysmorphie, anomalie chromosomique
Grossesse gémellaire monochoriale
Jumeaux avec discordance de poids > 20%
Complications néonatales : acidose grave (ph <7.00), Apgar < 6 à 5 minutes, assistance ventilatoire > 10 minutes, anémie sévère (hématocrite < 35%)
Convulsions néonatales
Infection néonatale
Admission en néonatalogie de niveau 2 ou 3

Placentaires :

Suspicion de lésion placentaire après un acte invasif
Anomalie macroscopique ou échographique du placenta
Poids et taille du placenta discordants avec le terme
Lésions macroscopiques du cordon ombilical
Longueur du cordon < 32 cm à terme

ANNEXE IV : Protocole d'indication d'étude anatomopathologique du placenta au CHU de Nice 2009

Maternelles :

- HTA
- Pré Eclampsie, Eclampsie
- Suspicion HRP
- Rupture prématurée des membranes < 35 SA ou si infection avérée
- Oligo ou hydramnios
- Dépassement de terme avec complications

Fœtales :

- Mort-né
- Mort néonatale
- Grossesse multiple
- RCIU
- Anomalies congénitales
- Présence de méconium
- Apgar < 5 à 1 minute
- Apgar < 7 à 5 minutes
- Chorio-amnionite

Placentaires :

- Placentomégalie > 600g
- Placenta praevia
- Placenta accreta
- Morphologie anormale
- Tumeur placentaire

ANNEXE V : Questionnaire auprès des sages-femmes de salle de naissance du CHU de Nice

Bonjour,

Etudiante sage-femme en Ma4, je réalise un mémoire sur l'évaluation des pratiques professionnelles des sages-femmes du CHU de Nice sur l'indication d'envoi du placenta en anatomopathologie. Je sollicite votre participation afin de pouvoir évaluer votre théorie et la mettre en corrélation avec votre pratique lors d'une étude de dossiers.

Ce questionnaire est confidentiel et anonyme et ne prendra que 3 à 5 minutes.

Je vous remercie par avance de votre collaboration.

DAMAS Laura.

1. Vous êtes : une femme / un homme :
2. Quel âge avez-vous ?
.....
.....
3. Depuis combien de temps travaillez-vous en salle de naissance ?
.....
4. Depuis combien de temps travaillez-vous en salle de naissance à l'Archet ?
.....
5. Selon vous, lesquelles de ces indications nécessitent l'envoi du placenta en anatomopathologie ?

Indication Maternelle:

- Maladies générales : diabète, collagénose, anémie sévère
- HTA
- Pré éclampsie, Eclampsie
- Fièvre per partum
- RPM < 35 SA ou infection avérée
- Hémorragie du 3^{ème} trimestre inexpliquée ou saignement > 500 MI
- Oligoamnios
- Hydramnios
- Suspicion HRP
- Dépassement de terme avec complications
- Interruption de la grossesse non élective

Indication Fœtale :

- Mort né
- Mort néonatale
- RCIU
- Méconium
- Prématurité < 34 SA
- Macrosomie > 97^{ème} percentile
- Anomalies congénitales
- Grossesse multiple
- Apgar < 5 à 1 minute
- Apgar < 7 à 5 minutes
- Apgar < 8 à 10 minutes
- Assistance ventilatoire > 10 minutes
- Anémie sévère (hématocrite < 35%)

ANNEXE VI : Adjectifs et adverbes proposés pour exprimer des fréquences

Fréquence : Termes proposés

0% Jamais Absent

5% (2-6) Presque jamais Exceptionnel

10% (8-15) Rare Assez rare, occasionnellement

20% (15-25) Peu fréquent Parfois, éventuel

30% (25-33) Inconstant Possible

50% (35-55) Une fois sur deux

60% (58-62) Volontiers Assez fréquent

70% (65-72) Souvent Fréquent Commun

75% Habituel

80% (75-82) La plupart du temps Généralement, très fréquent, normal, normalement

95% (85-95) Quasi constant

100% Toujours Constant, invariable

Extrait de : Huguiet M, et al. La rédaction médicale. 2nd ed. Paris : Doin, 1992 ; 204 :

28

ANNEXE VII : Proposition de nouveau protocole

[Entité émettrice]		Page XIII sur 8
[Protocole d'envoi du placenta en anatomopathologie]		
[REFERENCE-] Version [x]	VERSION [X]	
Mots clés		
Placenta, anatomopathologie		
Rédaction		
[DAMAS Laura ESF Ma5 GUILLOT Louise SF 1]	[date signature étape 1]	
Vérification		
[nom et fonction signataire étape 2]	[date signature étape 2]	
Approbation		
[nom et fonction signataire étape 3]	[date signature étape 3]	
Diffusion		
Emetteur :	Destinataires du document :	
[Nom de l'émetteur]	[Destinataires listes] [Destinataires fonctions] [Destinataires personnes]	
Date d'application		Date limite de validité
[Date d'application]		[Date limite de validité]

1 – OBJET

L'examen anatomopathologique du placenta est composé d'une étude macroscopique et histologique, il fait entièrement partie de l'examen foetopathologique et présente de grands intérêts tel que :

- Refléter les troubles du fœtus et de la mère et permettre leur suivi ou un traitement approprié
- Ajuster les soins néonataux précoces
- Établir le diagnostic étiologique de pathologies ou en exclure
- Mettre en place une stratégie préventive lors des grossesses ultérieures
- Comprendre le handicap d'un enfant
- Permettre de résoudre un conflit du point de vue médico légal

2 – DOCUMENTS DE REFERENCE

Indication d'envoi du placenta en anatomopathologie selon le Collège Américain des Pathologistes 1991

Boog G. Gestion des risques : pourquoi il ne faut pas jeter trop vite le placenta, trente-quatrième journées nationales du Collège National des Gynécologues Obstétriciens français. Paris 2010.

Guiot Y., Jouret-Mourin A., Consignes de prélèvement et d'envoi des échantillons en Anatomie Pathologique. Bruxelles, 2017.

Cornélis F., Intérêt de l'examen anatomopathologique du placenta. Revue francophone des laboratoires. RFL. 2008 ; 402 : 71 – 76.

3 – DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITE

Ce protocole s'applique à tous les professionnels du service participant à la prise en charge obstétricale des parturientes en Grossesses à risque élevé (GRE), en maternité, en consultations et en salle d'accouchement.

4 – DEFINITIONS

En journée, envoi du placenta complet dans le pot de recueil blanc étiqueté au nom de la mère avec une planche d'étiquettes entière et le bon d'anatomopathologie complété et détaillé au maximum : gestité/parité, âge gestationnel, ATCD (HDD, Ac maternels, HTA, MFIU...)

grossesse actuelle/pathologie (prééclampsie, diabète, chorioamniotite, HTA, HRP...), modalités d'accouchement, (fièvre, durée rupture des membranes...), poids bébé.

La nuit, conserver le placenta au frigo, il sera envoyé dès le lendemain matin.

5 – DESCRIPTION DE LA PROCEDURE

Tout professionnel responsable du suivi de la patiente (en consultations, maternité, GRE, salles d'accouchements) diagnostiquant une pathologie et/ou un évènement pour lequel il y a une indication d'envoi du placenta en anatomopathologie, devra le signaler en écrivant en page de couverture du dossier Audipog "**Anapath placenta**".

La sage-femme responsable de l'accouchement ou présente à la césarienne devra récupérer et envoyer le placenta au laboratoire d'anatomopathologie.

6 – INDICATIONS D'ENVOI DU PLACENTA EN ANATOMOPATHOLOGIE

Indication maternelle :

- Hypertension, pré éclampsie, éclampsie
- Suspicion hématome retro placentaire
- Rupture prématurée des membranes entre 24 et 34 SA
- Fièvre maternelle pendant le travail : > 38.5 sous APD, > 38.2 sans APD
- Oligoamnios
- Hydramnios
- Diabète pré existant à la grossesse de type 1 ou 2
- Maladie auto immune : lupus, SAPL
- Chorioamniotite
- Prise de toxique par la mère : tabac, cocaïne...
- Infection à : CMV, parvovirus, toxoplasmose, rubéole, syphilis

Indication fœtale :

- Mort-né, mort fœtale in utéro, Interruption médicale de grossesse
- Retard de croissance intra utérin, Petit poids pour l'âge gestationnel
- Méconium
- Toutes grossesses gémellaires
- Toutes complications/asphyxies néonatales
- Prématurité : < 37SA
- Macrosomie : poids de naissance supérieur au 90e percentile pour l'âge gestationnel
- Malformations congénitales

Indication placentaire:

- Toutes morphologies anormales : anomalie de forme du placenta, d'insertion des membranes, d'insertion du cordon et/ou du cordon
 - Placenta praevia
 - Placenta accreta
 - Tumeur placentaire

9-Bibliographie

- [1] Mounier-Vehier C. , Amar J. , Boivin JM., Denolle T. , Fauvel JP. , Plu-Bureau G., Tsatsaris V., Blacher J., Hypertension artérielle et grossesse., La Presse Médicale. 2016. Volume 45. n°7-8P1. p 682-699
- [2] Foidart JM. , Seak-San S., Emonts P. , Schaaps JP., La pathologie vasculaire placentaire des groupes à risque. Annales de médecine interne, 2008. Volume 154 - N° 5-6, p.332-339
- [3] Thrombophilie et grossesse : prévention des risques thrombotiques maternels et placentaires, conférence de consensus, Texte des recommandations, 2003, HAS.
- [4] Cagnat J., Peyronel C., 2018, Prise en charge de la pré éclampsie, Réseau Périnatmed, http://www.reseauperinatmed.fr/download/protocoles_obstetricaux_4-5-6/resmed_prot_obst_5_preeclampsie_vdef.pdf
- [5] Gynécologie Obstétrique. CNGOF. E-book. 2015. 3e édition. Collection " Les Référentiels des Collèges ". Elsevier Masson. Principales complications de la grossesse, Chapitre 25. Item 23 UE 2 Devant un hématome retro placentaire.
- [6] Protocoles en Gynécologie Obstétrique, 4ème édition, Elsevier Masson, 2018, p173.174
- [7] Lansac J., Descamps P., Oury JF., Pratique de l'accouchement, Chapitre 19 : Rupture prématurée des membranes en dehors du travail., 5ème édition, Elsevier Masson, 2016, p.288-303
- [8] Protocoles en Gynécologie Obstétrique, 4ème édition, Elsevier Masson, 2018, p286
- [9] Amiel C. , 2015. Oligoamnios hors rupture prématurée des membranes. Réseau périnatmed. http://www.reseauperinatmed.fr/download/PACA_EST_OBSTETRICAX/13-PO-OLIGOAMNIOS-HORS-RPM-1-MAJ2015.pdf
- [10] Amiel C., 2015. Hydramnios. Réseau périnatmed. http://www.reseauperinatmed.fr/download/PACA_EST_OBSTETRICAX/14-PO-HYDRAMNIOS-MAJ2015.pdf
- [11] Gynécologie Obstétrique. CNGOF. E-book. 2015. 3e édition. Collection " Les Référentiels des Collèges ". Elsevier Masson. Diabète sucré de types 1 et 2 préexistants et grossesse. Chapitre 36 Item 245 UE 8.
- [12] Foidart JM. , Seak-San S., Emonts P. , Schaaps JP., La pathologie vasculaire placentaire des groupes à risque. Annales de médecine interne, 2008. Volume 154 - N° 5-6, p.332-339
- [13] Carbonne B., Cabane J., Cudeville., Cynober E., Trabelsi K., Milliez J., Syndrome des antiphospholipides primitif et grossesse, vingt-quatrième journées nationales du Collège national des gynécologues et obstétriciens Français Paris 2000, p.103-106
- [14] Foidart JM. , Seak-San S., Emonts P. , Schaaps JP., La pathologie vasculaire placentaire des groupes à risque. Annales de médecine interne, 2008. Volume 154 - N° 5-6, p.332-339
- [15] Merville J., Chorioamniotite aigue : diagnostic anatomo-pathologique et corrélation anatomo-clinique, thèse de médecine, Amiens, 2016, 85p

- [16] Boog G. Gestion des risques : pourquoi il ne faut pas jeter trop vite le placenta, trente-quatrièmes journées nationales du Collège National des Gynécologues Obstétriciens français. Paris 2010
- [17] Benoist G., Nizard J., Ville Y., Cytomégalovirus et grossesse. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2008. Volume 37, n°1 ; p. 10-16
- [18] Quinquin M., Peyronel C., 2019. Cytomégalovirus et grossesse. Réseau périnatmed. http://www.reseauperinatmed.fr/download/protocoles_obstetricaux_4-5-6/resmed_prot_obst_8_cmv_vdef.pdf
- [19] Fournier T., Davrinche C., Conséquences de l'infection par le cytomégalovirus humain sur le déroulement de la grossesse. Inserm. 2010. <https://presse.inserm.fr/consequences-de-linfection-par-le-cytomegalovirus-humain-sur-le-deroulement-de-la-grossesse/16526/>
- [20] Benoist G., Herlicoviez M., Parvovirus B19 et grossesse. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2008. Volume 37, n°1 ; p17-21
- [21] Mandelbrot L., Grossesse : surveillance sérologique et prévention de la toxoplasmose et de la rubéole. HAS. 2012. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1165635/en/grossesse-surveillance-serologique-et-prevention-de-la-toxoplasmose-et-de-la-rubeole
- [22] Nizard J., Benoist G., Syphilis et grossesse. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2008. Volume 37, n°1. P29-33
- [23] Nizard J., Toxoplasmose et grossesse. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2008. Volume 37, n°1 ; p4-9
- [24] Diagnostic biologique de la toxoplasmose acquise du sujet immunocompétent (dont la femme enceinte), la toxoplasmose congénitale (diagnostic pré- et postnatal) et la toxoplasmose oculaire. HAS. 2017. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-02/argumentaire_toxoplasmose_me_to.pdf
- [25] Le retard de croissance intra-utérin, Trente septième journées nationales du collège national des Gynécologues Obstétriciens Français, Paris 2013
- [26] Protocoles en Gynécologie Obstétrique, 4ème édition, Elsevier Masson, 2018, p151-155
- [27] Protocoles en Gynécologie Obstétrique, 4ème édition, Elsevier Masson, 2018, p187-189, p307-309, p29-31
- [28] Houfflin-Debarge V., Vaast P., Interruption médicale de grossesse : Processus décisionnel et prise en charge, trente deuxièmes journées nationales des gynécologues obstétriciens Français, Paris 2008
- [29] Boog G. Gestion des risques : pourquoi il ne faut pas jeter trop vite le placenta, trente-quatrièmes journées nationales du Collège National des Gynécologues Obstétriciens français. Paris 2010.
- [30] Riethmuller D., Liégeois B., Deliencourt C., Arbez-Gindre F., Carbillet JP., Schaal JP., Maillet R, Intérêt de l'examen histologique de la membrane interamniotique du placenta gémeaire pour confirmation du diagnostic de chorionicité, Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, 1999, volume 28, n°8, p817

- [31] Boog G. Gestion des risques : pourquoi il ne faut pas jeter trop vite le placenta, trente-quatrième journées nationales du Collège National des Gynécologues Obstétriciens français. Paris 2010.
- [32] Pasquier JC., Le liquide amniotique méconial pendant le travail, vingt neuvièmes journées nationales du Collège National des Gynécologues Obstétriciens français, Paris 2005
- [33] Boog G., La souffrance foetale aiguë. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2011 ; Volume 30, n°5, p.393
- [34] Hypoxie-Anoxie. Comité éditorial de l'UVMaF. 2014.p5
- [35] Ancel PY., Rozé JC., Prématurité : Ces bébés qui arrivent trop tôt. Inserm. 2015. <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/prematurite>
- [36] Lepercq J., Timsit J., Hauguel-de Mouzon S., Étiopathogénie de la macrosomie foetale. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2000. Volume 29, n°1 ; p6
- [37] Malformations congénitales et anomalies chromosomiques. Invs. 2018. <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Malformations-congenitales-et-anomalies-chromosomiques/Donnees>
- [38] Pathologie du développement : malformations congénitales. Campus d'Anatomie Pathologique - Collège Français des Pathologistes. 2011-2012. http://campus.cerimes.fr/anatomie-pathologique/enseignement/anopath_5/site/html/cours.pdf
- [39] Kayem G., Keita H., Prise en charge des placenta praevia et accreta, Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, volume 43, n°10, 2014, p1142-1160
- [40] Merger R., Levy J., Melchior J., Précis d'obstétrique, Chapitre 9 : Pathologie des annexes du foetus, 6ème édition, Masson, 2001, p. 266-281
- [41] Lansac J., Descamps P., Oury JF., Pratique de l'accouchement. chapitre 6 : Délivrance et examen du placenta, 5ème édition, Elsevier Masson, 2016, p.100-105
- [42] Golfier F., Raudrant D., Frappart L., Guastalla JP., Trillet-Lenoir V., Mathians B., Seckl MJ., Hajri T., Schott AM., Les môles hydatiformes et les tumeurs trophoblastiques : conduite à tenir pratique, Vingt septième journées nationales du Collège des Gynécologues Obstétriciens Français, Paris 200

Titre : Evaluation des pratiques professionnelles des Sages-Femmes de salle de naissance du CHU de Nice sur les indications d'envoi du placenta en anatomopathologie

Mots clefs : Sage-femme, salle de naissance, placenta, examen anatomopathologique, CHU de Nice

Résumé :

Objectifs : Evaluer les pratiques des sages-femmes du CHU de Nice concernant l'étude du placenta en anatomopathologie dans le but de recueillir des pistes d'amélioration.

Matériels et méthode : Etude rétrospective quantitative réalisée, entre janvier 2017 et décembre 2017, sur les dossiers possédant une indication du protocole d'envoi du placenta en anatomopathologie et/ou ayant bénéficié de cet examen. Etude complétée par un questionnaire aux maïeuticiens exerçant en salle de naissance afin de répondre à l'objectif final.

Résultats : 1020 dossiers ont été retenus pour les indications du protocole, parmi lesquels 33.9% (n=346) placentas ont été étudiés en anatomopathologie. Sur toute l'année, 383 placentas ont bénéficié de cet examen, dont 9.7% (n=37) ne devaient pas l'avoir. Concernant le questionnaire, 11.2 indications (52.3%) du protocole sont connues par les sages-femmes.

Discussion et solution : L'étude anatomopathologique du placenta, responsabilité de la sage-femme et de l'obstétricien, est un examen sous-utilisé et sous-évalué. Une proposition de nouveau protocole a été réalisée. La mise en place d'ateliers de formation avec les médecins anatomopathologistes et l'identification des dossiers concernés par cet examen a été soumise.

Title : Evaluation of professional practices of midwives who works in delivery room at the University Hospital of Nice about the instructions for placenta dispatch in pathologists.

Keywords : Midwife, delivery room, placenta, anatomopathological examination, University Hospital of Nice

Abstract :

Objectives : Evaluate midwives's practices in the University Hospital of Nice, concerning the placenta's anatomopathological examination in order to gather some knowledge to improve.

Materials and Methods : Retrospective and quantitative study realized on files, between january 2017 and december 2017, which had an instruction from the protocol to dispatch the placenta for an anatomopathological examination or which had this examination. This study is completed with a questionnaire for midwives who work in delivery room in order to answer the final objective.

Results : 1020 files were selected for the protocol's instructions, which include 33.9% (n=346) placenta which had the examination. Throughout the year, 383 placenta had this examination, including 9.7% (n=37) which shouldn't have it. About the questionnaire, 11.2 instructions (52.3%) from the protocol are known by midwives.

Discussion and solution : The placenta's anatomopathological examination, which is the midwives and obstétrician responsibility, is a test underused and undervalued. A proposal for a new protocol has been made. The introduction of training workshop with pathologists and the identification of files concerned by this test have been submitted.