Étude des leviers à la pratique d'une activité physique durant la grossesse et en post-partum

Caroline Guyader

▶ **To cite this version:**

Caroline Guyader. Étude des leviers à la pratique d'une activité physique durant la grossesse et en post-partum . Gynécologie et obstétrique. 2017. dumas-01586216

HAL Id: dumas-01586216

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01586216

Submitted on 12 Sep 2017

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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES | USPC Université Sorbonne Paris Cité

AVERTISSEMENT

Ce mémoire est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de sage-femme. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

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

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

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4

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

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES

Faculté de Médecine Paris Descartes

ECOLE DE SAGES-FEMMES BAUDELOCQUE

Mémoire pour obtenir le

Diplôme d'Etat de Sage-Femme

Présenté et soutenu publiquement

le : 22 mai 2017

par

Caroline GUYADER

Née le 15/02/1972

Etude des leviers à la pratique d'une activité physique durant la grossesse et en post-partum

DIRECTEUR DU MEMOIRE :

Madame MAITRE Carole Gynécologue-Médecin du Sport - INSEP

JURY :

Mme MAREST Cécile Présidente de l'Ordre Départemental des Sages-Femmes d'Ile de France et Sage-Femme Enseignante à l'école de Sages-Femmes de BAUDELOCQUE

Mme LEMETAYER-DARTOIS Marie-Françoise Sage-Femme Enseignante à l'école de Sages-Femmes de BAUDELOCQUE

M BOUYOU Joseph Praticien Hospitalier - Gynécologue Obstétricien à -Hôpital Lariboisière, Paris

Mémoire N° 2017PA05MA03

© Université Paris Descartes – ESF Baudelocque.

Remerciements

J'adresse mes remerciements à Madame le docteur Carole MAITRE, gynécologue-médecin du sport à l'INSEP pour m'avoir fait l'honneur de diriger mon travail et pour l'aide qu'elle a apportée dans ma réflexion et la réalisation de ce mémoire.

Un grand merci :

- à Madame Michèle GOUSSOT-SOUCHET, Sage-Femme à la maternité de Port Royal, pour ses conseils et sa disponibilité,
- Au docteur Marie-Odile COGNE, gynécologue-obstétricien au CHU d'Angers et en cabinet libéral à Avrillé (49), et à Chantal BIRMAN, sage-femme, en cabinet libéral des Lucines (93), qui m'ont accompagnée lors de ma reconversion professionnelle,
- à Emmanuelle POIRE et Pauline NEVEU, sages-femmes libérales qui partagent le cabinet de Stéphanie BREMOND, dans le 14ème arrondissement de Paris qui m'ont accueillie pour la suite de mes entretiens auprès des jeunes accouchées,
- aux femmes enquêtées pour le temps qu'elles m'ont consacrée,
- à Claudie, ma cousine ingénieur agronome qui m'a soutenue à chaque étape de mon cursus de formation,
- à Carole, mon amie acupunctrice, pour le temps consacré à m'écouter,
- à Sophie HEINRY et Olivier BARIOT, parisiens tous les deux au moment où je l'étais aussi, pour leur soutien tout au long de mon parcours.
- à Florence LINTZ et à la famille CAZIN pour leurs encouragements à chaque étape de ma formation, à Christelle PIEL, qui m'a permis de maintenir une activité physique durant mon master en maïeutique,
- à Paulette ROBERT, ma toute première collègue,
- à ma sœur, Pascale et sa meilleure amie Christelle,

Et pour conclure, je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance à Julien, mon grand fiston de 16 ans et Elena, ma choupinette de 12 ans, qui me donnent l'énergie nécessaire à l'obtention de mon diplôme.

Table des matières

Remerciements ..... **c**
Liste des tableaux ..... **I**
Liste des annexes ..... **II**
Abréviations et Lexique ..... **III**
Introduction **1**
Première partie Exposé du contexte **3**
1.1 L'activité physique en pré-partum 3
1.1.1 L'activité physique, la pratique et les modalités 3
1.1.1.1 Définition 3
1.1.1.2 Les contre-indications absolues et relatives 3
1.1.1.3 Les activités physiques contre-indiquées 4
1.1.1.4 Des activités adaptées à chaque trimestre de la grossesse 5
1.1.1.4.1 Au cours du premier trimestre de grossesse 5
1.1.1.4.2 Au cours du second trimestre de grossesse 5
1.1.1.4.3 Au cours du troisième trimestre de grossesse 6
1.1.1.5 Intensité possible 6
1.1.1.5.1 Test de la parole 6
1.1.1.5.2 Echelle de Borg simplifiée 6
1.1.1.5.3 Fréquence cardiaque cible 7
1.1.1.6 Fréquence préconisée de l'activité physique 8
1.1.1.7 Les bonnes pratiques 8
1.1.2 Les bénéfices pour la femme enceinte 8
1.1.2.1 Réduction du risque d'excès de poids 9
1.1.2.2 Diminution du risque de diabète gestationnel, amélioration à la sensibilité à l'insuline, meilleure tolérance au glucose, diminution du recours à l'insuline 9
1.1.2.3 Réduction des oedèmes et amélioration des symptômes veineux 9
1.1.2.4 Diminution des lombalgies 10
1.1.2.5 Diminution de l'hypertension gravidique 10
1.1.2.6 Diminution des risques de Pré-éclampsie 10
1.1.2.7 Diminution des terrains dépressifs et anxieux 10
1.1.2.8 Diminution des petits maux de grossesse : nausées, pyrosis, constipation, insomnie 11
1.1.2.9 Voie d'accouchement 11
1.1.3 Les bénéfices pour le fœtus 12
1.1.3.1 Régulation du poids 12
1.1.3.2 Diminution du risque de prématurité spontanée 12

1.1.3.3 Diminution du risque de prématurité induite 12
1.1.3.4 Capacités cérébrales augmentées 12
1.2. L'activité physique : synonyme de risque potentiel en France ? 13
1.2.1 Le constat 13
1.2.2 Des avancées récentes contre les idées reçues 14
1.3 L'activité physique durant le Post-Partum 15
1.3.1 De nouvelles recommandations 15
1.3.1.1 Perte de poids en post-partum 15
1.3.1.2 Quand reprendre une activité physique après l'accouchement 16
1.3.1.3 Rééducation périnéale et reprise de l'activité physique 16
1.3.2 La visite post natale : un enjeu à plusieurs titres 16
Deuxième partie Méthodologie de l'étude 18
2.1. Problématique, objectif et hypothèses 18
2.1.1 Problématique 18
2.1.2. Objectif 18
2.1.3 Hypothèses 18
2.2 La méthodologie 19
2.2.1 La création d'un flyer d'information et utilisation 19
2.2.2 Le guide d'entretien et déroulement de l'interview 20
2.2.3 Le recrutement des femmes enquêtées 22
2.2.3.1 Mode de sélection de 11 parturientes 22
2.2.3.2 Mode de sélection de 11 femmes accouchées 22
2.2.3.3 Critères d'inclusion et d'exclusion 23
2.2.4 Limitation des biais d'étude 23
2.2.5 Les modalités d'exploitation des données 24
2.3 Considérations éthiques et réglementaires 24
2.4 Stratégie d'analyse 25
Troisième partie Présentation des résultats, analyse et propositions 26
3.1 Représentativité de la population d'étude et pratique de l'activité physique 26
3.1.1 Par rapport aux moyennes nationales 26
3.1.1.1 Indice de masse corporelle 26
3.1.1.2 Niveau socio-économique 26
3.1.1.3 Réalisation d'une activité physique 27
3.1.1.4 Issues obstétricales 27
3.1.2. L'évolution de la pratique physique au cours du projet de grossesse 27
3.1.2.1 Activités physiques avant la grossesse 27
3.1.2.2 Activités physiques pendant la grossesse 28

3.1.2.2.1 Celles qui n'en ont pas ou plus 28
3.1.2.2.2 Celles qui ont diminué leur pratique sportive 29
3.1.2.2.3 Celles qui ont maintenu leur durée hebdomadaire 29
3.1.2.2.4 Celles qui ont augmenté leur pratique sportive 30
3.2 Incidence d'une meilleure information délivrée par le milieu médical 31
3.2.1 Le constat 31
3.2.1.1 La consultation pré-conceptionnelle 31
3.2.1.2 Les informations délivrées par le corps médical aux femmes enceintes concernent elles l'activité physique ? 31
3.2.2 L'origine des informations connues sur l'activité physique et la grossesse 32
3.2.3 Quand et comment les femmes souhaiteraient elles être informées et par qui ? 32
3.2.3.1 Quand ? 32
3.2.3.2 Comment 34
3.2.3.3 Par qui ? 35
3.2.4 Impact de la sensibilisation des femmes lors d'un entretien d'une étudiante sage-femme 36
3.2.5 Validation de cette première hypothèse 36
3.3 Favoriser la pratique sportive par une offre d'activité physique en lien avec la maternité ou en lien avec un professionnel en périnatalité 37
3.3.1 Propositions pour favoriser la pratique de l'activité physique 37
3.3.2 Analyse des propositions 38
3.3.2.1. Soutien d'une structure et soutien humain 38
3.3.2.1.1 Un besoin identifié par les patientes 38
3.3.2.1.2 De nouvelles idées d'activité collective qui existent à l'Etranger 40
3.3.2.2. Soutien en matériel 41
3.3.2.2.1 Le flyer 41
3.3.2.2.2 Le podomètre 42
3.3.2.2.3. Le CDRom ou DVD 43
3.3.3 Les nouvelles technologies plébiscitées par les femmes interrogées 43
3.3.4 Validation de la deuxième hypothèse 44
Conclusion 45
Bibliographie 48
Annexes 52

Liste des tableaux

Tableau 1 - Contre-indications à l'exercice physique pendant la grossesse, selon la SOGC (6), (7) 4
Tableau 2 - Zones cibles en fonction de l'âge maternel suivant les recommandations de la société canadienne de physiologie de l'exercice (7)..... 7
Tableau 3 - Définition des niveaux de preuves (NP) pour chaque article selon les règles de la HAS 14
Tableau 4 – Propositions de leviers notées par les 22 femmes 38
Tableau 5 - Equivalence entre le nombre de pas par jour et le niveau d'activité physique d'après Tudor-Locke C. et al., 2004 (48)..... 43

Liste des annexes

Annexe I : Flyer *53*

Annexe II : Guide d'entretien *56*

Annexe III : Extrait du fichier Excel réalisé pour concaténer les entretiens tous dactylographiés *59*

Abréviations et Lexique

Abréviations utilisées :

AP : activité physique
HAS : Haute Autorité de Santé
IMC : Indice de Masse Corporelle
INSEP : Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance
INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
NP : niveau de preuve
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
PNNS : Programme National Nutrition et Santé

Lexique :

Activité physique d'intensité modérée

Il s'agit d'une activité qui demande un effort physique modéré entrainant une petite augmentation de la respiration et du rythme cardiaque. Elle entraine une légère transpiration et un effort ressenti de 5 ou 6 sur une échelle de 0 à 10. Il s'agit par exemple de marcher d'un bon pas, courir à moins de 8 km/h, faire du vélo à environ 15 km/h, monter les escaliers…

Aérobic : Gymnastique qui active la respiration et l'oxygénation des tissus par des mouvements rapides exécutés en musique.

Introduction

Dans le cadre de stages de suivi de grossesse lors de ma première année d'étude en maïeutique, j'ai assisté à la conduite des consultations des femmes enceintes. A cette occasion, l'activité physique et sportive n'était pas abordée par les professionnels de la périnatalité, alors que d'autres aspects tels que la diététique, la sophrologie, l'ostéopathie, l'acupuncture, la tabacologie l'étaient régulièrement. Quand la question était abordée, elle provenait de la femme elle-même et les réponses paraissaient floues.

J'ai débuté mes recherches bibliographiques en 2015 et remarqué alors que l'activité physique était peu évoquée en pré et post partum. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé (1) soulignent les effets négatifs de l'activité physique : « Les femmes enceintes doivent être mises en garde contre les dangers potentiels de certains sports ».

Le poids de l'histoire se surajoute : en effet, dès les années 1980, des recommandations américaines de restriction de l'activité physique chez les femmes enceintes ont été largement entendues par les gynécologues obstétriciens dans le monde entier. Dès lors, une inquiétude face au sport est apparue, conviction alimentée par les modifications physiologiques de la femme enceinte ayant un retentissement sur les performances physiques : adaptation cardiovasculaire, respiratoire, modifications statiques par une prise de poids de 12 kg environ, protrusion de l'utérus, hyperlordose lombaire, cyphose dorsale, antéversion du bassin, hyper laxité ligamentaire.

Cette dichotomie entre risques et bénéfices de l'activité physique et sportive des femmes enceintes est source d'appréhensions de la part de ces dernières à en pratiquer. La transmission des savoirs familiaux a encore un impact, puisque les mères des femmes actuellement enceintes ont été baignées dans ces risques à la pratique de l'activité physique.

L'accompagnement au changement nécessitera un travail de prévention de longue haleine.

La politique de prévention en France est portée entre autre par le Haut Conseil de la Santé Publique qui fixe des orientations stratégiques dans le cadre du Programme National Nutrition Santé (PNNS) (2) ; des préconisations relatives à l'activité physique pour la population

générale en prévention primaire y sont intégrées (3). S'agissant des parturientes, l'Organisation Mondiale de la Santé s'est positionnée en faveur de l'activité physique en 2016 (4).

C'est dans ce contexte du début du 21ème siècle que de nouvelles recommandations amènent une meilleure considération de l'activité physique au cours de la grossesse et en post-partum, détaillées dans le cadre d'une première partie bibliographique.

Il conviendra ensuite de présenter la méthodologie de l'étude, dont la problématique porte sur la recherche de leviers permettant aux femmes enceintes et aux jeunes accouchées de réaliser ou de poursuivre une activité physique régulière. Cette étude qualitative réalisée à partir d'entretiens semi-directifs concerne des femmes enceintes non sportives de haut niveau.

L'analyse qui en découle permettra de comparer les résultats aux hypothèses présentées. Enfin, des propositions permettront d'approfondir les leviers possibles à la pratique de l'activité physique, dans un contexte où la territorialisation des politiques de prévention conduit à devoir sensibiliser également les différents acteurs locaux qui en portent la compétence administrative.

Première partie
Exposé du contexte

1.1 L'activité physique en pré-partum

1.1.1 L'activité physique, la pratique et les modalités

1.1.1.1 Définition

L'activité physique correspond à tous les mouvements de notre corps produits par la contraction des muscles et qui entraîne une dépense en énergie supérieure à celle du repos. Elle peut être effectuée dans le cadre du travail, des transports, des activités domestiques et des loisirs (définition du lexique Nutrition Santé du site MangerBouger.fr)(5)

Ce mémoire vise à étudier les activités physiques de loisirs, représentant un temps pour soi.

A la question « puis-je débuter ou poursuivre du sport durant ma grossesse », la réponse comporte trois parties : dépister les contre-indications, dépister les sports dangereux et préconiser une activité adaptée à chaque étape de la grossesse.

1.1.1.2 Les contre-indications absolues et relatives

Les professionnels de santé sont aguerris à la réalisation de l'anamnèse des facteurs de risque, antécédents médicaux, obstétricaux. Ainsi, le dépistage systématique des contre-indications suivantes peut s'en trouver facilité.

Contre-indications absolues	Contre-indications relatives
Rupture des membranes Travail pré terme Perte de liquide amniotique Retard de croissance intra utérine Béance cervico isthmique cerclage Placenta praevia après la 28ème SA métrorragies Hypertension gravidique et prééclampsie Grossesse multiple ≥ 3 fœtus Diabète de type 1 incontrôlé, maladie de la thyroïde, Troubles graves de nature cardiovasculaire, respiratoire ou générale	Grossesse gémellaire après la 28ème SA Antécédents de prématurité Retard de croissance intra-uterin Fausses couches spontanées répétées Anémie sévère (HB <10g/l) Malnutrition Troubles cardio-vasculaires ou respiratoires légers ou modérés Autres problèmes médicaux importants

Tableau 1 - Contre-indications à l'exercice physique pendant la grossesse, selon la SOGC (6), (7)

1.1.1.3 Les activités physiques contre-indiquées

Nous pouvons distinguer les activités formellement contre-indiquées et celles nécessitant de telles précautions préalables que l'arrêt peut paraître raisonnable (8), (9), (10), (11).

- Les sports formellement contre-indiqués : La plongée subaquatique avec bouteille. En effet, par mesure de sécurité, la plongée sous-marine est interdite du fait du risque de la maladie de décompression et d'embolie gazeuse pour le fœtus, du fait du risque de fausse couche spontanée, de décollement placentaire ou de malformations fœtales des membres par non résorption des bulles d'azote lors de la remontée.

- Les sports et exercices à éviter :
    - les sports de contact : les sports collectifs comme le basket, le handball, le hockey, le football
    - les sports de combat : karaté, taekwondo, judo, boxe, lutte...
- Les sports avec risque de chutes inhérents à la pratique ne sont pas à exclure systématiquement, mais à envisager au cas par cas, selon le niveau de pratique et d'expérience de la femme enceinte : équitation, ski alpin et nordique, ski nautique, planche à voile, surf, roller et patinage, cyclisme et VTT, escalade.

1.1.1.4 Des activités adaptées à chaque trimestre de la grossesse

1.1.1.4.1 Au cours du premier trimestre de grossesse

Durant le 1er trimestre, toute activité physique habituelle est possible sauf la plongée sous-marine et les sports à risques traumatiques. (8), (9), (10).

Ensuite, le développement abdominal de l'utérus gravide, la prise de poids, la survenue d'une hyper laxité à partir du 5- 6 ème mois, et le risque de fragiliser d'autant le périnée, limitent les possibilités de sports comme le jogging ou les sports de raquettes, tennis, squash, badminton.(8), (9).

Certaines pratiques sportives, antérieures à la grossesse et bien maitrisées, peuvent être continuées jusqu'au 5ème mois : Il s'agit de l'équitation , tout en limitant certaines allures ou le saut d'obstacles, du ski de fond avec une pratique évitant les forts dénivelés, du ski de piste , du tennis de préférence sur terre battue ou en double, du golf par exemple. Un travail d'exercices en résistance contre le poids du corps est possible de même l'utilisation d'haltères de 1 à 2 kg et certains exercices de yoga. (8), (9).

La marche et la natation qui peuvent être faits jusqu'au terme restent les activités les plus pratiquées par les femmes au cours de la grossesse, il peut s'agir des 4 types de nage ou de la gymnastique aquatique adaptée à la grossesse. L'intensité restera modérée, c'est-à-dire que la sportive peut parler pendant sa pratique et n'est pas limitée par un essoufflement important.(8)

1.1.1.4.2 Au cours du second trimestre de grossesse

Ensuite, à partir du 6ème mois de grossesse ou à partir de la 24ème SA, la prise de poids, le développement abdominal de l'utérus, la modification du centre de gravité, une lordose lombaire accentuée et une laxité ligamentaire augmentée d'origine hormonale (progestérone et relaxine) amènent une adaptation des pratiques vers une activité physique en décharge, c'est-à-dire vers une activité dans laquelle le poids du corps est porté par un élément extérieur comme l'eau ou un objet comme un vélo (5). La marche active restera une activité tout au long de la grossesse. (8)

On peut citer parmi les activités à préférer : la marche rapide, la danse douce, la natation, l'aquagym adaptée, le renforcement musculaire adapté, le vélo d'appartement, le vélo

elliptique (8). Les positions droites ou demi-inclinées sur le vélo sont indifférentes et présentent la même sécurité fœtale et maternelle. (10).

Sont autorisés également jusqu'au 5ème mois, le jogging de faible intensité et le golf pour les femmes habituées à en pratiquer. (11).

Cette liste n'est pas exhaustive car au cas par cas, il est possible de l'adapter.

1.1.1.4.3 Au cours du troisième trimestre de grossesse

Durant le 3ème trimestre, en raison des modifications du corps, une activité adaptée est à privilégier de par l'accentuation des modifications physiologiques citées préalablement. Par exemple, la hauteur utérine atteint environ 32 cm, soit le double de la hauteur utérine du 4ème mois. Sont à préconiser : la marche active, la gymnastique douce, la natation et l'aquagym adaptée. (8), (12).

1.1.1.5 Intensité possible

1.1.1.5.1 Test de la parole

Restez capable d'entretenir une conversation avec une respiration normale et régulière pendant l'activité physique définit l'activité modérée. (8)

1.1.1.5.2 Echelle de Borg simplifiée

L'échelle de Borg peu utilisée en France, est une échelle de perception de l'effort ressenti pendant l'exercice (8). La zone « effort modéré » représente sur l'échelle simplifiée, le niveau 4-5.

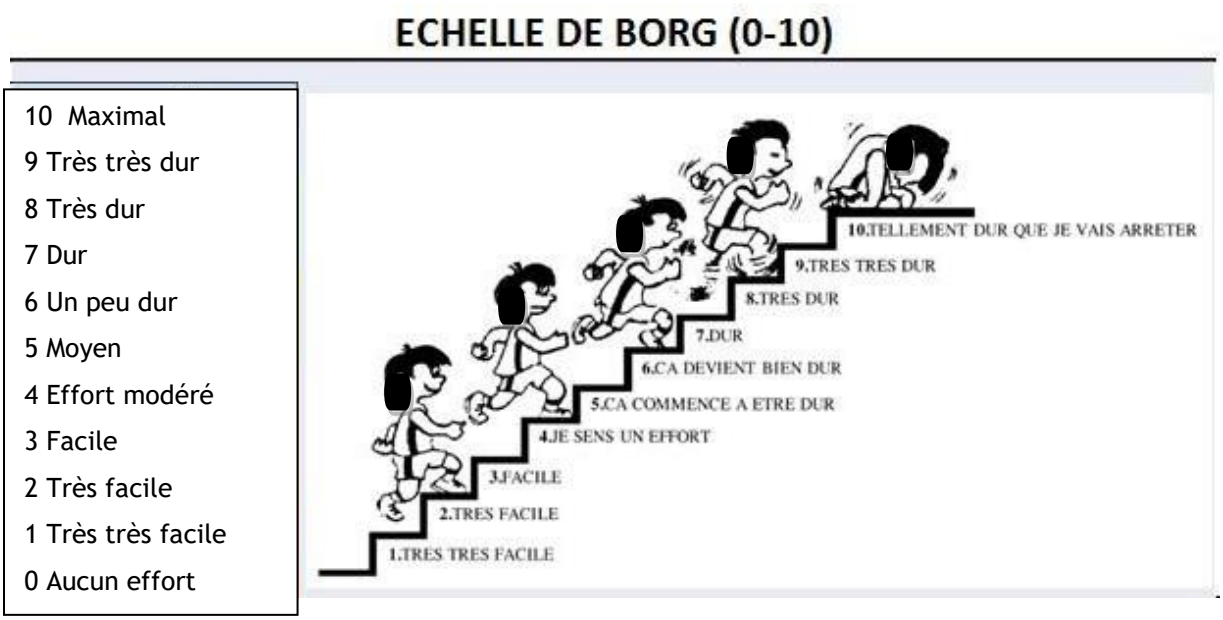

Figure 1 - Echelle de Borg simplifiée

1.1.1.5.3 Fréquence cardiaque cible

Pendant la grossesse, la fréquence cardiaque, au repos, augmente de 10 à 15 battements par minute. La réponse de la fréquence cardiaque est affaiblie lors d'efforts physiques par comparaison avec celle des femmes non enceintes (12), (13). Il est donc conseillé de modifier les zones cibles classiques de la fréquence cardiaque pour tenir compte de cette réduction de la réserve maximale de la fréquence cardiaque (14), (15).

L'intensité peut être quantifiée par la fréquence cardiaque : les recommandations de la Société canadienne de physiologie de l'exercice préconisent la pratique de l'activité physique à 60% ou 70% de la fréquence cardiaque maximale, (cf tableau ci-après), ce qui correspond à un niveau d'effort sans essoufflement important.

Fréquence cardiaque (battement par minute)	
Avant l'âge de 20 ans	140-155
De 20 ans à 29 ans	135-150
De 30 ans à 39 ans	130-145
40 ans et plus	125-140

Tableau 2 - Zones cibles en fonction de l'âge maternel suivant les recommandations de la société canadienne de physiologie de l'exercice (7)

1.1.1.6 Fréquence préconisée de l'activité physique

L'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) a abordé cette thématique (17) en 2008 à partir d'un travail de recherche bibliographique. Pendant la grossesse, une activité physique régulière modérée de 30 minutes au moins 4 jours par semaine a des effets bénéfiques.

Lorsqu'une femme qui ne faisait pas d'exercice avant d'être enceinte entreprend un programme d'exercice aérobic, elle devrait commencer par 15 minutes d'exercice continu trois fois par semaine et augmenter graduellement jusqu'à 30 minutes quatre fois par semaine. (14), (15).

1.1.1.7 Les bonnes pratiques

Dans tous les cas, des règles de bonne pratique seront rappelées : hydratation suffisante avant et pendant les séances, éventuelle collation supplémentaire après l'activité physique, échauffement progressif avant la séance et récupération facile après la séance. Toute activité doit être interrompue en cas de survenue de dyspnée, vertiges, céphalées, à fortiori si métrorragies, contractions ou perte de liquide, diminution des mouvements actifs fœtaux, une fatigabilité soudaine, de la fièvre…

Si l'activité se déroule en intérieur, la pièce devra être aérée constamment afin d'éviter une élévation de la température corporelle, la prudence recommande de favoriser les mécanismes de thermorégulation. (8), (10), (11).

1.1.2 Les bénéfices pour la femme enceinte

Les bénéfices observés dans le cadre d'une activité d'intensité modérée, pour la femme enceinte sont de plus en plus étudiés dans un contexte où l'intérêt de l'activité physique pour la prévention de certaines pathologies a été développé par l'Organisation Mondiale de la Santé entre autre en 2010 (18).
Les effets positifs de l'activité physique et sportive ont été démontrés.

1.1.2.1 Réduction du risque d'excès de poids

Limiter le surpoids et l'obésité est un enjeu de santé publique (19). Le surpoids des femmes au cours d'une grossesse est significativement moindre chez celles pratiquant une activité physique régulière les deux derniers trimestres par rapport aux sédentaires. (8), (19)
On constate également un retour plus rapide au poids pré-conceptionnel (20).

1.1.2.2 Diminution du risque de diabète gestationnel, amélioration à la sensibilité à l'insuline, meilleure tolérance au glucose, diminution du recours à l'insuline

La pratique d'activités physiques et sportives, adaptée et régulière, permet de lutter contre le diabète gestationnel (22). En cas de survenue de ce diabète, les activités physiques et sportives peuvent faire baisser les marqueurs de l'insulinorésistance et le taux de glucose sanguin. Elles ont donc un réel intérêt thérapeutique sur la prise en charge de cette pathologie. (8)
En 2006, une étude mandatée par le département de médecine générale de Harvard (21) a montré que les femmes enceintes pratiquant une activité physique régulière, ont une diminution du risque de diabète gestationnel et d'intolérance au glucose en comparaison aux femmes sédentaires.

1.1.2.3 Réduction des oedèmes et amélioration des symptômes veineux

L'étude de Kent *et al.* (23) montre qu'une immersion, active ou non du corps, d'une durée de 30 minutes entraîne une augmentation de la diurèse liée à la pression hydrostatique exercée sur les parties immergées du corps. La rétention d'eau est diminuée, ainsi que l'incidence et l'importance des œdèmes.

Les activités aquatiques diminuent les œdèmes des membres inférieurs, favorisant la redistribution de l'eau interstitielle vers le système vasculaire, améliore le retour veineux en diminuant la pression veineuse et le risque de survenue de varice. (8)

1.1.2.4 Diminution des lombalgies

Les lombalgies sont présentes chez 24 à 56 % des femmes enceintes. Leur amélioration sous l'effet de l'activité physique est donc de première importance. Les douleurs lombaires ou lombosacrées sont d'autant plus fréquentes chez la femme enceinte que la musculation avant la grossesse est pauvre. Un poids excessif en accroît le risque. (10)

La sédentarité est un facteur de risque du mal au dos : la marche régulière peut prévenir les lombalgies. Nager régulièrement permet de développer la musculature dorsale. (10)

Le reconditionnement physique contribue à limiter les lombalgies en renforçant les éléments de base : souplesse, force et endurance des groupes musculaires pour redresser la lordose en allongeant le rachis et en effaçant la courbure, limitant ainsi l'hyperlordose physiologique de la femme enceinte. (10)

1.1.2.5 Diminution de l'hypertension gravidique

L'activité physique régulière et adaptée est un outil préventif pour l'hypertension (24), cette étude randomisée note de façon significative un risque triplé concernant les femmes sédentaires.

1.1.2.6 Diminution des risques de Pré-éclampsie

Il existe une diminution du risque de pré-éclampsie chez les femmes pratiquant une activité physique régulière et vigoureuse l'année précédant la grossesse et poursuivie au début de la grossesse. (8).

1.1.2.7 Diminution des terrains dépressifs et anxieux

La pratique d'activités physiques et sportives, adaptée et régulière, atténue les troubles de l'humeur qui peuvent accompagner la grossesse (anxiété, dépression) (26). L'activité physique et sportive adaptée permet à la femme enceinte de garder son autonomie et ainsi de maintenir son bien-être psychologique en sauvegardant image et estime de soi. (8), (25). De même, il est indiqué une diminution significative des prescriptions médicamenteuses pour

dépression du post-partum chez les femmes ayant pratiqué tout au long de leur grossesse une activité physique par rapport aux femmes sédentaires.

1.1.2.8 Diminution des petits maux de grossesse : nausées, pyrosis, constipation, insomnie

Les études qui se penchent sur la relation entre sport et grossesse établissent un lien entre activité physique et diminution des petits maux de la grossesse : brûlures d'estomac ou pyrosis, constipation, insomnies, nausées. (8) (17), (27), (28).

Le bénéfice sur les nausées est également abordé dans certaines études, citons tout particulièrement celle de K. M. OWE, service « Médecine du sport » au sein de la l'école norvégienne des sciences sportives, (29) qui a étudié les bénéfices de l'activité physique adaptée durant la grossesse auprès de 34508 parturientes au cours de l'année 2008 en Norvège. La force de l'association est représentée par l'Odds Ratio, représentatif à 17 semaines de gestation (0,78 (0.73-0.83)) : les femmes qui réalisent une activité physique sont moins touchées par les nausées que celles qui n'en pratiquent pas lors du premier trimestre de grossesse.

Une autre étude australienne (30) en 2011 montre le bénéfice secondaire sur les nausées de la limitation de prise de poids, qui est un bénéfice primaire démontré dans le chapitre 1.1.2.1.

1.1.2.9 Voie d'accouchement

L'étude de M. Lawani (31) a permis de tester l'effet de la gymnastique prénatale sur le déroulement de l'accouchement. De façon significative, les femmes entraînées accouchaient plus par voie basse. Les auteurs justifient leur conclusion par l'amélioration de la force musculaire et de la qualité des poussées durant les efforts expulsifs.

Au-delà des bénéfices maternels, l'activité physique a des effets protecteurs sur le fœtus.

1.1.3 Les bénéfices pour le fœtus

1.1.3.1 Régulation du poids

Les observations de JF Clapp (32) en 2000 publiées dans l'ACOG, étudient l'impact d'une activité physique dès le début de la grossesse sur le poids de naissance. Il n'est pas observé de poids de naissance inférieur au 10ème percentile ou supérieur au 90ème percentile, au-delà duquel un protocole de suivi particulier est mis en place dès l'accueil en salle de naissance.
A partir de la « Danish National Birth Cohorte », M Juhl démontre en 2010 la même corrélation (33).

1.1.3.2 Diminution du risque de prématurité spontanée

Les résultats d'études montrent que les femmes qui pratiquent un sport (quelle que soit l'activité physique adaptée) pendant la grossesse présentent une diminution du risque d'accouchement prématuré par rapport à celles qui ne pratiquent pas d'activité physique (34).

1.1.3.3 Diminution du risque de prématurité induite

La diminution du risque de pré éclampsie reste discutée, elle est retrouvée seulement chez les femmes pratiquant une activité physique régulière l'année avant la grossesse (8), (11).

1.1.3.4 Capacités cérébrales augmentées

L'activité physique adaptée suivant les bonnes pratiques édictées a des effets protecteurs sur le fœtus (35), (36), (37) : la zone de la mémorisation entre autre s'en trouve améliorée.

1.2. L'activité physique : synonyme de risque potentiel en France ?

1.2.1 Le constat

Traditionnellement, les gynécologues et les sages-femmes en France ont eu tendance à être très conservateurs par rapport à la pratique de l'activité physique pendant la grossesse, du fait du principe de précaution, eu égard aux publications des années 80. C'est d'ailleurs écrit clairement dans le livret d'accompagnement destiné aux professionnels de santé (28) : « si la pratique d'une activité physique a longtemps été contre-indiquée… »
Depuis, la production d'études scientifiques ont amené les pouvoirs publics à amender favorablement les recommandations.

L'American College of Obstetricians and Gynecologists a édité de nouvelles recommandations en 2002 (38). La tendance est alors à la promotion du sport pour les bénéfices escomptés à plus ou moins long terme. Il est possible de débuter voire d'augmenter un programme d'entraînement pendant la grossesse chez une femme en bonne santé. Les bénéfices attendus pour la prise en charge de l'obésité, de l'hypertension gravidique, du diabète gestationnel y sont mentionnés comme plus récemment dans des recommandations internationales de 2014 (39).

Cependant, en France, aucune recommandation de santé n'était alors préconisée sur cette thématique. Des acteurs tels que Carole Maître ou Thierry Adam, les deux seuls gynécologues médecins du sport en France publiaient des données mais aucune recommandation de société savante française ne se saisissait alors de cette thématique, ce qui aurait permis de faire évoluer les pratiques professionnelles qui sont très dépendantes des grades des recommandations.

Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature	**Grade des recommandations**
Niveau 1 Essais comparatifs randomisés de forte puissance Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés Analyse de décision basée sur des études bien menées	A Preuve scientifique établie

Niveau 2 Essais comparatifs randomisés de faible puissance Études comparatives non randomisées bien menées Études de cohorte	B Présomption scientifique
Niveau 3 Études cas-témoins Niveau 4 Études comparatives comportant des biais importants Études rétrospectives Séries de cas Avis d'experts	C Faible niveau de preuve Accord professionnel

Tableau 3 - Définition des niveaux de preuves (NP) pour chaque article selon les règles de la HAS

En France, la recommandation diffusée dans le cadre du Programme National Nutrition Santé (PNNS) depuis 2002 est de pratiquer l'équivalent d'au moins 30 minutes de marche rapide par jour. Elle correspond à la première recommandation de santé publique publiée par le Collège américain de médecine du sport en 1995. Les dernières publications ont essentiellement précisé que la fréquence d'activité physique pouvait être de cinq jours par semaine et la quantité d'activité physique répartie dans la semaine.

En février 2016, l'ANSES a publié l'avis et le rapport relatifs à l'« Actualisation des repères du PNNS : Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité ». L'agence recommande la réduction des comportements sédentaires et la pratique d'activités physiques, dans tous les contextes de vie et à tous les âges. C'est la concomitance de l'augmentation de l'activité physique et la réduction des temps cumulés et continus de sédentarité qui produira les effets les plus marqués sur la santé (3).

L'ANSES propose des recommandations adaptées aux différents groupes de populations : enfants et adolescents, adultes, personnes âgées, femmes en période de grossesse, etc., dans l'objectif de permettre l'adoption d'un mode de vie actif dès le plus jeune âge, dans un environnement favorable. Les réticences des professionnels de santé existent encore : le principe de précaution est bien présent car la menace d'accouchement prématuré rode encore dans les esprits.

1.2.2 Des avancées récentes contre les idées reçues

Les recommandations pour la pratique clinique de la prévention de la prématurité spontanée précisent pour la femme enceinte asymptomatique certaines règles hygiéno-diététiques (34).

Avec un niveau de preuve 2, il est indiqué que la pratique d'une activité sportive régulière pendant la grossesse n'augmente pas le risque d'accouchement avant 37 SA. Celle-ci est recommandée chez les femmes présentant une grossesse normale avec un niveau de preuve de grade A.
Il aura fallu attendre la fin de l'année 2016, pour que l'activité physique soit enfin considérée en France comme garante d'une hygiène de vie essentielle à la femme enceinte asymptomatique (34). C'est une avancée qui doit maintenant être diffusée.

D'ailleurs, début 2017, un nouvel article au titre sans ambiguïté est publié dans le GOFS (40) : « l'activité physique devrait-elle être contre-indiqué pendant la grossesse au regard des risques qui lui sont potentiellement associés ? ». Il conclue « que les matérialisations des risques liés à l'activité physique de la femme pendant la grossesse, tels qu'identifiés à ce jour, semblent peu fréquentes et de gravité mineure. »

Les réticences à la pratique sont dures à lever : la réflexion autour des leviers qui permettraient en pré et post-partum de débuter ou de poursuivre une activité physique est encore plus d'actualité.

1.3 L'activité physique durant le Post-Partum

1.3.1 De nouvelles recommandations

1.3.1.1 Perte de poids en post-partum

En 2015, les recommandations relatives au post-partum aborde la prise de poids avec comme objectif que la femme retrouve son poids pré-conceptionnel dans les 6 mois après l'accouchement (grade C). (41), (42).
Ces recommandations s'appuient sur des grandes études de cohortes récentes qui s'accordent à montrer qu'une augmentation de l'IMC entre deux grossesses est un facteur de risque de complications obstétricales ultérieures (diabète gestationnel, pathologies hypertensives, macrosomie, mort fœtale in utero, césarienne) (NP2-3). Plusieurs études de cohortes ont

montré qu'une perte de poids insuffisante à 6 mois de l'accouchement dans le post-partum exposait à une augmentation de l'IMC à moyen et à long terme (NP3-4). Les interventions individuelles et personnalisées comprenant des mesures diététiques et une activité physique semblent efficaces pour améliorer la perte de poids (NP2).

En cas d'IMC pré-conceptionnel> 25, de prise de poids excessive pendant la grossesse ou de perte de poids insuffisante à 6 mois (définie par l'absence de retour à l'IMC pré-conceptionnel), il est recommandé de conseiller une prise en charge active visant à atteindre un IMC entre 18 et 25 (grade C). La patiente sera informée des risques à court terme et à long terme de la rétention de poids au-delà de 6 mois du post-partum (accord professionnel).

1.3.1.2 Quand reprendre une activité physique après l'accouchement

Les recommandations pour la pratique clinique de la consultation postnatale (41), (42) précisent qu'en post-partum, la reprise de l'activité physique peut être réalisée progressivement, en fonction du ressenti physique de la patiente (avis d'expert), quel que soit le mode d'accouchement.

1.3.1.3 Rééducation périnéale et reprise de l'activité physique

Les recommandations relatives à la rééducation périnéale et abdominale dans le post-partum (41), (42) abordent le moment de la réalisation de la rééducation périnéale par rapport à la reprise des activités sportives. « Il n'existe aucun élément dans la littérature pour conseiller ou déconseiller une reprise d'activité physiques/sportives dans le post-partum, qu'une rééducation périnéale ou non soit prescrite (accord professionnel).

1.3.2 La visite post natale : un enjeu à plusieurs titres

En post-partum, il est conseillé aux femmes de programmer une visite post natale à six à huit semaines après l'accouchement. Au-delà de la consultation clinique, c'est un temps pour évoquer les objectifs de perte de poids, sensibiliser à la pratique de l'activité physique et répondre aux diverses interrogations de la patiente entre autre sur la rééducation du périnée. (41), (42).

Durant la grossesse puis en post-partum, chaque patiente peut être à même d'entendre des messages de prévention.

L’un d’entre eux, plus facilement évoqué par les professionnels de santé est le tabac ; le sevrage tabacologique est aussi amélioré par la pratique d’une activité physique régulière.

Les bénéfices de l’activité physique ne sont plus à démontrer, ils sont à présents à diffuser. C’est pourquoi dans la prochaine partie qui aborde la problématique, les hypothèses, et la méthodologie, nous détaillerons le flyer d’information donné aux femmes enceintes enquêtées dans le cadre de cette étude.

Deuxième partie
Méthodologie de l'étude

2.1. Problématique, objectif et hypothèses

2.1.1 Problématique

De nombreuses femmes cessent leur activité physique au cours de la grossesse. Au regard des bénéfices démontrés préalablement, quels sont les leviers qui permettraient aux femmes de réaliser une activité physique régulière en pré et post-partum ?

2.1.2. Objectif

L'objectif de cette étude est de recueillir l'avis des femmes enceintes et des jeunes accouchées, période durant laquelle le corps est imprégné des hormones de grossesse :

- sur les facteurs qui les sensibiliseraient à la pratique de l'activité physique
- sur le mode d'accompagnement qui les amènerait à débuter ou à en poursuivre une activité physique.

2.1.3 Hypothèses

Pour répondre à cette problématique, et suite à mon retour d'expérience en consultation de suivi de grossesse et à des rendez-vous avec les experts français de cette thématique, dont Carole Maître, ma directrice de mémoire, deux hypothèses ont émergées :

- une meilleure information délivrée par le milieu médical, contribue au démarrage et à la poursuite de l'activité physique pratiquée de façon régulière lors de la grossesse et en post-partum.

- l'organisation d'activités physiques en lien avec la maternité ou en lien avec un professionnel en périnatalité en favorise la pratique pour les parturientes et les jeunes accouchées.

2.2 La méthodologie

Afin de tester les hypothèses et de répondre à l'objectif de l'étude, le choix s'est porté sur une enquête qualitative basée sur des entretiens semi-directifs auprès de parturientes et de jeunes accouchées. L'entretien a permis aux femmes de s'exprimer librement et ainsi de laisser émerger des leviers à la pratique de l'activité physique. C'est la méthode exploratoire la plus appropriée au regard de la problématique de notre étude. En effet, l'entretien nous a permis de nous adapter au cours de la réalisation, selon les réponses, les attitudes, le temps disponible et de traiter la problématique en profondeur.

L'entretien semi-directif nous a permis d'avoir une trame préalable soigneusement étudiée et d'aborder tous les sujets avec les enquêtées, d'encourager les réponses sur les thématiques, sans influencer.

Par ailleurs, nous avons fait le constat que l'entretien aurait pu être biaisé par la connaissance ou non des bénéfices du sport. Cela a conduit à la rédaction d'un flyer d'information basé sur les données présentées dans l'étude bibliographique précédente.

2.2.1 La création d'un flyer d'information et utilisation

Ce flyer présente les thèmes suivants :

→ la définition des différentes activités physiques,
→ les recommandations de la Haute Autorité de Santé,
→ les préconisations (intensité/fréquence, durée),
→ les bénéfices
→ les idées reçues
→ les sports possibles,
→ les symptômes d'arrêt.

Il est présenté en annexe 1.

En pratique, une question neutre permettait l'inclusion de la patiente : « Auriez-vous le temps de me consacrer 30 minutes pour une enquête de mémoire de sage-femme ». Si la personne répondait oui, elle était questionnée sur une échelle de 1 à 10 sur sa sensibilité à la pratique de l'activité physique au cours de la grossesse et en post partum. C'est ensuite que la thématique de l'entretien lui était expliquée.

Ensuite, le flyer était présenté et laissé pour un temps de découverte personnel de cinq minutes.

2.2.2 Le guide d'entretien et déroulement de l'interview

Le guide d'entretien, présenté en annexe 2, s'articulait autour de questions générales et ensuite de façon progressive, de plus en plus ciblées sur la thématique.
Des données générales permettaient d'établir le profil de la femme enquêtée : âge, composantes socio-économiques, vie conjugale, parité, terme, nombre d'enfants à charge, poids avant grossesse et poids actuel, taille.

Ensuite la pratique d'une activité physique était étudiée : type de sport (dynamique/statique), fréquence, durée, intensité, raisons de l'arrêt de l'activité physique durant la grossesse ou raison de la diminution.

L'avis sur le flyer était demandé et même noté en fin d'entretien. L'état de connaissance préalable était abordé ainsi que la source des éléments connus. Enfin nous questionnions sur les éléments nouveaux découverts et les interrogations que cela amenait le cas échéant.

Tout naturellement les hypothèses étaient abordées ensuite. Puis, la femme était interrogée sur les nouveaux arguments qu'elle pouvait d'elle-même trouver pour exercer une activité physique. La singularité des propositions des femmes enquêtées était recherchée par des questions ouvertes. Des techniques de relance étaient préparées si cela était nécessaire afin de les amener à trouver des moyens d'inciter à la poursuite ou au démarrage d'une activité physique.

Nous avions anticipé le fait que certaines femmes ne trouveraient pas de levier. Ainsi, des propositions avaient été préparées au cours de réunion de travail avec ma directrice de mémoire. Elles étaient présentées en fin d'entretien et les femmes enquêtées étaient invitées à réagir et à les noter afin d'amener une nouvelle fois une discussion autour des leviers, au cœur du travail de recherche. Systématiquement, les propositions étaient énumérées après les idées émises par la femme enquêtée.

Les leviers pour pratiquer de façon régulière une activité physique durant la grossesse et le post-partum trouvés préalablement à l'enquête avec ma directrice de mémoire, sont les suivants :

- Un soutien en matériel : podomètre (5000 pas par jour), support papier (pédagogique, telle une liste de mouvements à réaliser), CD ludique (pour intégrer soit du son soit de l'image),
- Un soutien d'une structure : maternité et son réseau d'activités physiques, sur le modèle de l'Institut Marie Curie qui tenait à jour des plannings de participantes pour le compte de la Fédération française de gymnastique volontaire, suivant la passerelle « Programme Sport-Santé » des Fédérations Sportives, inscriptions à la maternité ou listing d'adresses distribué,
- Un soutien humain : sage-femme, préparateur en activité physique adaptée, médecin du sport.

Un baromètre de satisfaction sur une échelle de 1 à 5 (pas du tout satisfait / moins satisfait/ satisfait/ très satisfait / extrêmement satisfait) a été proposé sur méthode d'accompagnement citée ci-dessus.

Enfin, l'incidence de cette sensibilisation à la pratique de l'activité physique réalisée à l'occasion de cet entretien, était évaluée par la même échelle initiale qui avait été présentée à la femme au début de l'enquête.
Une comparaison objective permet ainsi de visualiser l'impact de l'information sur la sensibilisation à la pratique de l'activité physique.

2.2.3 Le recrutement des femmes enquêtées

Le mode de sélection des femmes en pré-partum et en post-partum a été le plus aléatoire possible afin de ne pas amener un biais de sélection.
Le critère de saturation comme critère d'arrêt a été appliqué à la suite de vingt-deux entretiens.

2.2.3.1 Mode de sélection de 11 parturientes

Cette étude a été réalisée au service des consultations de suivi de grossesse de la maternité de Port Royal-Cochin dans le 14ème arrondissement de Paris ; maternité de niveau 3 qui draine des patientes de tout horizon et de tous les quartiers de Paris intra-muros et au-delà.
Le principe était d'obtenir des patientes au-delà du 5ème mois révolu de grossesse pour que le changement corporel les amène à se questionner sur leur capacité à réaliser une activité physique.
Pour éviter les biais de sélection, lors des consultations, il a été retenu des jours et des horaires sans connaissance des patientes reçues lors de la consultation du 6ème ou 7ème mois de grossesse.
Les jours différents dans la semaine et les horaires à tout moment de la journée, ne sélectionnent ainsi pas des femmes actives ou non.

2.2.3.2 Mode de sélection de 11 femmes accouchées

Cette population enquêtée a fait l'objet de discussion. Initialement, il était prévu que l'entretien se réalise dans le service des suites de couches physiologiques au 5ème étage de la maternité de Port Royal. Ainsi le recrutement était facilité sur une période courte car les patientes étaient encore hospitalisées et de ce fait facilement mobilisable pour un entretien d'une demi-heure.

Après discussion avec ma directrice de mémoire, il a été préféré un délai plus long après l'accouchement. En effet, au 2ème ou au 3ème jour après leur accouchement, il semblait difficile de projeter les femmes sur une réflexion autour des leviers permettant la pratique d'une activité physique en post-partum.

Nous avons donc retenu des patientes qui venaient à leur consultation post-natale de 6 à 8 semaines après leur accouchement.

Néanmoins, ces consultations n'étaient pas toujours réalisées à la maternité et durant les jours choisis pour réaliser les enquêtes, il y avait pénurie de jeunes accouchées.

C'est pourquoi, les enquêtes ont été poursuivies dans un cabinet libéral proche de la maternité de Port Royal, en maintenant le recrutement aléatoire des patientes : sur des demi-journées entières, les sages-femmes du cabinet me proposaient de solliciter toutes leurs patientes venant pour leur rééducation du périnée entre 6 et 10 semaines après leur accouchement.

Cette étude est restée multicentrique qualitative avec entretiens semi-directif.

2.2.3.3 Critères d'inclusion et d'exclusion

Une certaine cohérence avec les contre-indications expliquées dans le flyer était appliquée :

- Critères d'inclusion : femmes majeures, grossesses physiologiques,
- Critères d'exclusion : Contre-indications absolues et relatives durant la grossesse et en post-partum, grossesses précieuses.

2.2.4 Limitation des biais d'étude

Le recueil des données était rendu anonyme et cela était expliqué dès le début de l'entretien à la femme enquêtée.
Les interférences étaient les plus standardisées possibles : neutralité, standardisation de recueil des données par la grille d'entretien afin de limiter les biais engendrés par la conduite de l'enquête.
Ainsi, étaient minimisés les biais:

- de sélection : le biais d'échantillonnage est limité en retenant le hasard pour l'inclusion des femmes à l'étude ; de plus, l'étude est multicentrique afin de ne pas sélectionner des profils de parturientes.
- d'information : information relayée par un flyer, ce qui met à égalité les femmes questionnées.

L'entretien mené auprès des femmes en post-partum abordait également le pré-partum. De même l'histoire de l'activité physique à travers les différentes grossesses apparaissait, le cas échéant. Compte-tenu de la problématique d'étude, cela n'engendre pas de biais, cela vient au contraire compléter les leviers au regard de certains freins supplémentaires vécus par la femme enquêtée.

2.2.5 Les modalités d'exploitation des données

Les entretiens étaient enregistrés après l'accord des femmes enquêtées afin de pouvoir animer ce temps d'échange par une écoute active.

L'exploitation des entretiens a nécessité une étape de retranscription intégrale des enregistrements. C'était un préalable chronophage mais nécessaire pour analyser ensuite les données

2.3 Considérations éthiques et réglementaires

Notre étude qui devait se dérouler à la maternité de Port Royal, a nécessité préalablement les accords du chef de service, le Professeur GOFFINET, des Sages-Femmes Coordinatrices concernées, Mme FRANCHITTO et Mme ONQUIERT.
Ils ont été recueillis par mail début octobre 2016 sur présentation du synopsis consolidé du projet d'étude, du flyer et du guide d'entretien.
L'accord a été donné après vérification par l'équipe de la maternité que l'enquête ne posait pas de difficultés en termes d'organisation des soins ou pour les couples. C'est pourquoi, mes entretiens ont été réalisés systématiquement sur le délai d'attente ou à la suite de leur consultation. Un bureau libre près de la salle d'attente permettait d'obtenir les conditions de discrétion.

Par ailleurs, le consentement libre des femmes était recueilli avant de débuter l'entretien ainsi que leur accord pour l'enregistrement de notre conversation.

Il en a été de même pour les femmes enquêtées au sein du cabinet libéral de Sages-Femmes de Stéphanie BREMOND, rue Ernest Cresson dans le 14ème arrondissement de Paris. Lors d'un créneau horaire établi préalablement au cours duquel j'étais présente, Emmanuelle POIRE ou Pauline NEVEU ont proposé à toutes les patientes leur accord à la fin de leur consultation, me permettant ainsi de réaliser mon enquête avant leur départ du cabinet, dans un local où les conditions de discrétion étaient également remplies.

2.4 Stratégie d'analyse

L'analyse s'est déroulée en 2 temps : dans un premier temps, la réalisation d'un répertoire des thèmes abordés, interview par interview, puis dans un second temps, le regroupement par thèmes plus généraux afin de dégager des tendances et des particularités.

Ainsi des grandes tendances ont pu être mises en exergue.

L'analyse qualitative est complétée par une sorte d'enquête de satisfaction sous forme quantitative qui complète ainsi l'analyse. L'idée était d'intégrer une méthodologie quantitative « avant/après » une sensibilisation à l'intérêt de la pratique de l'activité physique en pré-partum et en post-partum.

Enfin l'interprétation des résultats permet de dégager des perspectives.

Troisième partie
Présentation des résultats, analyse et propositions

3.1 Représentativité de la population d'étude et pratique de l'activité physique

Les patientes interrogées ont toutes eu une grossesse de déroulement normal et ont accouché à terme pour celles vues en Post-Partum.

3.1.1 Par rapport aux moyennes nationales

Les patientes ont été sélectionnées de façon aléatoire afin que l'échantillon d'étude soit représentatif.

3.1.1.1 Indice de masse corporelle

En France, la proportion des femmes (de 18 ans et plus) obèses et en surpoids est de 15,1% (43). Dans notre population d'étude, 4 femmes sont en surpoids ou en obésité modérée sur 22 interrogées, soit 18,2% ce qui est légèrement au-dessus de la moyenne nationale, sans impact réel au regard de notre problématique.

3.1.1.2 Niveau socio-économique

Une question de notre enquête portait sur l'activité professionnelle, en tant qu'indicateur de niveau de vie. Le panel des femmes était assez étendu : une femme sans emploi immigrée originaire de Madagascar logée par le 115, une femme immigrée de Côte d'Ivoire aidée par Emmaüs et différentes professions : auxiliaire de vie, agent de contrôle de gestion, enseignante, infirmière, médecin…

De façon moins empirique, si nous comparons avec les statistiques de l'INSEE « Population active (15 à 64 ans) selon la catégorie socioprofessionnelle en 2013 », nous pouvons objectiver la représentativité de nos enquêtées.

Les « professions employés et ouvriers » représentent 52% de la population active en France. Dans notre échantillon, 11 femmes font partie de ces catégories socio-professionnelles, soit 50% des femmes enquêtées.
Les « cadres, professions intermédiaires et professions intellectuelles supérieures » atteignent 39,5% de la population active en France. Dans notre panel, elles sont 9 sur 22 à faire partie de ces catégories socio-professionnelles, soit 40% de notre échantillon.
Deux femmes sont sans profession, ce qui correspond au taux moyen de chômage en France, près de 10%

3.1.1.3 Réalisation d'une activité physique

Les personnes de plus de 15 ans déclarant ne pratiquer aucune activité durant l'année ou en pratiquant une exclusivement pendant les vacances, représentent 16% de la population française (44), contre 18% dans notre échantillon. Ceux qui pratiquent une activité physique une fois par semaine et moins atteignent 46% contre 42% de nos enquêtées. 36% des français de plus de 15 ans font du sport plus d'une fois par semaine, contre 42% de nos femmes interrogées.

3.1.1.4 Issues obstétricales

Dans la population française, 20% des femmes ont eu une césarienne (45). Parmi les femmes interrogées, 3 jeunes accouchées avaient été césarisées sur 11 au total, soit 27,3% de notre population d'étude.

3.1.2. L'évolution de la pratique physique au cours du projet de grossesse

3.1.2.1 Activités physiques avant la grossesse

Les femmes ont été enquêtées sur leurs activités physiques avant la grossesse.
Huit femmes ont qualifié leur activité physique de « modérée », par exemple l'une d'entre elles explique :

« Je faisais de la gymnastique suédoise avant ma grossesse, une fois par semaine, de la marche une heure trente par jour et du vélo dès que je pouvais. Mon activité physique était tout de même modérée ».

Femme primigeste âgée de 30 ans

Dix femmes ont une activité considérée « intense ».

« Oui du cardio, qu'on appelle du body combat, ça ressemble à de la course, des sauts, des fentes, durant 1 heure : 45 minutes de haute intensité et 15 minutes de récupération, 2 fois par semaine, de la marche pour me rendre à mon boulot : 40 minutes en tout aller/retour, et beaucoup de déplacement au sein de mon activité d'ostéopathe ».

Femme primigeste âgée de 28 ans

Quatre femmes se disent être actives par leur vie professionnelle ou leur vie privée :

« Je suis serveuse, je bouge beaucoup, j'ai une activité physique qui n'est pas de loisir », la femme logée par le 115 venant de Madagascar indique : « Pour moi, je fais du sport quand je fais beaucoup de courses, quand j'amène ma fille à l'école, je marche beaucoup. Je marche deux heures minimum par jour, par obligation. »

Femme future deuxième pare de 27 ans

3.1.2.2 Activités physiques pendant la grossesse

Etre enceinte modifie le rapport à l'activité physique des femmes, de façon différente :

3.1.2.2.1 Celles qui n'en ont pas ou plus

Pendant la grossesse, six femmes n'ont plus d'activité physique de loisir, ajoutées aux quatre femmes qui n'en faisaient pas, elles sont au nombre de dix.

«Je ne savais pas que pratiquer une activité physique durant la grossesse pouvait être possible et aussi bénéfique. »

Jeune accouchée, responsable des Ressources Humaines de 29 ans,
IMC à 30 avant sa grossesse

« Je suis en arrêt depuis 1 mois, j'avais besoin de me reposer, ce que j'ai fait. Je ressentais le besoin de bouger un petit peu, mais j'ai pris ce temps pour me reposer durant ce mois-ci, j'avais des contractions, mais sans risque de menace d'accouchement prématuré. Mon col était long et fermé lors de ma dernière consultation. Je ne fais pas de sport en dehors de ma vie professionnelle, je suis serveuse, je ne pense pas débuter maintenant. J'ai acheté un ballon il y a quelques jours, mais je ne sais pas comment m'en servir et si j'aurai l'envie de l'utiliser. »

Femme future deuxième pare de 27 ans

3.1.2.2.2 Celles qui ont diminué leur pratique sportive

Au total, douze femmes ont diminué leur activité physique voire arrêté.

« Une activité physique durant la grossesse, non ou tout au plus au début, je n'ai pas continué et comme j'avais quelques contractions on m'a dit de me reposer. »

Femme primipare de 29 ans, grossesse de déroulement normal, accouchement à terme

3.1.2.2.3 Celles qui ont maintenu leur durée hebdomadaire

Quatre femmes ont réalisé une activité physique sur les mêmes durées hebdomadaires avec des aménagements.

« En général, la raison de la diminution c'est déjà de trouver des activités adaptées à la femme enceinte en fonction de son terme. Il y a des professeurs qui disent "pas de femmes enceintes dans les activités proposées". »

Femme future deuxième pare de 30 ans, enceinte de 6 mois, médecin de santé publique

Cette patiente a conservé la même durée d'activité physique avec d'autres modalités : pilâtes et yoga à domicile au lieu de le faire avec un professionnel en salle, expliquant qu'elle a un budget dédié à l'activité physique.

« Oui, 2 fois une heure de natation par semaine, je marche dès que je peux et en plus je monte des escaliers, l'appartement est au 4ème étage sans ascenseur. Je juge mon activité physique modérée depuis que je suis enceinte. »

Femme, future primipare

3.1.2.2.4 Celles qui ont augmenté leur pratique sportive

Deux femmes ont augmenté leur activité physique durant la grossesse.

L'une a découvert lors de sa deuxième grossesse qu'elle pouvait en réaliser :

« Avant ma première grossesse, je ne savais pas qu'on pouvait faire du sport enceinte. J'en ai parlé à mon médecin qui m'a recommandé de pratiquer du sport si je me sentais bien. J'ai même fait du ski de fond à 5 mois de grossesse. Je me sentais bien après. Je nage comme si je n'étais pas enceinte. Je fais mes longueurs comme si j'étais normale pendant 45 minutes. »

L'autre a été motivée par le corps médical afin de limiter sa prise de poids. Son IMC de 22 était normal, mais il était souhaité de le maintenir à un niveau correct du fait d'une résection de ménisque.

« J'ai fait de l'aviron et de la course à pied jusqu'au 5ème mois révolu, et après de la marche rapide 4 à 5 fois par semaine, 1h. Mon médecin traitant et mon ostéopathe m'ont persuadé de continuer l'activité pour rester en bonne santé. Dans ma famille, beaucoup de grossesses difficiles par rapport à une prise de poids très importantes. J'ai eu une résection de ménisque et il fallait que je fasse attention au poids donc par rapport à cela, ils m'ont donné des indications à suivre pour que cela se déroule bien. »

Face à toute cette diversité d'expériences, la confrontation des résultats aux hypothèses n'en étant que plus féconde, est détaillée dans les deux chapitres suivants.

3.2 Incidence d'une meilleure information délivrée par le milieu médical

3.2.1 Le constat

3.2.1.1 La consultation pré-conceptionnelle

Treize femmes sur vingt-deux n'ont pas eu de consultation pré-conceptionnelle, soit parce qu'elles n'en connaissaient pas l'existence, soit par manque de temps.

Pour les neuf femmes qui en ont bénéficié, ce temps d'échange n'a pas permis d'évoquer l'activité physique, quelques exemples illustrent ce constat :

> *« J'ai eu un équivalent lors d'une consultation chez ma gynécologue. J'ai évoqué avec elle un projet de grossesse dans les mois qui allaient suivre.*
> *Vous a-t-elle parlé de l'activité physique ?*
> *Non uniquement l'aspect médical, prises de sang, acide folique, etc »*

> *« Avec ma gynécologue, j'ai eu une consultation pré-conceptionnelle, mais elle ne m'a pas parlé de l'activité physique. »*

3.2.1.2 Les informations délivrées par le corps médical aux femmes enceintes concernent elles l'activité physique ?

A travers les enquêtes, on peut retracer les informations sur l'activité physique délivrées et non délivrées aux femmes durant leur grossesse.
Selon une femme ayant un IMC de 22 avant la grossesse :

> *« Si le corps médical donnait de l'information sur l'activité physique, ce serait intéressant. Me concernant, ma gynécologue a mis l'accent sur la nutrition »*

D'autres femmes expliquent :

> *« Ma gynécologue que j'ai vue une fois au tout début, m'a dit que si cela se passait bien, je devais m'inscrire à l'hôpital et voir les sages-femmes, donc à*

partir du 6ème mois. Elles posent plein de questions et elles ne parlent pas de l'activité physique. »

« Si la patiente n'évoque pas la question d'elle-même, elle ne sera pas abordée spontanément, c'était mon cas durant mes grossesses. »

« Il y a beaucoup de communication sur l'aspect nutrition, il pourrait y en avoir sur l'aspect sport. »

3.2.2 L'origine des informations connues sur l'activité physique et la grossesse

La totalité femmes interrogées avait des connaissances sur certains bénéfices de l'activité physique. L'origine de ces informations était multiple :

- Les applications sur smartphone : quinze fois
- La formation initiale a été citée à cinq reprises,
- L'environnement familial et amical : cinq fois,
- Les livres, revues : quatre fois,
- Questions posées à un médecin ou une sage-femme : trois fois,
- Le bon sens : deux fois,
- Les émissions télévisées : deux fois,
- Sans aucune connaissance : une fois.

Les informations sur l'activité physique durant la grossesse sont minoritairement dispensées par le corps médical.

3.2.3 Quand et comment les femmes souhaiteraient elles être informées et par qui ?

3.2.3.1 Quand ?

Les femmes devaient se positionner sur l'intérêt d'être informées sur l'activité physique au cours de la grossesse et en post-partum, durant la consultation pré-conceptionnelle.
Les avis sont divergents :

- Douze femmes trouvent l'idée intéressante.

« Oui, si le rendez-vous a lieu. Plus on informe tôt les patientes et plus on leur donnera des éléments pour se sentir mieux durant leur grossesse. L'information peut permettre à la patiente de participer pleinement à ce contrôle des désagréments du premier trimestre de grossesse. Quand on est nauséeuse, qu'on dort mal, qu'on est fatiguée et qu'on n'a pas envie de bouger le lendemain, on ne pense pas qu'une petite activité programmée dans la journée peut limiter ces désagréments. Oui, informer c'est éviter de les subir, de tenter de les diminuer en étant actrice. »

Infirmière deuxième geste, future deuxième pare,
de 35 ans, d'IMC de 19

« La grossesse est arrivée très vite, je n'ai pas eu le temps de prendre rendez-vous. Mais oui, c'est assez difficile de trouver des activités appropriées donc plus on s'y prend tôt et plus on pourra trouver et s'organiser. »

Femme primipare de 34 ans, médecin gastro-entérologue

« Oui, le médecin qui dirait "allez-y", oui cela serait bien ! »

Primipare de 29 ans, responsable recrutement,
IMC de 21,5 avant la grossesse

« Oui, ce serait parfait. Je ne savais pas que cette consultation était ouverte en dehors des grossesses à risque, à tout le monde. Effectivement ce serait le bon moment pour expliquer comment pratiquer une activité physique. »

Femme primipare de 29 ans,
Responsable Ressources Humaines, IMC de 30,4

- Six femmes rejettent cette proposition avec des arguments précis :

« Les couples sont tellement obsédés d'avoir un enfant qu'ils ne sont pas ouverts à autre chose. En revanche en post-partum, oui c'est plus facile, car on est suffisamment déprimé et savoir que l'activité physique peut aider à s'en sortir, peut motiver »

Deuxième geste, âgée de 35 ans, IMC de 18,6

« Cette consultation doit être adaptée au niveau de l'écoute des femmes, donc selon moi, c'est un peu tôt »

Femme primigeste de 30 ans

- Quatre indécises, ou trouvant des arguments en faveur ou en défaveur.

« C'est très multifactoriel. Est-ce qu'elles ont des enfants en charge ou pas ? Le fait d'être enceinte, ça complique. C'est personnel de faire du sport ou pas. Je ne sais pas, oui c'est possible de communiquer mais chaque patiente prend ce qu'elle veut et ce qu'elle peut. En fait, oui et non, oui parce qu'on a le temps, mais ce n'est pas concret car on n'est pas encore enceinte. Ce serait peut-être mieux plus tard, lors de la première consultation de grossesse, quand on apprend qu'on est enceinte, on a beaucoup de questions à poser au médecin. Il y a beaucoup de communication sur l'aspect nutrition, il pourrait y en avoir sur l'aspect sport. »

3.2.3.2 Comment

L'information la plus précise possible intéresse la majorité des femmes enquêtées. Elles font le lien avec le flyer donné lors de l'entretien.

Selon elles, les informations du flyer ayant suscitées le plus d'intérêt sont :

- Les types d'activités physiques adaptées : cités dix fois
- Les bénéfices en terme de petits maux de grossesses dont les nausées : huit fois cités
- Les bénéfices fœtaux : cités cinq fois,
- La diminution du risque de diabète gestationnel : citée quatre fois,
- Les bénéfices sur les troubles du sommeil : cités deux fois,
- La diminution du risque de dépression : citée deux fois.

Quand les femmes sont relancées par une autre question sur l'argument qui primerait pour elles : le bien être maternel est prononcé sept fois, les bénéfices pour le fœtus sont cités à quatre reprises.

Quand on demande aux femmes de trouver un nouvel argument non cité jusqu'à présent ni dans le flyer, ni durant l'entretien, certaines d'entre elles reprennent les bénéfices abordés préalablement, tellement l'argument a de l'importance pour elles : il s'agit du bénéfice sur la prise pondérale, cité cinq fois, du bénéfice sur les douleurs lombaires, citées deux fois.

Les nouveaux arguments évoqués sont exprimés ainsi :

« Si cela devenait dangereux pour moi de ne pas en faire »,

« La bonne humeur »

« Ne pas arrêter pendant 9 mois, difficile de reprendre derrière »

« ça fait du bien mentalement….Je dirais le ressenti physique d'être en forme et une sorte de préparation physique à l'accouchement. »

3.2.3.3 Par qui ?

A la question suivante « Une meilleure information délivrée par le milieu médical peut-elle contribuer selon vous à la poursuite ou au démarrage de l'activité physique pratiquée de façon régulière lors de la grossesse et en post-partum ? », seize femmes enquêtées sur 22 acquiescent. Des arguments tant sur le volet pré partum que post partum sont énoncés par une grande majorité des femmes enquêtées :

« oui, l'information devrait être plus poussée, et en post partum, on pourrait être mieux informée. Je n'ai rien appris à l'hôpital mais uniquement avec la Sage-Femme qui a réalisé la rééducation du périnée »

« Oui, je pense. Après cela dépend de ce que l'on pratiquait avant la grossesse. Pour ma part, lors de mes deux premières grossesses, je n'ai eu aucune information ni par mon gynécologue malgré les remontrances reçues sur ma prise de poids de 17 kg ! ni par la sage-femme qui me suit durant cette grossesse actuelle. »

« Oui, parce qu'on nous dit de pratiquer une activité physique mais on ne nous dit pas ce qu'on peut faire et pas faire, Du coup, on doit piocher les informations alors que si on nous les rappelait à chaque consultation, cela pourrait être bien. »

« Oui, c'est important que dans le milieu médical on ait plus d'informations. »

« Cela peut être pas mal que le corps médical puisse parler davantage de l'activité sportive. Selon moi, le sentiment qu'ils ont c'est de la méfiance. Ils m'ont dit de me reposer les 3 premiers mois de grossesse, car rien n'était sûr. Est-ce lié à mon âge? » (Femme enceinte de 37 ans)

3.2.4 Impact de la sensibilisation des femmes lors d'un entretien d'une étudiante sage-femme

En introduction de l'entretien, sans connaissance préalable du thème de l'enquête, il était demandé d'évaluer l'intérêt à la pratique de l'activité physique sur une échelle de 1 à 5. Cette question était renouvelée à la fin de l'entretien qui durait en moyenne trente minutes.

Neuf femmes sur vingt-deux n'ajoutent pas de point à leur évaluation initiale : huit d'entre elles ont déjà attribué la note maximale, la neuvième maintenant sa note à « 4 ».
Quatre femmes ajoutent deux points, ainsi leur évaluation passe de 3 à 5.

« Le fait d'évoquer ces choses, cela me rassure par rapport à la possibilité de bouger.»

Parturiente de 36 ans, future 4ème pare, travaillant à Emmaüs

Enfin, neuf femmes ajoutent un seul point : huit d'entre elles attribuant « 4 » initialement passent à « 5 » et une femme passe de « 1 » à « 2 », son commentaire est le suivant :

« Je suis assez hermétique à l'activité physique »

Parturiente de 27 ans, future 2ème pare, serveuse

La moyenne des notes des vingt-deux femmes enquêtées était de 4,05/5 au début de l'échange et atteignait 4,82/5 en conclusion.
L'information a bien une place essentielle dans la sensibilisation à la pratique de l'activité physique

3.2.5 Validation de cette première hypothèse

Une meilleure information délivrée par le milieu médical, contribuerait selon la majorité des femmes interrogées au démarrage et à la poursuite de l'activité physique pratiquée de façon régulière lors de la grossesse et en post-partum.

L'information a une place essentielle dans la sensibilisation à la pratique de l'activité physique.
Cette première hypothèse est validée.

3.3 Favoriser la pratique sportive par une offre d'activité physique en lien avec la maternité ou en lien avec un professionnel en périnatalité

3.3.1 Propositions pour favoriser la pratique de l'activité physique

Nous avions prévu que la majorité des patientes ne puisse pas se projeter au cours d'un entretien non préparé, et citer des leviers favorisant la pratique de l'activité physique.
Pour parer à cette situation, elles devaient noter de 1 à 5 une liste de propositions regroupées par thème.

Le tableau ci-après présentent les moyennes attribuées à des leviers favorisant la pratique de l'activité physique de loisir, lors de la grossesse et du post-partum, et le nombre de notes de niveau 5 (note sur une échelle de 1 à 5).

	Note moyenne	Nombre de notes à 5
❖ **Par un soutien d'une structure :**		
En réseau avec la maternité, liste de professionnels du sport formés à l'AP adaptée à la grossesse et au post-partum,	**4,5**	**14**
- Le réseau des fédérations sportives avec inscription « privilège-grossesse », « privilège- post-partum », un label de prise en charge spécifiquement adapté?	**3,6**	**12**
- Une proposition d'activité au sein de la maternité ?	**3,5**	**14**
❖ **Par un soutien humain :**		
- Par une sage-femme ? (Libérale ou à la maternité)	**4,5**	**13**

- Par un préparateur en activité physique adaptée ?	**4,0**	**9**
- En groupe ? de quelle taille ?	**8 personnes**	
- Ressentiriez-vous le besoin de consulter un médecin du sport au préalable ?	**1 seul oui d'une patiente en Post Partum, césarisée.**	
❖ **Par un soutien en matériel :**		
- sensibilisation avec un flyer comme celui-ci	**4**	**6**
- application sur le téléphone	**15 OUI**	
- podomètre (5000 pas par jour) :	**3,4**	**7**
- support papier (pédagogique, telle une liste de mouvements à réaliser),	**2,9**	**2**
- CD ludique (pour intégrer soit du son soit de l'image),	**3,6**	**6**
❖ **Par un soutien financier :**		
- « un ticket sport grossesse » ?	**3,0**	**9**
- « un ticket sport post-partum » ?	**3,5**	**9**

Tableau 4 – Propositions de leviers notées par les 22 femmes

La note médiane se situe à une note de 3,9. Le nombre de note maximale « 5 » attribuée à la proposition vient compléter l'attractivité de celle-ci, la moyenne est de 9,2 fois pour une proposition.

Les leviers les plus plébiscités s'articulent autour du soutien d'une structure et du soutien humain.

3.3.2 Analyse des propositions

3.3.2.1. Soutien d'une structure et soutien humain

3.3.2.1.1 Un besoin identifié par les patientes

L'incitation à la pratique d'une activité physique a un meilleur écho quand l'information est donnée par le corps médical, selon la majorité des femmes enquêtées.

Elles souhaiteraient selon notre première hypothèse une information éclairée, initiée par le professionnel de santé qui les suive : sage-femme, médecin traitant, gynécologue-obstétricien.

- **Liste de professionnels**

La note maximale donnée aux propositions est attribuée le plus fréquemment à une liste de professionnels du sport formés à l'activité physique adaptée à la grossesse et au post partum qui serait transmise par la maternité.

Ces professionnels seraient en réseau avec cette dernière.

Une patiente a émis l'idée que cette liste pourrait être présentée par quartier. En effet, la proximité géographique est un gage de mobilisation selon plusieurs femmes interrogées. Cette proposition répond à la difficulté que certaines ont eu de trouver des activités adaptées et donne une image de marque à la maternité.

> *« Je pense que cela m'aurait incité à faire une activité physique durant ma grossesse. »*
>
> Primipare de 33 ans, accouchement à terme

> *« S'il y avait eu cela, je me serais dit qu'ils ont l'esprit ouvert dans cette maternité et qu'ils sont bien. »*
>
> Seconde pare de 43 ans, accouchement à terme

L'académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice qui aborde les outils pouvant aider les patients à adopter des comportements favorisant l'activité physique (46) a également mis en exergue au cours de l'année 2016 l'intérêt d'une liste de professionnels : « Les médecins sont encouragés à répertorier les partenaires potentiels au sein de leur communauté (par exemple, centres récréatifs locaux, programmes de sport, groupes de marche ou de course à pied) afin de se doter de réseaux efficaces vers lesquels se tourner lorsqu'ils devront orienter ou recommander un patient. »

- **Label de qualité destiné aux clubs adhérents aux fédérations sportives**

Une proposition intitulée « réseau de fédérations sportives avec une inscription « privilège-grossesse », « privilège post-partum », un label de prise en charge spécifiquement adapté » a été citée douze fois comme excellente.

> *« Oui ce serait moins cher que les cours de structures privées »*
>
> Femme enceinte de 6 mois, âgée de 37 ans

« Oui, mais avec une information facilement accessible. La liste fournie par la maternité est pour moi supérieure au label caractérisant des clubs de sport à trouver par soi-même »

Femme enceinte de 6 mois, âgée de 30 ans

- **Activité au sein de la maternité**

Quatorze femmes sur vingt-deux plébiscitent la proposition d'activité physique au sein de la maternité, en donnant la note maximale de 5.

Les arguments relèvent d'un aspect sécurisant de la structure, cette notion transparaît également dans le type de soutien humain. Une sage-femme est mieux notée qu'un préparateur en activité physique adaptée (note de 4,5 vs4, tableau 4), tous les deux ayant une note supérieure à la moyenne des propositions.

Le soutien humain par un professionnel du sport ou du corps médical est un gage de motivation selon de nombreuses femmes.

3.3.2.1.2 De nouvelles idées d'activité collective qui existent à l'Etranger

Selon certaines femmes enquêtées, l'activité physique en post-partum est limitée par la présence d'un nouveau-né surtout en cas d'allaitement maternel.

Des idées ont alors émergé pour résoudre cette contrainte.

« Oui, un cours autour de la poussette comme aux Etats Unis,. En plus, le bébé est bercé donc il y a un risque limité qu'il se réveille pendant l'activité. Je serais très intéressée par cette activité si elle existait. »

Femme primipare de 34 ans

« Oui cela pourrait être intéressant en été. Oui, le mode de garde est un frein. »

Femme seconde pare de 36 ans

« Oui, je pensais encore plus à des activités en écharpe. C'est drôle que vous me proposiez cela comme idée, car je venais de parler à Emmanuelle que je n'irais pas à mon cours de yoga avec mon bébé dans son transat à côté de moi. Par contre si on me proposait des cours avec mon bébé en écharpe car elle est calme à ce moment-là ; pas

un cours d'une heure car elle ne tiendrait pas mais un cours de 40 minutes car c'est le temps durant lequel elle est calme; bien entendu avec des conseils et si ça démontre son efficacité. »

Femme primipare de 33 ans

« Non, je n'aime pas trop la poussette, je suis très porte bébé. Mais je pense à mon activité de jeune accouchée après la première grossesse. Stéphanie Brémont propose une activité de yoga des jeunes mamans, et les bébés étaient acceptés. Je l'ai fait durant 4 à 5 mois. 2 à 3 séances par semaine pendant mon congé. Ensuite, c'était plus difficile à la reprise du travail, j'ai tenu 1 fois par semaine. J'ai un budget "sport" et j'ai pu ainsi prendre le relais sur une activité adaptée. C'était génial, parfait car c'était du sport en petit groupe et cela fait du lien avec des femmes comme nous. C'était une activité physique sur tapis, sur ballon, sur buche, sur des séances d'une heure. Ce n'est pas cardio mais cela correspond à mon profil de yoga et de pilâtes. La salle était disponible 1H30, donc après la séance d'une heure, les femmes pouvaient rester tester de nouveau les postures, allaiter. C'était le paradis, mais j'ai déménagé et c'est pourquoi, je le fais à la maison maintenant car je n'ai pas trouvé l'équivalent. »

Femme deuxième geste de 30 ans, enquêtée à Port Royal

3.3.2.2. Soutien en matériel

3.3.2.2.1 Le flyer

Le soutien matériel est de façon logique moins bien noté que les précédentes propositions, compte tenu des arguments avancés par les femmes interrogées.

Le flyer est tout de même plébiscité puisque la note attribuée est supérieure à la note moyenne de 3,9.

Plusieurs explications sont données :

- Les femmes enceintes lisent les documents qui les concernent.

« Quand je me suis inscrite à la maternité de Port Royal, on m'a donné un livret rose d'informations, que j'ai lu attentivement car quand on est enceinte, on lit les documents qu'on nous donne. Ce flyer devrait être inséré dans ce livret d'informations, il n'y avait rien concernant le sport. »

- Une source d'information utile

Le temps durant les consultations étant un facteur limitant à la préconisation des bonnes pratiques sportives, un flyer d'informations est un bon support de substitution, à écouter les femmes interrogées.

> *« Je trouve que le flyer est complet, c'est bien de faire de l'activité physique. Ce document est nécessaire, il peut aider et cela m'a convaincu. »*

> *« Ce document m'aurait décomplexée je pense. Naturellement, je fais du sport. Mais je ne vais pas me forcer non plus, notamment, je n'aime pas la natation ni la gymnastique, même si je ne doute pas de leur intérêt. Je suis consciente que le fait de lire m'influence. »*

> *« C'est la première fois que je vois un prospectus comme cela. On voit parfois quelques informations à la télé mais c'est plus souvent de la pub que des informations médicales. »*

> *« En tant que médecin, je dis à mes patients de faire du sport soit pour des troubles du transit, soit pour le surpoids. Après ce n'est pas forcément fait. S'il y avait un document, c'est vrai que cela serait un bon relais et lors des consultations, d'avoir l'information serait un bon levier. »*

> *« J'ai découvert le panel possible d'activités : je ne pensais pas qu'on pouvait tout faire le 1er trimestre et je ne savais pas qu'on pouvait réaliser du vélo d'appartement et du vélo elliptique au 2ème trimestre. Même le jogging, je ne savais pas. Je ne connaissais pas toutes les contre-indications ni tous les bénéfices ».*

3.3.2.2.2 Le podomètre

Le podomètre a reçu à sept reprises la note maximale et a une note moyenne de 3,4, un peu en dessous de la moyenne des propositions. Néanmoins cette idée est pourtant à développer au regard du bénéfice indiqué dans une méta-analyse sur cet outil. Selon la prévention de la

population canadienne (47) : l'utilisation du podomètre amènerait une augmentation moyenne de plus de 2000 pas par jour chez les participants.
Cet outil permettrait d'accompagner les femmes qui ne souhaitent pas réaliser une activité sportive du fait de leur activité physique dans leur vie quotidienne et professionnelle.

N o m b r e de pas par jour	Niveau d'activité physique
≤ 4 999	Inactif
5 000 – 7 499	Faiblement actif
7 500 – 9 999	Un peu actif
≥ 10 000	Actif
> 12 000	Très actif

Tableau 5 - Equivalence entre le nombre de pas par jour et le niveau d'activité physique d'après Tudor-Locke C. et al., 2004 (48)

3.3.2.2.3. Le CDRom ou DVD

Une vidéo ludique, pédagogique présentant des mouvements à réaliser a reçu un avis favorable surtout par les six femmes ayant posé le constat que le frein à l'activité physique était la garde du ou des enfants à ce moment.
Cette présentation des mouvements supplante le format papier, très mal noté.

3.3.3 Les nouvelles technologies plébiscitées par les femmes interrogées

Quinze femmes au cours de l'enquête ont signalé qu'elles utilisaient ou qu'elles avaient utilisé une application sur leur smartphone comme source d'informations durant leur grossesse.
La liste des applications citées est longue, mais le point commun à toutes est que les femmes ont regretté que les conseils ne portent pas plus sur l'activité physique adaptée au cours de la grossesse. La fiabilité des applications a été une limite énoncée par certaines femmes.

Cette idée est à rapprocher de la position de l'académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice au cours de l'année 2016 (46). « Parmi les autres technologies qui peuvent

améliorer l'adhésion à l'activité physique, mentionnons notamment la messagerie texte et les jeux vidéo de conditionnement physique. Les progrès dans le domaine des applications mobiles destinées au monitorage de l'activité physique en vue d'améliorer l'état de santé se poursuivront inévitablement et ces appareils deviendront plus faciles à utiliser tant pour les patients que pour les médecins. Les médecins sont encouragés à faire preuve de flexibilité et de créativité dans leur adoption de ces nouveaux appareils à cette fin. »

3.3.4 Validation de la deuxième hypothèse

L'organisation d'activités physiques en lien avec la maternité ou en lien avec un professionnel en périnatalité paraît être une solution adaptée pour favoriser la pratique pour les parturientes et les jeunes accouchées.

Elle nécessitera l'implication des professionnels en périnatalité. Les dernières recommandations évoquant l'activité physique pourront vraisemblablement œuvrer dans ce sens.

Conclusion

Ce travail de recherche fait suite à une interrogation sur le positionnement du corps médical vis-à-vis de la pratique de l'activité physique par les femmes enceintes et les jeunes accouchées. Les professionnels de santé dans d'autres domaines que l'obstétrique vont jusqu'à prescrire une activité physique dans le cadre de la prévention en cardiologie ou comme facteurs de rémission en cancérologie.

Alors qu'il s'agit d'un enjeu de santé publique, comment réussir à ce que les gynécologues-obstétriciens, les sages-femmes et les médecins généralistes puissent se saisir de cette question et motiver les femmes à pratiquer une activité physique adaptée ? Des actualités laissent présager une évolution positive des professionnels de santé avec un positionnement plus pro-actif pour dispenser cette information auprès des femmes. En effet, différentes sociétés savantes mettent l'accent sur l'intérêt de ne pas cesser une activité physique durant la grossesse et de poursuivre un sport approprié en suites de couche. Des récentes recommandations sont rédigées en ce sens. Ce sujet sera d'ailleurs abordé au cours des prochaines assises des sages-femmes en mai 2017.

Notre travail de recherche montre dans un premier temps que l'information dispensée par le corps médical est un maillon essentiel pour motiver les femmes à pratiquer une activité physique au cours du pré partum et en post partum. Redonner confiance aux femmes, nécessitera l'implication des soignants. Elles souhaitent obtenir une information éclairée incluant d'une part les recommandations, en termes d'hydratation par exemple, et d'autre part les signes pouvant les amener à interrompre l'activité physique, car l'information doit permettre de pratiquer en sécurité une activité physique choisie.

Dans un second temps, grâce aux entretiens avec vingt-deux femmes, nous avons pu travailler avec elles les leviers à la pratique de l'activité physique.

En rappelant l'importance de l'information qui manque actuellement, elles ont cités des moyens pouvant relayer les connaissances et repères à acquérir : flyers, livrets d'informations,

en support papier ou à télécharger sur le site de la maternité pour diminuer le coût d'une impression supplémentaire.
Plus l'information sera précise sur les bénéfices, le type d'activités physiques possibles en fonction du terme de grossesse, les conseils d'usage et les signes d'arrêt, meilleure sera le niveau de sensibilisation de la femme.
De plus, l'organisation d'activités physiques en lien avec la maternité ou en lien avec un professionnel en périnatalité favoriserait la pratique pour les parturientes et les jeunes accouchées. L'analyse de cette deuxième hypothèse a permis en effet de pouvoir amener des perspectives plus claires. Une liste de professionnels de proximité formés à la pratique de l'activité physique adaptée transmise par la maternité ou par le professionnel de santé serait appréciée par les femmes. Une activité au sein de la maternité ou réalisée par une sage-femme voire un préparateur en activité physique adaptée amènerait les femmes à y adhérer en majorité.
Grâce à cette analyse croisée, nous pourrions imaginer sur ce thème de prévention, d'intégrer des acteurs locaux qui ont la compétence « sport » et « Protection Maternelle et Infantile ». En effet, les conseils départementaux ont pour la grande majorité cette double compétence, l'une facultative, l'autre obligatoire.
Dans ce cas, il pourrait être conçu un nouveau service par l'implication conjointe des professionnels de la PMI et des éducateurs sportifs départementaux afin de proposer une nouvelle action de prévention autour d'un planning d'activités physiques adaptées aux femmes enceintes et aux jeunes accouchées. Promouvoir ainsi le sport pourra aider à lutter contre les idées reçues car rappelons que la génération des mères des femmes enceintes actuellement avait comme directive d'arrêter tout sport dès le début de la grossesse. L'un des enjeux est de changer les repères sur ce sujet.

D'autres perspectives sont à imaginer, par exemple, les cours de préparation à la naissance et à la parentalité qui se déroulent actuellement de façon statique dans une salle, pourraient être pensés dans le cadre d'une marche active, sport qui peut être réalisé jusqu'à l'accouchement.

Une fois sensibilisées, d'autres leviers leur permettraient d'être sportives selon elles. Elles citent les nouvelles technologies, évoquant des applications téléphoniques en lien avec la grossesse, des cours en ligne des rappels des bonnes pratiques par texto…
Ainsi, l'implication d'acteurs publics et privés permettrait d'œuvrer à cette action de prévention.

Tout naturellement, les moyens de démystifier les risques à la pratique de l'activité physique auraient leur place au sein de la formation initiale des sages-femmes, au même titre que la conduite d'une consultation en diététique. La plus-value d'un suivi des femmes par une sage-femme au cours des grossesses et des suites de couches physiologiques n'en sera que plus affirmée une nouvelle fois avec cette nouvelle dimension.

Bibliographie

1. HAUTE AUTORITE DE SANTE, *Comment mieux informer les femmes enceintes- recommandations pour les professionnels de santé*. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/infos_femmes_enceintes_rap.pdf

2. MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, disponible en ligne : *Plan National Santé Environnement 3, Programme National Nutrition Santé (PNNS), Plan d'action pour les mobilités actives (PAMA)*

3. AGENCE NATIONALE DE SECURITE SANITAIRE DE L'ALIMENTATION, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL – *Avis et rapports relatifs à l'Actualisation des repères du PNNS : Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité*, Février 2016 https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012SA0155Ra.pdf

4. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE - EUROPE – *Stratégie sur l'activité physique pour le Région européenne de l'OMS* 2016-2025 Disponible en ligne à l'adresse : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/283807/65wd09f_PhysicalActivityStrategy_150474_withCover.pdf?ua=1

5. MANGER BOUGER, *Lexique Nutrition Santé*, disponible en ligne à l'adresse : http://www.mangerbouger.fr/Les-9-reperes/Lexique-Nutrition-Sante#glossary-panel-A

6. DAVIES G, WOLFE L, MOTTOLA M, MACKINNON C, ARSENAULT M, BARTELLAS E, ET AL. *Exercise in pregnancy and the postpartum period*. J Obstet Gynaecol Can 2003 ; 25 :516

7. SOCIETE DES OBSTETRICIENS ET GYNECOLOGUES DU CANADA, Directive clinique conjointe de la SOGC et de la SCPE – *L'exercice physique pendant la grossesse et le post-partum*, 1-66, JOGC No 129, juin 2003 -. https://sogc.org/wp-content/uploads/2013/02/129F-JCPG-Juin2003.pdf

8. MAITRE CAROLE. *Sport et grossesse : une nécessaire prescription*. Science & Sports. avr 2013;28(2):103-8.

9. MINISTERE DES SPORTS, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS, Pôle ressources national Sport, éducation, mixités, citoyenneté, Direction régional de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale Provence Alpes Côte d'Azur, *Je suis enceinte, je fais du sport, Sport et grossesse : du possible au recommandé*, 2011

10. THIERRY ADAM, *Gynécologie du Sport : risques et bénéfices de l'activité physique chez la femme*, Editions Springer, jan.2012. p247-275

11. Depiesse Frédéric, Coste Olivier, *Prescription des activités physiques en prévention et en thérapeutique*, ISBN/ISNN : 9782294749568, Elsevier Masson, 2ème édition, 2016

12. POLE RESSOURCE NATIONAL SPORT, EDUCATION, MIXITES, CITOYENNETE. *Les cahiers du pôle : Sport et Maternité.* Edition du PRN, janv. 2010, 66 p. Disponible en ligne à l'adresse http://www.sports.gouv.fr/IMG/archives/pdf/sport-mater4-2.pdf

13. AVERY ND, WOLFE LA, AMARA CE, DAVIES GAL, MCGRATH MJ. *Effects of human pregnancy on cardiac autonomic function above and below the ventilatory threshold*. J Appl Physiol 2001;90:321–8.

14. LOTGERING FK, STRUIJK PC,VAN DOORNE MB,WALLENBURG, *Errors in predicting maximal oxygen consumption in pregnant women*.J Appl Physiol 1992;72:562–7

15. SOCIETE CANADIENNE DE LA PHYSIOLOGIE DE L'EXERCICE ; *Examen d'aptitude à l'activité physique pendant la grossesse*, Ottawa, 2002. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.csep.ca/pdfs/parmed-xpreg(2002).pdf

16. Kochan-Vintinner A. In:Wolfe L, Mottola M, editors. *Active living during pregnancy*. Ottawa: Société canadienne pour la physiologie de l'exercice; 1999. p. 5–6. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.csep.ca/publicationsmain.html

17. INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE, *Activité physique, ses contextes et ses effets sur la santé. Expertise collective*. Editions INSERM, 2008, p 587

18. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE – *Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la Santé* – p33

19. DANIELLE SYMONS DOWNS, *Obesity in Special Populations : pregnancy. Primary Care.* Clinics in office practice, 2016 janvier

20. CLAPP J.F. *Exercise during pregnancy: a clinical update* Clin Sports Med 2000 ; 19 (2) : 273-286

21. OKEN E, NING Y, RIFAS-SHIMAN SL, RADESKY JS, RICH-EDWARDS JW, GILLMAN MW., 2006.*Associations of physical activity and inactivity before and during pregnancy with glucose tolerance*. Obstet Gynecol. 2006 Nov ; 108(5) : 1200-7. PubMed PMID : 17077243 ; PubMed Central PMCID : PMC1894947

22. Besnier A, Therme P, Marqueste T. *Influence de l'activité physique et sportive pratiquée avant et pendant la grossesse sur le développement du diabète gestationnel*. https://www-em--premium-com.frodon.univ-paris5.fr/data/revues/16374088/v14i5/S1637408815000516/ [Internet]. 3 nov 2015;

23. KENT T, GREGOR J, DEARDORFF L, KATZ V. *Edema of pregnancy : a comparison of water aerobics and static immersion*, 1999 Nov, Obstet Gynecol.94 (5 Pt 1 : 726-9, PMID : 10546718 (Indexed for MEDLINE)

24. RUBEN BARAKAT, MIREIA PELAEZ, YAIZA CORDERO, MARIA PERALES, CARMINA LOPEZ, JAVIER COTERON, MICHELLE F. MOTTOLA, *Exercise during pregnancy protects against hypertension and macrosomia: randomized clinical trial*, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2015 November

25. LUTHERS M, *Pratique sportive pendant la grossesse et en post-partum immédiat : conseils et recommandations*, 2014 Novembre-Décembre, n°111, p33-38

26. Strom M, Mortensen E, Halidorson TI, et al. *Leisure time physical activity in pregnancy and risk of postpartum depression : a prospective study in a large national cohort*. J Clin Psychiatry 2009 ; 70 (12) : 1707 – 14

27. MINISTERE DES SPORTS, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS, *Sport et maternité, Les cahiers du pôle*, 2009, disponible en ligne à l'adresse : http://www.sports.gouv.fr/IMG/archives/pdf/sport-mater4-2.pdf

28. INSTITUT NATIONAL DE PREVENTION ET D'EDUCATION POUR LA SANTE, *Le Guide Nutrition Pendant et Après la grossesse*, livret d'accompagnement destiné aux professionnels de santé – juillet 2007, p36 – 37

29. OWE K. M., NYSTAD W, *Correlates of regular exercise during pregnancy: the Norwegian Mother and Child Cohort Study Department of Sport Medicine, Norwegian School of Sport Sciences* Scand J Med Sci Sports 2009: 19: 637–645 & 2009 John Wiley & Sons A/S doi: 10.1111/j.1600-0838.2008.00840.x

30. FOXCROFT KATIE., ROWLANDS INGRID, BYRNE NUALA, MCINTYRE DAVID, CALLAWAY LEONIE, *Exercise in obese pregnant women : the role of social factors, lifestyle and pregnancy symptoms*, BMC Pregnancy and Childbirth, 2011 Jan 12;11:4. doi: 10.1186/1471-2393-11-4,

31. LAWANI M, ALIHONOU E, AKPLOGAN B, POUMARAT G, *L'effet de la gymnastique prénatale sur l'accouchement : étude sur 50 femmes béninoises sédentaires au cours des deuxième et troisième trimestres de grossesse*, Cahiers d'études et de recherches francophones /Santé, Volume 13, numéro 4, 2003 Oct-Nov-Déc

32. CLAPP JF 3rd, KIM H, BURCIU B, LOPEZ B., 2000. *Beginning regular exercise in early pregnancy effect on fetoplacental growth. Am J Obstet Gynecol*. 2000 Dec ; 183(6) : 1484-8. PubMed PMID : 11120515

33. JUHL M, OLSEN J, ANDERSEN PK, ET AL. *Physical exercise during pregnancy and fetal growth measures: a study within the Danish National Birth Cohort*. Am J Obstet Gynecol 2010;202:63.e1-8

34. E. MAISONNEUVE, *Mode de vie et règles hygiénodiététiques pour la prévention de la prématurité spontanée chez la femme enceinte asymptomatique*. J. Gynecol Obstet Biol Reprod Paris) (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.jgyn.2016.09.019

35. T. B. MARCELINO A. LONGONI, b K. Y. KUDO, V. STONE, A. RECH, A. M. DE ASSIS, E. B. S. SCHERER, M. J. DA CUNHA, A. T. S. WYSE, L. F. PETTENUZZO, G. LEIPNITZ, AND C. MATTE, *Evidences that maternal swimming exercises improves antioxidant defenses and induces mitochondrial biogenesis in the brain of young wistar rats*, Neuroscience 246 (2013) 28–39

36. MARLOS R. DOMINGUES, ALICIA MATIJASEVICH, ALUISIO J. D. BARROS, INA S. SANTOS, BERNARDO L. HORTA, PEDRO C. HALLAL - *Physical Activity during Pregnancy and Offspring Neurodevelopment and I Q in the First 4 Years of Life*, PLOS ONE, 3 October 2014, Volume 9, Issue 10, e110050

37. ANDREA M. ROBINSON AND DAVID J. BUCCI, *Maternal Exercise and Cognitive Functions of the Offspring***,** Department of Psychological and Brain Sciences, Dartmouth College, Author manuscript; available in PMC 2015 Published in final edited form as *Cogn Sci (Hauppauge)*. 2012 ; 7(2): 187–205.

38. AMERICAN CONGRESS OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, Committee opinion. Number 267, January 2002: *exercise during pregnancy and the postpartum period*. - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 1 janv 2016]. Disponible sur: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11777528

39. FILHOL G, BERNARD P, QUANTIN X, ESPIAN-MARCAIS C, NINOT G. *Activité physique durant la grossesse : point sur les recommandations internationales*. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. déc 2014;42(12):856-60.

40. VERDIERE S, ET AL. *L'activité physique devrait-elle être contre-indiquée pendant la grossesse au regard des risques qui lui sont potentiellement associés* ? Gynécologie Obstétrique Fertilité et Sénologie (2017), http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs 2016.12.019.

41. COLLEGE NATIONAL DES GYNECOLOGUES OBSTETRICIENS FRANÇAIS, *Mise à jour en gynécologie et obstétrique, Recommandations pour la pratique clinique Post-partum*, 2015, http://www.cngof.fr/component/rsfiles/apercu?path=Journes%20nationales/MAJ%20en%20GO/2015/2015-RPC-POSTPARTUM.pdf

42. M.-V. SENAT, L. SENTILHES, A. BATTUT, D. BENHAMOU , S. BYDLOWSKI , A. CHANTRY, X. DEFFIEUX, F. DIERS, M. DORET, C. DUCROUX-SCHOUWEY, F. FUCHS, G. GASCOIN, C. LEBOT, L. MARCELLIN, G. PLU-BUREAU, B. RACCAH-TEBEKA, E. SIMON, G. BREART, L. MARPEAU *Post-partum : recommandations pour la pratique clinique* — Texte court, Journal de gynécologie Obstétrique et Biologie de la reproduction (2015), 44, 1157-1166

43. INSERM / TNS HEALTHCARE(KANTARHEALTH) / ROCHE, *enquête épidémiologique ObEpi – Roche 2009*, 2012 - www.obesite-sante.com

44. CNDS/DIRECTION DES SPORTS, INSEP, MEOS, *enquête Pratiques Physiques et Sportives en France en 2010*, disponible en ligne à l'adresse suivante : http://www.sports.gouv.fr/IMG/archives/pdf/Stat_Info_no11-02_de_novembre_2011.pdf

45. INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE : *Enquête Nationale Périnatale de 2010*, dsponible en ligne sur le site : http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2015/01/Encadr%C3%A9_resultat_ENP2010_site.pdf

46. Thornton J, Fremont P, Khan K, Poirier P, Fowles J, Frankovich R. Wells G. Physical Activity Prescription: A critical opportunity to address a modifiable risk factor for the prevention and management of chronic disease: A POSITION STATEMENT BY THE CANADIAN ACADEMY OF SPORT AND EXERCISE MEDICINE. Clin J Sport Med 2016; 26: 259–65 and Br J Sports Med 2016; 50:1109-14. https://casem-acmse.org/wp-content/uploads/2013/07/CASEM-PS-Exercise-prescription_FR-final.pdf

47. BRAVATA DM, SMITH-SPANGLER C, SUNDARAM V, ET COLL. Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. JAMA 2007; 298: 2296-2304

48. TUDOR-LOCKE C., BASSETT JR, How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. - Sports Med. 2004;34(1):1-8.

Annexes

Annexe I : Flyer

Le flyer était au format A5, en mode « paysage » ; la présentation n'est pas reproduite ci-après, néanmoins, tous les éléments sont présents.

L'activité physique, c'est quoi ?

Tout mouvement mettant en jeu les muscles et amenant une dépense énergétique supérieure à la dépense énergétique au repos.

On distingue 4 types d'activité physique :

- Une activité professionnelle : certains métiers sont dit « physiques » ;
- Des tâches chez soi : tâches ménagères, bricolage ; jardinage,
- Des déplacements à pied, en vélo…
- ET des loisirs.

Cette enquête porte sur les activités physiques de loisirs, représentant un temps pour soi.

Pourquoi pratiquer une activité physique enceinte ou après l'accouchement ?

POUR LES BENEFICES RECONNUS d'une activité physique adaptée :

DIMINUTION DE :

- La prise de poids,
- Les nausées,
- Les lombalgies,
- La constipation,
- Les troubles du sommeil,
- L'anxiété,
- La dépression du Post-Partum,
- L'hypertension,
- Les troubles veineux,
- Le diabète gestationnel

AUGMENTATION DE :

- La souplesse,
- L'endurance,
- Les effets positifs sur le fœtus :
  - ✓ Courbe de poids normale (moins de petits poids et de macrosome),
  - ✓ Capacités cérébrales augmentées (zone de la mémorisation entre autre)

Votre professionnel de santé vous recommande de retrouver votre poids initial dans les 6 mois après l'accouchement, alors, à vos chaussures de sport !

Il y a-t-il des contre-indications ?

Une activité physique adaptée est possible durant toute la grossesse de déroulement normal et en post partum, sauf pour les situations pathologiques que votre professionnel aura pu diagnostiquer, notamment :

- Rupture des membranes,
- Terme dépassé,
- Col ouvert,
- Retard de croissance fœtal,
- Anémie sévère
- Fausses couches spontanées répétées,
- Hypertension
- Antécédents de prématurité
- Placenta bas inséré,
- Maladies cardiovasculaires
- Maladies pulmonaires
- Attendre des triplés et plus

Quelles activités physiques sont-elles possibles?

✓ Durant le 1er trimestre, poursuivez vos activités physiques habituelles sauf la plongée et les sports à risques traumatiques.

✓ Durant le 2ème trimestre :

- Marche rapide
- Natation,
- Aquagym adaptée,
- Danse douce,
- Renforcement musculaire adapté,
- Vélo d'appartement,
- Vélo elliptique,
- Et jusqu'au 5ème mois : jogging de faible intensité, golf.

D'autres activités sont possibles, et sont à discuter avec le professionnel qui suit votre grossesse (sage-femme, médecin).

✓ Durant le 3ème trimestre, en raison des modifications du corps, une activité adaptée est à privilégier:

- Marche active,
- Natation,
- Aquagym adaptée,
- Gymnastique douce

A chaque consultation de suivi de la grossesse et en consultation post natale, l'activité physique pourra être discutée.

A quelle intensité ?

Restez capable d'entretenir une conversation pendant l'activité physique définit l'activité modérée, avec une respiration normale et régulière, dans une pièce aérée afin de ne pas prendre « un coup de chaud ».

A quelle fréquence ?

Une activité physique régulière modérée de 30 minutes au moins 4 jours par semaine.

Les bonnes pratiques ?

- Hydratez-vous et buvez de l'eau régulièrement durant l'activité physique.
- Prévoyez une légère collation après l'activité physique.
- Rappelez-vous des signes d'arrêt qui vous amèneraient à consulter rapidement, notamment :
    - des pertes de liquide amniotique,
    - des saignements vaginaux,
    - un essoufflement avant l'activité physique,
    - des maux de tête,
    - une douleur dans la poitrine,
    - une douleur ou un gonflement des mollets (suspicion de phlébite)
    - des contractions régulières et douloureuses,
    - une diminution des mouvements actifs fœtaux,
    - une fatigabilité soudaine,
    - de la fièvre…

Flyer conçu à l'occasion du travail de recherche de Caroline PAUMIER, étudiante à l'école de sages-femmes de Baudelocque, sous la direction de Carole Maître, gynécologue et médecin du sport à l'INSEP.

Octobre 2016

Annexe II : Guide d'entretien

GUIDE D'ENTRETIEN
destiné aux femmes en consultation du 6ème mois, et aux femmes lors de la visite post-natale.

1. Introduction au projet :

Bonjour, je suis une étudiante sage-femme de l'école Baudelocque, en dernière année, et dans ce cadre, je réalise un travail de recherche basé sur des entretiens, c'est-à-dire que je réalise des entretiens sur un thème, d'ordre général, rassurez-vous. Auriez-vous le temps de me consacrer 30 minutes ?
Si la personne insiste pour connaître le thème, je lui explique que mon étude serait faussée si seules les femmes intéressées par ce thème répondaient mais je précise qu'il s'agit d'un thème général et non intime.

Avec votre accord, cet entretien est enregistré afin de le dactylographier, il est anonyme. L'entretien se déroule avec chaque femme de la même façon. Consentez-vous à participer à cette étude pour mon mémoire de sage-femme ?

Si oui, poursuite de l'entretien.

2. Perception de l'intérêt à la pratique sportive en cours de grossesse et en post-partum

1ère question : Sur une échelle de 1 à 5 (pas du tout satisfaite / moins satisfaite / satisfaite/ très satisfaite/ extrêmement satisfaite), trouvez-vous de l'intérêt à la pratique de l'activité physique :

Femme en consultation du 6ème mois	Femme lors de la visite post-natale
• au cours de la grossesse ?	• au cours de la grossesse ? • depuis l'accouchement ?

2ème question : Pouvez- vous m'expliquer en quelques mots pourquoi avoir donné cette appréciation ?

3. Lecture du Flyer

A présent, je vais vous laisser lire pendant quelques minutes une feuille de présentation portant sur l'intérêt de l'activité physique au cours de la grossesse et en post-partum, et l'entretien reprendra ensuite.

Vous avez donc à présent compris le thème de l'entretien. Mon mémoire porte sur les moyens qui permettraient aux femmes de réaliser une activité physique régulière durant la grossesse et en post-partum.

4. Données générales de la patiente interrogée

Tout d'abord, j'ai quelques questions d'ordre général :

- Quel est votre âge,
- Combien mesurez-vous ?
- Quel était votre poids avant la grossesse ? et votre poids actuel ?
- Avez-vous une activité professionnelle actuelle ? si oui, laquelle ?
- Etes-vous en couple ?

Femme en consultation du 6ème mois	Femme lors de la visite post-natale
• Cette grossesse est-elle la première ? Question sur la gestité/ parité ? • Quel est votre terme actuel ?	• Cette grossesse était-elle la première ? Question sur la gestité/ parité ? • ou à quel terme avez-vous accouché ?

- Combien d'enfants avez-vous en charge au quotidien ?
- Avez-vous eu une consultation pré-conceptionnelle ?
- Dans la liste des contre-indications que vous avez lues, avez-vous l'une d'elles ?

5. <u>Pratique d'une activité physique</u>

Femme en consultation du 6ème mois	Femme lors de la visite post-natale
• Réalisiez-vous une activité physique avant la grossesse ? • pendant la grossesse ?	• Réalisiez-vous une activité physique avant la la grossesse ? • pendant la grossesse ? • après la grossesse ?

- Quel type de sport?)
- Combien de fois par semaine ?
- Quelle durée par séance ?
- Quelle durée totale sur la semaine ?
- Jugiez-vous votre activité intense ?
- Pour rappel, l'activité physique modérée est celle qui permet de poursuivre une conversation, était-ce le cas ?
- Le cas échéant, quelles sont les raisons de l'arrêt de l'activité physique durant cette grossesse ? ou raison de la diminution ?

6. <u>Avis sur le flyer</u>

- Concernant la feuille/flyer que vous venez de lire, quels sont les éléments nouveaux découverts ?
- Quels sont les éléments connus avant ?
- Le cas échéant, de quelle façon avez-vous eu connaissance de ces données ?
- Ce document vous a-t-il convaincu de l'intérêt de réaliser une activité physique ? Pourquoi ? Quel argument a eu le plus d'impact sur vous ?
- Une meilleure information délivrée en milieu médical peut-elle contribuer selon vous à la poursuite ou au démarrage de l'activité physique pratiquée de façon régulière lors de la grossesse et en post-partum. Qu'en pensez-vous ?

  Question de relance : êtes-vous d'accord ? Pas du tout d'accord ? Moyennement d'accord ? Pourquoi ?

  Question de relance : Ce document vous aurait-il aidé ? (Oui/non/peut être).

- Auriez-vous un argument supplémentaire pour encourager à l'activité physique ?

- A votre avis, lors de la consultation pré-conceptionnelle, est-ce que ce serait le bon moment de donner une information sur l'activité physique au cours de la grossesse et en post-partum, selon vous?

- Mon mémoire porte sur les moyens qui permettraient d'accompagner la femme enceinte ou la jeune accouchée vers une activité physique régulière, pouvez-vous m'aider à en trouver ?

- Question de relance : informée, qu'est-ce qui vous permettrait de vous aider à pratiquer une activité physique régulière ?

J'ai des propositions pour aider à l'activité physique, pouvez-vous les évaluer à l'aide d'un baromètre de satisfaction sur une échelle de 1 à 5 (pas du tout satisfaite / moins satisfaite / satisfaite/ très satisfaite/ extrêmement satisfaite) :

❖ **Par un soutien en matériel :**
- podomètre (5000 pas par jour),
- support papier (pédagogique, telle une liste de mouvements à réaliser),
- CD ludique (pour intégrer soit du son soit de l'image),
- Ce type de flyer ?

❖ **Par un soutien d'une structure :**
- En réseau avec la maternité :
  - Qui fournirait une liste de professionnels du sport formés à l'activité physique adaptée à la grossesse et au post-partum,
  - Prendriez-vous contact ?
- Le réseau des fédérations sportives avec inscription « privilège-grossesse », « privilège- post-partum », un label de prise en charge spécifiquement adapté?
- Une proposition d'activité au sein de la maternité ?
- Connaissez-vous les séances de yoga dispensées à Port Royal pour les femmes enceintes ?

❖ **Par un soutien humain :**
- Par une sage-femme ? Libérale ? à la maternité ?
- Par un préparateur en activité physique adaptée ?
- En groupe ? de quelle taille ?
- Ressentiriez-vous le besoin de consulter un médecin du sport au préalable ?

❖ **Par un soutien financier :**
- « un ticket sport grossesse » ?
- « un ticket sport post-partum » ?

7. Conclusion

- Avez-vous des idées que je n'aurais pas abordées ?
- Des remarques que vous souhaiteriez apporter en plus des réponses ?

- Sur une échelle de 1 à 5 (pas du tout satisfaite / moins satisfaite / satisfaite/ très satisfaite/ extrêmement satisfaite), comment évalueriez-vous votre intérêt à la pratique de l'activité physique au cours de la grossesse et à présent après l'accouchement (posée le cas échéant, pour les patientes en suites de couches)?

- Cet entretien vous a-t-il aidé à mieux percevoir l'activité physique ? En réaliseriez-vous avant/pendant et après une prochaine grossesse ?

Je vous remercie du temps que vous m'avez consacré.

Annexe III : Extrait du fichier Excel réalisé pour concaténer les entretiens tous dactylographiés

	CS1	CS4	CS10	Cs PP 1
l'intérêt à la pratique de l'activité physique	4	4	5	5
au cours de la grossesse	cela permet de se détendre, de penser à autre chose, quand on fait du sport déjà en temps normal, c'est mieux de continuer à en faire, d'être de meilleure humeur, de ne pas se morfondre,chez soi . Il y a des femmes qui hélas n'ont pas le choix de rester bloquer chez elles. Quand on a la chance que la grossesse se passe bien, je pense qu'il faut en faire, après je ne suis pas une grande sportive, mais je sais que marcher me fait du bien.	Oui, complètement, parce que c'est important de s'entretenir quand on est enceinte	Je fais du yoga prénatal et de la piscine une fois par semaine voire deux pendant 45 minutes et le yoga une fois par semaine basé sur des étirements, de la relaxation et de la respiration.	Extrêmement satisfaite au début après le 5ème, 6ème mois, cela devient compliqué. Cela fait du bien à la tête, c'est un moment pour soi, on se sent physiquement mieux, on se sent en forme, en bonne santé. Si on devient sédentaire cela s'amplifie très vite.
depuis l'accouchement				
Quel est votre âge,	30	34	37	29
IMC AVANT GROSSESSE	19,6	20,1	20,3	30,4
Combien mesurez-vous ?	1,75	1,7	1,63	1,72
Quel était votre poids avant la grossesse ?	60	58	54	90
Avez-vous une activité professionnelle actuelle ? si oui, laquelle ?	oui, contrôle de gestion	Oui, assistante dans le domaine artistique, mais licenciée durant mon congé de maternité, je vais aux Prud'hommes	Je travaille dans une entreprise de crédit immobilier pour l'export. J'ai des déplacements, je devrais être au Brésil mais je n'y suis pas. Je vais à Bruxelles, bientôt mais je sens que je dois ralentir mon rythme.	Responsable RH
Etes-vous en couple ?	oui	oui	oui	oui
Gestité/ parité ?	G1P0	G3P0 (2IVG)	G2P1	G4P1
Quel est votre terme actuel ?	6ème mois	6ème mois	fin du 6ème mois	
A quel terme avez-vous accouché ?				à terme
Combien d'enfants avez-vous en charge au quotidien ?	0	0	1 enfant de 2 ans et 3 mois	1 enfant de 2 ans
Avez-vous eu une consultation pré-conceptionnelle ?	non, je ne savais pas	oui	oui pour l'acide folique.	non
Dans la liste des contre-indications que vous avez lues, avez-vous l'une d'	placenta bas inséré mais sans inquiétude selon l'échographiste	non	Pour la 1ère grossesse j'ai fissuré la poche des eaux à 38 SA, mais ce n'est pas une contre-indication pour la suivante.	non
Pratique d'une activité physique				
Réalisiez-vous une activité physique avant la grossesse ? Laquelle? Quelle durée ? Combien de fois par semaine?	MODERE, >4H/SEMAINE gymnastique suédoise, une fois par semaine, marche 1h30/jour et vélo dès que je pouvais. Mon AP était tout de même modérée.	INTENSE , 2H/SEMAINE Course à pied , Piscine et aquabike, certaines AP intenses comme les 45 min de course à pied hebdo que je faisais. Au moins 1H de natation ou d'aquabike par semaine.	INTENSE, 2H/SEMAINE gymnastique suédoise de façon intense, et natation sauf l'hiver, car moins de courage de me mouiller.	MODERE, 2H/SEMAINE Avant ce n'était pas régulier, je me déplaçais à vélo. Après avoir accouché de mon fils de 2 ans, je me suis inscrite dans une salle de sport, mais je n'y allais pas régulièrement. Je tente de danser avec un cours à la télé durant 40 minutes 4 fois par semaine mais je n'arrive pas à les faire. Je suis essoufflée très vite et je ne termine pas la séance. En tout, je fais 2 heures d'activité non intense par semaine.
Nombre d'heures hebdomadaire d'AP avant la grossesse	>4H	2H	2H	2H
Réalisiez-vous une activité physique pendant la grossesse ? Laquelle? Quelle durée ? Combien de fois par semaine?	1H /SEMAINE Marche et vélo pendant les vacances et à présent du yoga uniquement une fois par semaine.	Oui, 2 fois une heure de natation par semaine, je marche dès que je peux et en plus je monte des escaliers : appartement au 4ème étage sans ascenseur. Je juge mon AP modérée depuis que je suis enceinte.	Yoga prénatal une heure une fois par semaine, piscine une à deux fois par semaine pendant 45 minutes.	Je ne savais pas que pratiquer une activité physique durant la grossesse pouvait être possible et aussi bénéfique.
Nombre d'heures hebdomadaire d'AP pendant la grossesse	1H	2H	2H30	0H
EVOLUTJON de la pratique de l'AP avant et pendant la grossesse	Diminution	Stable	Augmentation	Diminution

Résumé

Une étude, issue de vingt-deux entretiens semi-directifs montre que la possibilité de pratiquer une activité physique est peu renseignée durant la grossesse et le post-partum. Selon vingt femmes enquêtées sur vingt-deux, cette information dispensée par le corps médical serait un excellent levier à la pratique de l'activité physique.

Sur ces vingt-deux femmes, onze d'entre elles étaient enceintes au sixième mois de grossesse et onze autres en post-partum, à huit semaines de leur accouchement.

Ces travaux précisent également que les femmes seront sensibilisées si le corps médical est moteur dans la diffusion de l'information détaillée tant sur les bénéfices que sur les types de sports possibles en fonction du terme de grossesse. Les bonnes pratiques et les motifs d'arrêts de l'activité physique ont été aussi identifiés par ces femmes. Ces informations sont perçues comme motivantes et sécurisantes par les femmes.

Dans le contexte français de l'hyper-médicalisation de la grossesse, où le corps médical est réticent à accepter la poursuite d'une activité physique, il est d'autant plus important d'en véhiculer les bénéfices, démontrés à présent et développés dans la bibliographie.

Les bénéfices pour la femme sont multiples. L'activité physique contribue à améliorer son confort par la diminution de petits maux de grossesse (nausées, pyrosis, constipation, insomnie…), des lombalgies, des terrains anxieux et dépressifs, de la prise de poids, des œdèmes, par l'amélioration des symptômes veineux. Le sport adapté diminue les risques de pathologies telles que l'hypertension gravidique, la pré-éclampsie, le diabète gestationnel. Enfin, le bénéfice pour la voie d'accouchement n'est pas à occulter.

Les bénéfices pour le fœtus existent aussi : régulation du poids, diminution du risque de prématurité spontanée et induite, augmentation des capacités cérébrales.

Les bénéfices de l'activité physique, portés par d'autres spécialités comme la cardiologie ou la cancérologie, commencent tout récemment à être préconisé par les professionnels médicaux œuvrant en obstétrique. Des recommandations récentes vont dans ce sens tant par les sociétés savantes françaises que par l'organisation mondiale de la santé.

Les types d'accompagnement à la pratique de l'activité physique envisagés par les femmes enquêtées sont multiples : professionnels de santé proactifs dans l'information délivrée, formés pour répondre précisément aux questions des femmes ; liste de professionnels formés et à proximité ; offre d'activités physiques au sein de la maternité ; offre d'activités proposées par des professionnels en périnatalité ou des professionnels du sport en mesure de donner confiance aux femmes enceintes ; tout en s'appuyant sur les nouvelles technologies ; comme des téléchargements proposés par les maternités ; des applications de smartphone appropriées...

Cette étude s'intègre dans une dynamique de prévention, domaine multi-partenarial en France et dans une dynamique de formation car les professionnels de santé et les professionnels du sport doivent délivrer un message de qualité aux femmes enceintes et aux jeunes accouchées.

Mots-clés : Activité Physique adaptée, sport, grossesse, bénéfices maternels, bénéfices fœtaux, accompagnement, informations et conseils

Abstract

A study, stemming from twenty two semi-directing interviews, shows that the possibility of practising doing a physical activity is little informed during pregnancy and the post-partum.

According to twenty women inverviewed, information about physical activities dispensed by the medical profession would be an excellent lever in the practice of physical activity.

On these twenty two women, eleven of them were pregnant in the sixth month of pregnancy and eleven others in post-partum, in eight weeks of their childbirth.

These works also specify that the women will be made sensitive if the medical profession is a driving force in the distribution of the detailed information on the profits and on the types of possible sports according to the term of pregnancy. Best pratice and motives for stop of physical activity were also identified by these women. These informations are perceived as motivating and to reassuring by women.

In the french context of the hyper medicalization of the pregnancy, where the medical profession is reluctant to accept the continuation of a physical activity, it is all the more important to convey profits, demonstrated at the moment and developed in the bibliography.

Profits for the woman are multiple. Physical activity contributes to improve their comfort by the decrease of small problems of pregnancy (nausea, pyrosis, constipation, insomnia…), lumbago, anxious and depressive grounds, weight gain, oedema, constipation, by the improvement of the venous symptoms. The adapted sport decreases the risks of pathologies such as the high blood pressure gravidarium, the pre-eclampsia, the gestational diabete. Finally, the profit for the way of childbirth is not to be hidten.

Profits for the fœtus also exist: regulation of the weight, the decrease of risk of spontaneous and led prematurity, increase of the cerebral capacities.

The profits of physical activity, carried by other specialities as the cardiology or the cancerology, begin recently to be recommended by the medical professionals working in obstetric. Recent recommandations move in this direction, by the french erudite corporations, and the World Health Organization.

The types of support in the practice of physical activity envisaged by the investigated women are multiple : proactive healthcare professionals in the delivered information, formed to answer exactly the questions of the women, list of formed professionals and close by, offer of physical activities within the maternity, offer of activities proposed by professionals in perinatal period or professionals of the sport in measure to give confidence to the pregnant women, downloadings proposed from the web site of maternity hospital, appropriated applications of smartphone.

This study becomes integrated into a dynamics of prevention, multi-partnership sphere in France and in a dynamics of training because the healthcare professionals and the professionals of the sport have tu deliver a quality message to the pregnant women and to the mother of newborn child.

Keywords: Physical activity, sport, pregnancy, maternal profits, fetal profits, support, delivered informations, advices