



Évaluation de l'information des femmes enceintes sur l'équilibre alimentaire et le gain pondéral

Melina Singer

► To cite this version:

Melina Singer. Évaluation de l'information des femmes enceintes sur l'équilibre alimentaire et le gain pondéral. Gynécologie et obstétrique. 2011. dumas-00627066

HAL Id: dumas-00627066

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00627066>

Submitted on 27 Sep 2011

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.



AVERTISSEMENT

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

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

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

Liens

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 de Paris

ECOLE DE SAGES-FEMMES DE BAUDELLOCQUE

Groupe Hospitalier Cochin – Saint-Vincent de Paul

Mémoire pour obtenir le **Diplôme d'Etat de Sage-Femme**

Présenté et soutenu publiquement

le 08 avril 2011

par

Mélina SINGER

Née le 02/01/1988

Evaluation de l'information des femmes enceintes sur l'équilibre alimentaire et le gain pondéral

DIRECTEUR DU MEMOIRE :

Mme MAREST

Sage-femme, maternité Port Royal

JURY :

Mr le Pr CABROL

Mme MESNIL

Mme NOTO

Mme WETZEL-DAVID

Mme VEROT

Directeur technique de l'ESF Baudelocque

Sage-femme enseignante, ESF Baudelocque

Psychologue, hôpital Necker

Sage-femme, Paris

Sage-femme enseignante, ESF Baudelocque

N° du mémoire : 2011PA05MA34

Remerciements

Je tiens à remercier,

Madame Marest pour avoir accepté de diriger ce travail, ainsi que pour ses conseils avisés et le soutien durant l'élaboration de ce mémoire,

Madame Verot pour sa disponibilité, sa patience et son enthousiasme en tant que guidante de ce mémoire,

Tous les professionnels qui m'ont apporté leur aide, de près comme de loin,

Ma famille et mes amis pour le soutien apporté en toutes circonstances.

Je remercie particulièrement Adèle pour ses encouragements et Amandine, Caroline, Céline, Julia, Lucie, Marion, Myrtille, Sandrine et Sophie pour ces quatre années passées ensemble.

Liste des abréviations

ANAES = Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
CNGOF = Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
g = gramme
HAS = Haute Autorité de Santé
HGPO = Hyperglycémie provoquée par voir orale
IC = intervalle de confiance
IMC = Indice de masse corporelle
INCA = Enquête Individuelle et Nationale sur les Consommations Alimentaires
Inpes = Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
kcal = kilocalorie
kg = kilogramme
m = mètre
m² = mètre carré
mg = milligramme
ml = millilitre
µg = microgramme
NICE = National Institute for Clinical Excellence
OMS = Organisation mondiale de Santé
PMI = Protection Maternelle et Infantile
PNNS = Programme National Nutrition Santé
SA = semaines d'aménorrhée
UI = Unité Internationale
vs = versus

Table des matières

Liste des tableaux et figures.....	7
Liste des annexes	8
Introduction.....	9
Première partie Cadre conceptuel	11
1. Information sur l'alimentation	11
1.1. <i>Constats sur la population générale</i>	11
1.1.1. L'enquête Individuelle et Nationale sur les Consommations Alimentaires (INCA)	11
1.1.2. Les comportements alimentaires et connaissances des français.....	11
1.2. <i>Actions et recommandations</i>	13
1.2.1. Le Programme National Nutrition Santé.....	13
1.2.2. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé.....	14
2. Rappels : équilibre alimentaire et gain pondéral de la femme enceinte.....	15
2.1. <i>Les adaptations physiologiques de la grossesse</i>	15
2.2. <i>Les recommandations nutritionnelles</i>	16
2.2.1. Les protéines	16
2.2.2. Les lipides.....	17
2.2.3. Les glucides.....	17
2.2.4. Les minéraux et oligo- éléments.....	18
2.2.5. Les vitamines	20
2.2.6. Les apports liquidiens.....	21
2.3. <i>Le gain pondéral idéal</i>	21
3. Connaissances actuelles sur la morbidité liée à un gain pondéral excessif	23
3.1. <i>La morbidité maternelle</i>	23
3.1.1. Le diabète gestationnel	23
3.1.2. Les complications cardiovasculaires	24
3.1.3. Le surpoids et l'obésité à long terme.....	24
3.2. <i>Les complications néonatales</i>	25
3.2.1. La macrosomie	25
3.2.2. La morbidité néonatale.....	25
3.2.2. Les complications pour l'enfant à long terme.....	25
3.3. <i>Les complications obstétricales</i>	26
3.3.1. Le déclenchement du travail	26
3.3.2. La dystocie et la durée de travail	26
3.3.3. Les extractions instrumentales et la césarienne.....	26
Deuxième partie Résultats	28
1. Présentation de l'étude.....	28
1.1. <i>Problématique</i>	28

1.2. Hypothèses	29
1.3. Objectifs	29
1.4. Méthodologie et population étudiée	29
2. Résultats et analyse	31
2.1. Description de la population	31
2.2. L'information des patientes.....	33
2.2.1. Les différentes sources d'information	33
2.2.2. L'appréciation de l'information	34
2.3. Les connaissances des femmes	36
2.3.1. Le gain pondéral souhaité.....	36
2.3.2. Les complications d'une prise de poids supérieure aux normes	37
2.4. Surveillance spécifique de ces patientes	39
2.4.1. Le moment de la première information	39
2.4.2. Les conseils prodigués	39
2.4.3. La surveillance spécifique de ces patientes	41
2.4.4. L'orientation	41
Troisième partie Discussion	43
1. Limites de l'étude	43
2. Analyse et discussion des résultats.....	43
2.1. Niveau d'étude.....	43
2.2. Information.....	44
2.2.1. Sources d'information	44
2.2.2. Appréciation.....	44
2.3. Connaissances des femmes enceintes	45
2.3.1. Connaissances du gain pondéral souhaitable	45
2.3.2. Connaissances des risques encourus par un gain pondéral excessif	46
2.4. Suivi et orientation	47
2.4.1. Moment propice pour une première information	47
2.4.2. Conseils diététiques et orientation.....	47
2.4.3. Surveillance spécifique	48
3. Propositions.....	49
3.1. Consultation préconceptionnelle	49
3.2. Consultation diététique et réunion d'information	50
3.3. Mise à disposition des repères de consommation	50
3.4. La sage-femme et l'information.....	51
Conclusion.....	53
Bibliographie.....	54
Annexes.....	58

Liste des tableaux et figures

Figure 1 : Gain pondéral gestationnel	32
Figure 2 : Niveau d'études	32
Figure 3 : Sources d'information	33
Figure 4 : Concordance des informations	35
Figure 5 : Source d'information préférée	35
Figure 6 : Mode de transmission préféré	36
Figure 7 : Connaissance sur le gain pondéral	37
Figure 8 : Connaissances des complications d'une prise de poids excessive	38
Figure 9 : Moment de l'information	39
Figure 10 : Conseils prodigués	40
Figure 11 : Surveillance du poids et des glycémies	41

Liste des annexes

Annexe I : Index glycémiques des différents aliments	58
Annexe II : Tableau des grands groupes d'aliments	59
Annexe III : Affiche des repères de consommation du Programme National Nutrition Santé	60
Annexe IV : Les guides alimentaires du Programme National Nutrition Santé	61
Annexe V : Questionnaire.....	62

Introduction

Le surpoids et l'obésité ne cessent d'augmenter en France comme dans tous les autres pays d'Europe. Un effritement des modèles alimentaires traditionnels engendre des modifications importantes des modes de vie. La sédentarité, la recherche d'une alimentation rapide et commode, le développement de produits prêts à consommer et l'excès de consommation d'aliments gras et sucrés participent à l'augmentation de certaines pathologies comme l'obésité, l'hypercholestérolémie ou les maladies cardio-vasculaires.

La femme enceinte n'échappe pas à cette évolution. En effet, la prise en charge pendant la grossesse ou en salle de naissance d'une patiente présentant un gain pondéral excessif est une situation rencontrée quotidiennement. Pourtant, plusieurs études montrent qu'une prise de poids excessive pendant la grossesse peut entraîner des complications pour la mère et son nouveau-né. Il s'agit donc d'un réel problème de santé publique pour lequel des moyens de préventions doivent être mis en place. Cette prévention passe par une information précoce et complète de la part du consultant en accord avec les recommandations de la Haute Autorité de Santé.

L'information diététique se trouve parmi une quantité importante de messages à transmettre à la femme pendant sa grossesse. Le consultant doit donc choisir comment et dans quelle proportion transmettre les messages nutritionnels pour informer sa patiente afin qu'elle les retienne et que la prise de poids ne soit pas trop élevée.

Nous nous sommes donc demandé comment les femmes enceintes, présentant une prise de poids à terme excessive, évaluent l'information reçue pendant la grossesse sur l'équilibre alimentaire et le gain pondéral.

Nous nous intéresserons dans un premier temps à l'information délivrée aux patientes en matière d'alimentation, avec les constats et les actions mises en œuvre pour délivrer une information complète et adaptée dans les meilleures conditions. Nous aborderons ensuite l'alimentation de la femme enceinte et sa prise de poids

idéale et enfin les complications qu'engendre une prise de poids excessive pendant la grossesse.

Dans un second temps nous tenterons de mettre en évidence les sources d'information accessibles aux femmes enceintes, comment elles les jugent, et d'évaluer leurs connaissances sur le gain pondéral et les complications d'une prise de poids excessive. Nous nous baserons alors sur une étude rétrospective par questionnaire remis aux femmes suivies dans les maternités Port-Royal et Saint Vincent de Paul.

Enfin, des propositions d'action de prévention découlant de l'enquête et des données de la littérature seront suggérées pour informer au mieux la femme enceinte.

Première partie

Cadre conceptuel

1. Information sur l'alimentation

Le concept d'enquête alimentaire a vu le jour il y a quelques années et a pour but d'évaluer les comportements alimentaires des français. Ces enquêtes permettent d'apporter des constats, notamment sur l'information nutritionnelle de la population générale. Des recommandations d'information à la population et plus spécifiquement aux femmes enceintes ont pu ainsi être élaborées.

1.1. Constats sur la population générale

1.1.1. L'enquête Individuelle et Nationale sur les Consommations Alimentaires (INCA)

L'enquête INCA est la deuxième grande enquête nationale, réalisée en 1998 et 1999 sur les consommations alimentaires des français. Cette enquête révèle une perte des repères alimentaires traditionnels et une demande accrue d'information de la part des consommateurs [1]. Elle est poursuivie en 2006 et 2007 (INCA 2) (4000 individus de 3 ans et plus, représentatifs de la population française) et permet de suivre l'évolution des comportements alimentaires français [2].

1.1.2. Les comportements alimentaires et connaissances des français

Une enquête sanitaire, « Baromètre Santé Nutrition », a été mise en place en France par l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (Inpes). Ce dispositif a pour objectifs depuis 1992 d'établir un état des lieux des comportements alimentaires de la population et d'évaluer ses connaissances en matière de nutrition afin d'adapter les actions d'information, de prévention et d'éducation.

En 2008, l'étude a été réalisée auprès de 4714 individus (3153 en 2002), âgés de 12 à 75 ans. En ce qui concerne l'information, les résultats montrent que 80,9% des français estiment être bien informés en matière d'alimentation (77,3% en 2002). Les connaissances nutritionnelles des personnes interrogées semblent globalement bonnes avec quelques connaissances insuffisantes voire fausses. Leurs comportements sont en adéquation avec leurs connaissances. Cette étude permet également d'établir les sources d'information auxquels les français ont accès. Les médias sont cités pour près de 50% de la population étudiée (45% en 1996 et sans Internet), puis les professionnels de santé pour 19,7% (20,5% en 2002 et près de 25% en 1996), et enfin l'entourage des personnes interrogées dans 19,7% des cas (16,8% en 2002). L'ordre des sources d'information reste donc le même de 1996 à 2008 mais il est à noter que les médias prennent encore plus d'importance.

Par ailleurs, le facteur santé est une des préoccupations des femmes pour la composition des menus et va donc au-delà du traditionnel schéma de l'obsession de la minceur [3] [4] [5].

Peu d'études globales concernant les comportements alimentaires et les connaissances en matière de nutrition ont pour seule population les femmes enceintes. Nous retrouvons quelques données ciblées sur l'information les concernant.

A la suite d'une étude de 1995, le bulletin épidémiologique hebdomadaire établit les vecteurs et modes d'information au sujet de la toxoplasmose chez les femmes enceintes en 1996. Dans ce domaine, le professionnel de santé est le principal vecteur d'information (71,3%), suivi des magazines ou livres (13,7%). De plus, l'information est majoritairement donnée oralement (61,3%), y compris par les professionnels de santé (78,9%).

Enfin, l'Enquête sur l'Expérience de la Maternité (EEM) est une enquête nationale canadienne qui renseigne sur l'opinion, les connaissances, les pratiques et les expériences des femmes canadiennes avant la conception, pendant la grossesse, à l'accouchement et dans les premiers mois de la maternité. Elle a été réalisée au nom de l'agence de Santé publique et recueille notamment des renseignements sur le type d'informations reçues par les femmes enceintes. 8 244 femmes ont été interrogées en période postnatale. Les sources d'information qui leur

ont été les plus utiles sur la grossesse sont leurs professionnels de santé (32,2%), les livres (22,3%) et une grossesse précédente (17,1%). La plupart des femmes semblaient recevoir suffisamment d'information sur les questions se rapportant à la grossesse, mais des variations ont été observées en fonction de la région et de l'âge de la mère [6].

1.2. Actions et recommandations

1.2.1. Le Programme National Nutrition Santé

Face aux constats de Baromètre Santé Nutrition de 2002, il est intéressant d'observer quelles actions et recommandations ont été mises en place.

Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) s'est déroulé entre 2001 et 2005 avec la participation de l'Inpes et s'appuie sur le rapport *Pour une politique nutritionnelle de santé publique* remis par le Haut Comité de Santé Publique. La mission principale de ce programme est l'amélioration de l'état de santé de l'ensemble de la population en agissant sur un de ses déterminants majeurs qu'est la nutrition. Il met notamment l'accent sur l'importance d'une alimentation équilibrée chez la femme enceinte [7].

Neuf objectifs prioritaires sont fixés dont trois objectifs spécifiques aux femmes enceintes : réduire la carence en fer pendant la grossesse, améliorer le statut en folates des femmes en âge de procréer particulièrement en cas de désir de grossesse et promouvoir l'allaitement maternel.

Le plan pour atteindre ces objectifs comprend, entre autres, la diffusion, d'une information simple, claire et exhaustive. Le rapport du Haut Comité de Santé Publique rappelle les différents intervenants dans l'information nutritionnelle :

Les professionnels de santé, notamment les sages-femmes, sont concernés par l'information et l'éducation nutritionnelle. Ils sont donc des acteurs de la nutrition.

Les médias sont le principal relais de la diffusion de l'information, par le biais d'articles, d'émissions de radio ou de télévision et grâce au développement d'Internet et des forums de discussion. La qualité des informations en matière de nutrition semble s'être améliorée, mais il existe parfois des données peu fiables car erronées ou contradictoires.

Pour les femmes enceintes, accéder à Internet est un moyen rapide d'obtenir des informations et réponses directes à des interrogations. Il s'agit principalement d'un moyen complémentaire d'information [8].

La famille et l'entourage jouent un rôle fondamental dans l'élaboration des comportements alimentaires qui perdureront tout le long de la vie. Mais ces habitudes peuvent évoluer à partir de facteurs extérieurs et l'entourage peut faire défaut.

Enfin, l'industrie alimentaire joue un rôle important dans l'information nutritionnelle à travers l'étiquetage et la communication sur un produit.

Face à ces différentes sources disponibles, il est fondamental que la femme enceinte puisse trouver ses repères.

1.2.2. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé

La Haute Autorité de Santé (HAS) a publié en 2005 *Comment mieux informer les femmes enceintes ? Recommandations pour les professionnels de santé* [9]. Ce document a été réalisé par l'Agence National d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) et s'appuie sur les recommandations *Antenatal Care : routine care for the healthy pregnant women* du National Institute for Clinical Excellence (NICE) publiées en 2003. Ces recommandations sont destinées à tous les professionnels impliqués en périnatalité, regroupés ou non en réseau de santé, et donc les sages-femmes. Elles concernent l'information de toutes les femmes enceintes, qu'elles soient en bonne santé ou qu'elles aient besoin de soins complémentaires et donc d'être orientées par la suite.

L'objectif principal de ces recommandations est de permettre aux professionnels de santé de bien informer la femme enceinte et le couple. Ce travail décrit l'ensemble des informations à délivrer mais aussi les conditions de délivrance de celles-ci. Parmi ces conditions, nous relevons qu'il est nécessaire pour bien informer de consacrer du temps à l'information de la femme enceinte ou du couple, d'apporter une écoute attentive et de délivrer une information orale fondée sur les données scientifiques actuelles à compléter, si possible, avec des documents écrits fiables et adaptés. L'accent doit être mis sur la prévention et l'éducation tout en tenant compte du mode de vie de la femme. Les risques infectieux alimentaires et les conseils d'hygiène de vie et de nutrition seront abordés dès le premier contact.

L'utilisation du guide *La santé vient en mangeant* de l'Inpes est de plus recommandée.

La HAS rappelle que l'entretien prénatal précoce du quatrième mois a pour but d'évaluer les besoins d'informations complémentaires et les besoins éducatifs individuels des femmes (différents des besoins collectifs en préparation à la naissance).

De plus, il est intéressant dans certaines situations d'envisager une orientation préconceptionnelle, notamment pour des éventuelles modifications du mode de vie, en l'occurrence, de l'alimentation [10].

2. Rappels : équilibre alimentaire et gain pondéral de la femme enceinte

2.1. Les adaptations physiologiques de la grossesse

De nombreux mécanismes physiologiques d'adaptation se mettent en place dès le début de la grossesse, de façon anticipée pour assurer la croissance et le développement du fœtus et maintenir l'homéostasie de l'organisme, puis pour préparer l'allaitement. Les changements dans l'organisme maternel permettent d'assurer une grossesse dans de bonnes conditions, si seulement la femme a une alimentation variée et équilibrée avant et pendant la grossesse.

Ces ajustements physiologiques sont, entre autres, une augmentation du volume plasmatique, une mise en réserve d'énergie, un stockage des lipides, une augmentation de l'absorption intestinale de nombreux nutriments et une augmentation de la filtration glomérulaire et donc de l'excrétion urinaire des nutriments. On observe aussi une adaptation du métabolisme glucidique par réduction de la sensibilité à l'insuline et augmentation de la néoglucogenèse qui assure 75% de la production de glucose. La sécrétion d'hormones par le placenta (œstrogènes, progestérone, leptine) joue un rôle important dans ces adaptations physiologiques et influence le métabolisme des nutriments. Le transfert des différentes substances est favorisé par une augmentation du débit utéro-placentaire (50 à 500 ml/minute en fin de grossesse).

Parallèlement, la femme enceinte augmente ses apports nutritionnels et sa dépense énergétique par diminution du métabolisme de base. La prise de poids pendant la grossesse dépend directement de la ration énergétique de la mère. Le

coût énergétique théorique de la grossesse est estimé à environ 80 000 Kcal. Cette énergie permet de couvrir les besoins du fœtus et des annexes (10 000 Kcal), d'entretenir les nouveaux tissus (35 000 Kcal) et de mettre en réserve les lipides dans le tissu adipeux maternel (35 000 Kcal). Les adaptations maternelles ont pour but de répondre à cette demande. Les réserves adipeuses ont tendance à augmenter en cas d'apports nutritionnels trop importants. La répartition du gain pondéral au cours de la grossesse a été définie par Hytten puis repris par Prentice (Tableau I) :

Tableau I.
Composition du gain pondéral chez une femme de référence ayant pris 12 kg au cours de la grossesse et donné naissance à un enfant de 3,3 kg (d'après Hytten, modifié par Prentice).

Tissu	Poids (grammes)
Fœtus	3 294
Placenta	644
Liquide amniotique	795
Utérus	970
Glandes mammaires	397
Liquides extra-cellulaires	1 496
Masse sanguine maternelle	1 442
Tissu adipeux maternel	2 623

2.2. Les recommandations nutritionnelles

Les besoins nutritionnels de la femme enceinte augmentent rapidement pendant la grossesse mais sont en théorie couverts par une alimentation adaptée et équilibrée et par les adaptations physiologiques de l'organisme précédemment citées. Les besoins en nutriments donnés ne sont que des repères, puisqu'ils peuvent être différents d'une femme à l'autre selon l'état nutritionnel préexistant [11] [12] [13].

2.2.1. Les protéines

Les protéines ont pour rôle de construire et renouveler tous les tissus de l'organisme ; leur élément de base est l'acide-aminé. Chez l'adulte, les besoins quotidiens sont de 0.8 à 1 g/kg. Pendant la grossesse, les besoins en protéines sont augmentés, par augmentation du besoin du fœtus et des annexes et parce que la femme enceinte fabrique de nouveaux tissus. De plus, des protéines sont stockées

dans les tissus maternels pour anticiper les besoins fœtaux de la deuxième moitié de la grossesse.

Les besoins en protéines sont de 925 g à 992 g pendant toute la grossesse, soit 3,3 g à 3,5 g par jour en moyenne et augmentent progressivement. Les apports nutritionnels conseillés sont ainsi de 70 à 80 g par jour au premier trimestre et de 80 à 100 g par jour au deuxième et troisième trimestre. Les protéines doivent représenter 20% de la ration énergétique totale. La consommation moyenne française est située entre 85 et 95 g par jour et couvre donc les besoins de la femme enceinte.

Les sources sont d'une part d'origine animale, se trouvant dans les viandes, abats, poissons, œufs et produits laitiers et d'autre part d'origine végétale c'est-à-dire se trouvant dans les céréales et légumes secs.

2.2.2. Les lipides

Les lipides ont un rôle de réserve énergétique (1 g = 9 Kcal) et sont une source de vitamines ADE. Les apports normaux sont de 80 g par jour soit 35 à 40% de la ration calorique alimentaire. Pour la femme enceinte, les lipides doivent représenter 30% de la ration alimentaire journalière, soit environ 70 à 80 g par jour. Ces apports sont bien souvent suffisants dans les pays industrialisés.

Les lipides se trouvent dans toutes les formes de graisses animales et végétales, dans les viandes et les poissons. Les apports en acides gras essentiels (acide linoléique et alpha-linolénique ou oméga-3) ne doivent pas être négligés car l'homme ne les synthétise pas. On les trouve dans les poissons et certaines huiles. Les besoins en acides gras essentiels sont augmentés pendant la grossesse.

2.2.3. Les glucides

Les glucides sous forme de glucose sont un substrat énergétique utilisable par les cellules. Les besoins en glucides de la femme sont de 150 g par jour en dehors de la grossesse. Chez la femme enceinte, les besoins sont augmentés : 350 g par jour. Ils représentent 50 à 55% de la ration énergétique.

Les sucres simples doivent représenter au maximum 10% de la ration calorique, soit 50 g par jour. Une consommation trop importante de ces sucres peut entraîner une prise de poids trop importante voire des phénomènes d'hypoglycémies et hyperinsulinisme. Il faut donc notamment faire attention à la consommation

excessive de fruits, contenant du fructose. Ces apports sont généralement suffisants voire trop importants dans les pays industrialisés.

2.2.4. Les minéraux et oligo- éléments

2.2.4.1. Le calcium

Minéral le plus abondant du corps humain, le calcium joue un rôle dans le métabolisme osseux et de multiples fonctions indispensables (contraction musculaire, conduction nerveuse, libération d'hormones). Chez la femme enceinte il joue un rôle dans la formation et la solidité des os du fœtus. Les modifications du métabolisme calcique débutent dès 12 semaines de grossesse facilitant la couverture des besoins qui augmentent : l'absorption intestinale du calcium augmente alors que son excrétion urinaire diminue.

Les besoins en dehors de la grossesse sont de 400 mg à 1 g par jour et de 1 à 2 g par jour pendant la grossesse. Afin que la femme enceinte ait des apports suffisants en calcium, il faut lui recommander de consommer au moins trois produits laitiers par jour. La consommation en calcium des femmes est souvent insuffisante. Pour autant, en l'absence de preuve d'un effet délétère en cas de carence calcique et parce que le calcium interagit avec d'autres nutriments (fer, magnésium, zinc), une supplémentation ne se justifie pas.

2.2.4.2. Le magnésium

Le magnésium est un minéral qui agit au niveau des muscles, os et cellules nerveuses. Sa concentration diminue au cours de la grossesse à cause de son interaction avec les œstrogènes. La croissance des tissus maternels et fœtaux a pour conséquence une augmentation des besoins en magnésium. Un déficit en magnésium s'exprime essentiellement par des crampes. Une supplémentation systématique n'est pas nécessaire sans symptôme de déficit. En cas de crampes, une supplémentation par 5 mmol de Magnésium est réalisée. Les sources de magnésium sont : le cacao, les céréales complètes, les fruits oléagineux, les légumes secs et certaines eaux magnésiennes.

2.2.4.3. Le fer

Le fer est un constituant des globules rouges et permet le stockage et le transport de l'oxygène. Les besoins durant la grossesse augmentent au fur et à

mesure des trimestres. Ils sont ainsi de 0,8 mg par jour au premier trimestre, de 4,4 mg par jour au deuxième trimestre et de 6,3 mg par jour au troisième trimestre. L'absorption du fer d'origine animale est plus élevée que celle du fer d'origine végétale, elle est augmentée par l'adjonction de vitamine C et diminuée en cas de consommation de café, de thé et de fibres. Les sources de fer sont les viandes et poissons, les céréales complètes et légumineuses. Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) ne recommande pas une supplémentation systématique en fer pendant la grossesse, une supplémentation de 30 à 60 mg par jour doit être effectuée en cas d'anémie [14].

2.2.4.4. L'iode

L'iode a un rôle dans la synthèse des hormones thyroïdiennes indispensables à la croissance de tous les tissus, en particulier ceux du cerveau et assure aussi une production d'énergie. Les besoins en iode de la femme enceinte augmentent d'environ 50 µg par jour en raison d'une clairance rénale de l'iode augmentée, du transfert foeto-placentaire de l'iode et d'une stimulation thyroïdienne maternelle. Les apports nutritionnels recommandés sont de 200 µg par jour. Les sources d'iode sont les algues, les poissons, les crustacés, les mollusques, les œufs, les produits laitiers et le sel iodé.

La carence iodée, même modérée, a des conséquences maternelles avec des altérations thyroïdiennes et fœtales (goitre et hypothyroïdie). Les populations à risque de carence iodée sont les femmes immigrées de la région subsaharienne et les femmes ne mangeant pas d'œufs, de poisson et de produits laitiers. Selon les recommandations, il ne faut pas supplémenter en systématique sauf dans ces situations à risque de carence à une dose de 100 à 150 µg par jour.

2.2.4.5. Le zinc

Le zinc participe à la synthèse d'enzymes et est impliqué dans le métabolisme des glucides, des lipides et des protéines. Il protège l'organisme de l'effet délétère des radicaux libres. Ses sources principales sont les viandes et poissons, les céréales complètes, les produits laitiers et les légumineuses. Durant la grossesse, il existe une diminution du zinc circulant due à la diminution de la protéine liant le zinc et au transfert materno-fœtal du zinc. Les besoins en zinc sont de 12 à 15 mg par jour dans la population générale et de 25 mg par jour chez la femme enceinte. Il n'existe actuellement pas de preuve formelle de la nécessité d'une supplémentation

en zinc durant la grossesse. Cependant, selon une étude de 2005, il est intéressant de supplémenter les femmes végétariennes ou végétaliennes à une dose de 30 mg par jour [15].

2.2.5. Les vitamines

2.2.5.1. La vitamine D

La vitamine D joue un rôle essentiel dans la régularisation du métabolisme phosphocalcique en permettant son absorption intestinale et sa fixation osseuse, elle est indispensable au développement du squelette et joue un rôle dans le maintien du stock de calcium pour la femme et le fœtus. Plus de la moitié de la vitamine D circulante est synthétisée au niveau de la peau grâce à l'exposition solaire (source endogène). Elle est d'autre part apportée par l'alimentation (source exogène), grâce aux poissons gras, produits laitiers, viandes et abats.

Pendant la grossesse, le métabolisme maternel de la vitamine D et du calcium se modifie pour couvrir l'augmentation des besoins pour la croissance fœtale. Les concentrations de vitamine D active augmentent de 50 à 100% au deuxième trimestre et de 100% au troisième trimestre. Les apports recommandés sont identiques à la population générale, soit 400 UI par jour (10 mg par jour). Les femmes enceintes présentent souvent une carence en vitamine D en fin de grossesse, surtout en hiver, et certaines populations sont plus à risque de carence en vitamine D (peau noire, faible exposition au soleil, végétariens). Une carence en vitamine D est en lien avec une hypocalcémie néonatale [16]. Une supplémentation en vitamine D par une dose unique de 100 000 UI est donc à proposer vers 28 semaines d'aménorrhée (SA).

2.2.5.2. La vitamine B9 ou acide folique

Les folates ont un rôle dans la formation des acides nucléiques. Au cours de la grossesse, l'acide folique intervient sur tous les tissus à renouvellement ou croissance rapide et joue donc un rôle dans la multiplication cellulaire de l'embryon, dans l'augmentation de la masse sanguine, dans la croissance globale du fœtus et le métabolisme cérébral et nerveux ainsi que dans la synthèse des neuromédiateurs. Les sources de folates sont essentiellement les légumes verts à feuille (brocolis, salades, haricots verts).

En France, environ 30% de femmes en âge de procréer présentent un risque de carence en acide folique [17]. Une carence peut entraîner des anomalies de fermeture du tube neural (spina bifida, anencéphalie, encéphalocèle). Les besoins nutritionnels sont augmentés pendant la grossesse et sont de 400 à 800 microgrammes par jour. Le Programme National de Nutrition Santé (PNNS) recommande de prescrire de façon systématique de l'acide folique à une dose de 0,4 mg par jour, dès l'arrêt de la contraception pour toutes les femmes qui désirent une grossesse, l'alimentation ne pouvant pas couvrir leurs besoins. Le PNNS recommande de poursuivre cette supplémentation pendant 8 semaines après le début de grossesse, puisque la prise de folates n'a d'effet protecteur sur les anomalies de fermeture du tube neural qu'après 4 semaines de grossesse [7]. Il est cependant recommandé de commencer le traitement dès le désir de grossesse car il est difficile de le faire en tout début de grossesse, la première consultation étant plus tardive notamment.

2.2.6. Les apports liquidiens

L'eau est la seule boisson essentielle à la vie. Les besoins sont de 2.5 litres par jour chez la femme dont 40 % apportés par l'alimentation. L'apport hydrique doit donc être de 1,5 litres par jour. L'eau constitue 50% du poids corporel chez la femme et participe aux adaptations physiologiques de la grossesse, telle l'augmentation de la masse sanguine et la constitution des tissus fœtaux et du liquide amniotique.

Le café et le thé ne sont pas contre-indiqués pendant la grossesse mais doivent être consommés modérément du fait de leurs effets excitants. Les sodas et jus de fruits sont à limiter pour ne pas consommer trop de sucres rapides.

L'alcool est une substance toxique et tératogène pour la grossesse. L'alcoolisation maternelle entraîne le syndrome de l'alcoolisme fœtal. On ne peut définir un seuil à partir duquel le risque est présent. La consommation d'alcool est donc à contre-indiquer pendant la grossesse.

2.3. Le gain pondéral idéal

Il est courant en France de dire que le gain pondéral idéal de la femme enceinte est de 12 kg pendant sa grossesse. Ce lieu commun est inexact, car il n'existe pas de prise de poids idéale valable pour toutes les femmes. En effet, la prise de poids est directement dépendante du poids de la femme avant sa grossesse

et de sa taille, c'est-à-dire de son Indice de Masse Corporelle (IMC). Défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), il ne peut être calculé qu'à partir du poids de base de la femme (poids préconceptionnel). C'est le rapport du poids (exprimé en kg) sur le carré de la taille (exprimée en mètre). Un IMC inférieur à 18,5 correspond à un sujet maigre avec risque de dénutrition. L'IMC est considéré comme normal entre 18,5 et 25 et un IMC supérieur à 25 signe un surpoids. Le sujet présente une obésité si l'IMC est supérieur à 30 (obésité morbide pour un IMC supérieur à 40) [18] [19].

L'Institute of Médecine a établi des recommandations relatives à la prise de poids pendant la grossesse selon leur IMC avant leur début de grossesse [20] : (Tableau II)

Tableau II.
Recommandations relatives au gain pondéral durant la grossesse en fonction de l'indice de masse corporelle pré-gestationnel (IMC en kg/m²).

Catégorie d'IMC pré-gestationnel (kg/m ²)	Éventail de gain pondéral recommandé (kg) ^{ab}
IMC 19,8	12,5 à 18
IMC entre 19,8 et 26	11,5 à 16
IMC entre 26 et 29	7 à 11,5
IMC > 29	6-7

^a chez les adolescentes, les objectifs devraient se situer dans la partie haute de la fourchette. ^b chez les femmes de petite taille (< 1,57 m), les objectifs devraient se situer dans la partie basse de la fourchette.

Les complications dues à une prise de poids excessive ont été relevées dans une étude de 1998 et comparées selon les intervalles de prise de poids des femmes, en ayant préalablement formé des groupes selon l'IMC. Le but était de trouver pour quel gain pondéral le minimum de risque était encouru. Pour un IMC normal, le gain pondéral au-delà duquel les risques de complications sont majorés est de 18 kg [21].

Le gain pondéral total est important mais la période où les kilos ont été pris est à prendre en compte. En effet, pendant les deux premiers mois la prise de poids doit être négligeable, à mi- grossesse la prise de poids doit être d'environ 4 kg, à six mois de 6 kg et à terme d'environ 12 kg. Le gain pondéral est en effet plus important au troisième trimestre, période de croissance fœtale [11].

3. Connaissances actuelles sur la morbidité liée à un gain pondéral excessif

Une prise de poids contrôlée favorise une grossesse et un accouchement sans complication. De plus, la perte de poids dans le post-partum sera plus facile, avec un retour à un poids antérieur à la grossesse plus rapide. Un surpoids préconceptionnel ou acquis pendant la grossesse peut entraîner l'apparition à long terme de certaines pathologies dans le post-partum, comme le diabète, les complications cardio-vasculaires et l'évolution vers une obésité. Une prise de poids excessive est donc un facteur de risque materno-fœtal. Nous nous sommes intéressés aux études portant sur les complications d'un gain pondéral élevé pendant la grossesse dans le cas d'un IMC préconceptionnel normal.

3.1. La morbidité maternelle

3.1.1. Le diabète gestationnel

Le diabète gestationnel se définit comme un trouble de la tolérance glucidique engendrant une hyperglycémie maternelle et apparaissant pendant la grossesse. Selon la plupart des recommandations existantes, le diagnostic du diabète gestationnel repose sur des tests de charge orale en glucose (HGPO) et doit être réalisé chez toutes les femmes, entre 24 et 28 SA.

La stratégie en un temps repose sur la réalisation, dans la population ciblée, d'une HGPO après une charge en glucose de 75 g. Des stratégies en 2 temps sont basées sur la réalisation d'un test de dépistage, dit « test de O'Sullivan » (HGPO 50 g), puis d'un test diagnostique (HGPO 100 g ou HGPO 75 g) qui permet de confirmer ou non le diagnostic de diabète gestationnel chez les femmes dépistées positives. Une stratégie diagnostique en un temps pourrait réduire les désagréments liés à l'HGPO 100 g et de limiter le nombre de tests.

Les données de la littérature scientifique n'ont pas permis à la Haute Autorité de Santé de conclure sur les meilleures stratégies de dépistage et de diagnostic du diabète gestationnel, ni sur leurs modalités de réalisation [22].

Le diabète gestationnel est une des complications fréquemment retrouvée dans la littérature chez les femmes ayant un IMC normal avant la grossesse et présentant un gain pondéral excessif. Ainsi dans une étude de P. Deruelle de 2004,

le taux de diabète gestationnel est significativement plus élevé pour des gains pondéraux supérieurs ou égal à 18 kg (6,2%), en comparaison avec les femmes ayant pris de 9 à 15 kg (4%) [23].

Les risques du diabète gestationnel non équilibré encourus pour le fœtus sont la macrosomie et l'hydramnios, l'accouchement prématuré, une augmentation du risque de mort fœtale in utero et de la mortalité périnatale, un accouchement dystocique ainsi que des troubles métaboliques chez le nouveau-né à la naissance (hypoglycémie et hypocalcémie par exemple).

3.1.2. Les complications cardiovasculaires

L'hypertension artérielle gravidique est une des complications souvent retrouvée dans la littérature. La pré éclampsie et les troubles vasculo-rénaux sont également mentionnés dans la plupart des études traitant des complications d'un gain pondéral excessif. L'étude précédemment citée montre qu'une prise de poids excessive pendant la grossesse augmente le taux de complications cardiovasculaires. En effet, les complications vasculaires sont significativement plus fréquentes dans le groupe « prise de poids ≥ 18 kg » (5,2 vs 1,1%) [23]. Il s'agit principalement d'une augmentation du nombre de patientes qui présentent une hypertension artérielle gravidique. Une étude d'I. Thorsdottir, menée en 2002, ayant les mêmes objectifs, montre une différence significative dans les taux d'hypertension gravidique entre les groupes ayant pris moins de 11.5 kg et plus de 20 kg [24].

3.1.3. Le surpoids et l'obésité à long terme

Une prise de poids excessive peut induire des conséquences maternelles à plus long terme. En effet, un grand nombre de femmes conservent leurs kilos plusieurs mois après l'accouchement (d'autant plus que le gain pondéral a été important). Ceci est démontré à travers l'étude de L. Walker de 2007 où 14 à 20% des femmes étudiées conservent les kilos acquis pendant la grossesse dans le post-partum [25]. Un surpoids, voire une obésité à long terme, peuvent être favorisés à partir d'un gain pondéral gestationnel trop important [26]. Les complications liées au surpoids et à l'obésité sont alors retrouvées (comme l'hypertension, le diabète et les maladies cardiovasculaires).

3.2. Les complications néonatales

3.2.1. La macrosomie

La macrosomie se définit par un poids de naissance supérieur au 90^{ème} percentile pour l'âge gestationnel et selon les courbes de référence. L'incidence de la macrosomie est plus importante chez les femmes qui ont pris du poids de façon excessive durant leur grossesse par rapport aux femmes qui ont une prise de poids normale. L'étude de P. Deruelle démontre que le poids de naissance moyen était significativement plus élevé dans le groupe de femmes ayant pris plus de 18 kg, ainsi que le taux de nouveau-nés pesant plus de 4000 g (8,0 vs 4,0%, $p < 0,05$) [23]. Dans une étude de G. Velasquez de 2005 le risque de macrosomie est 5,42 fois plus grand pour les femmes ayant un gain pondéral supérieur aux normes [27].

3.2.2. La morbidité néonatale

Le risque principal d'un nouveau-né macrosome est l'hypoglycémie précoce. La morbidité néonatale est plus élevée chez les nouveau-nés macrosomes en terme de mauvaise adaptation à la vie extra-utérine notamment. Ce qu'illustre l'étude de NE. Stotland parue en 2006, qui s'est intéressé au lien entre la prise de poids pendant la grossesse et l'état néonatal à la naissance. Les résultats montrent une association pour des prises de poids supérieures à 18 kg avec l'augmentation d'une ventilation assistée, des scores d'Apgar bas à 5 minutes de vie, des hypoglycémies et de l'inhalation méconiale [28]. La plupart des autres études ne montrent pas de différences significatives dans l'état néonatal.

La macrosomie s'accompagne d'un risque important de dystocie des épaules, qui alors peut engendrer des complications comme des fractures de la clavicule voire des lésions du plexus brachial [29].

3.2.2. Les complications pour l'enfant à long terme

Un nouveau-né macrosome est davantage à risque dans l'enfance ou adolescence d'obésité, de diabète de type 2 et d'hypertension artérielle. La prise de poids excessive pendant la grossesse, étant reconnue comme facteur de risque de macrosomie, est donc un facteur de risque d'apparition de complications pour l'enfant à long terme.

3.3. Les complications obstétricales

3.3.1. Le déclenchement du travail

L'étude de P. Deruelle permet de constater une augmentation des déclenchements du travail dans le groupe des femmes ayant pris plus de 18 kg par rapport au groupe des femmes ayant une prise de poids normal (21,3% vs 14,4%) [23].

3.3.2. La dystocie et la durée de travail

Une augmentation du nombre de dystocies dynamiques est retrouvée dans de nombreuses études, lorsque la prise de poids maternelle est excessive. Ceci est corrélé à l'allongement de la durée de travail. En effet, dans l'étude de P. Deruelle, les patientes qui ont pris plus de 18 kg présentent un allongement de la durée du travail par rapport à celles qui ont eu une prise de poids normale (414,4 min +/- 147,8 vs 376,5 +/- 166,4, avec $p < 0,03$) [23].

3.3.3. Les extractions instrumentales et la césarienne

La prise de poids pendant la grossesse joue un rôle sur le déroulement de l'accouchement avec l'augmentation du taux de césarienne « en urgence » c'est-à-dire en cours de travail. Tout d'abord, l'étude de Stotland de 2005 nous montre que les femmes avec une prise de poids excessive ont plus de risque d'avoir une césarienne, indépendamment d'une macrosomie fœtale [30]. Ensuite, l'étude [29] précédemment citée montre que le taux de césarienne au cours du travail est significativement plus important lorsque la prise de poids est supérieure à 18kg (19,5% vs 10,3%). Ces résultats s'expliquent très vraisemblablement par la conjonction de la macrosomie fœtale et des modifications tissulaires pelviennes attribuables à la prise de poids maternelle.

Les auteurs de l'étude précédemment citée de 2002 ont retrouvé une augmentation à la fois du nombre d'extractions instrumentales et du taux de césariennes lorsque la prise de poids dépasse 20 kg [24]. Dans l'étude similaire de Shepard, il existe une plus grande incidence des césariennes pour le même seuil de 20 kg avec une augmentation majorée dans le sous-groupe des multipares par rapport aux primipares.

Enfin, l'étude de JC. Sama a démontré que, lorsque la prise de poids est supérieure à 15,8 kg pendant la grossesse, davantage d'extractions instrumentales sont pratiquées [31].

D'autre part, pour les patientes de l'étude de P. Deruelle [23], la proportion d'hémorragie de la délivrance était également plus importante que dans le groupe témoin (13,2 vs 6,9%, $p < 0,05$). Les complications du post-partum immédiat sont rarement recherchées. Quand elles sont étudiées, elles ne sont pas plus fréquentes en cas de gain pondéral excessif.

Deuxième partie

Résultats

1. Présentation de l'étude

1.1. Problématique

L'équilibre alimentaire de la femme enceinte est une question de santé publique au vu des risques encourus par une prise de poids excessive : diabète gestationnel, hypertension artérielle, risque à long terme de surpoids et obésité, macrosomie fœtale et ses conséquences. La grossesse est un moment propice pour le mettre en place et permet d'aborder des thèmes comme l'alimentation et le gain pondéral.

Cependant, l'information spécifique sur la nutrition, si elle est délivrée, se trouve parmi une quantité importante de messages à transmettre à la femme pendant sa grossesse, ce qui n'est pas idéal pour que la femme comprenne et retienne ces diverses informations. S'ajoute à ces difficultés des possibles contradictions entre les sources d'information auxquelles ont accès les femmes : le professionnel de santé, les médias dont Internet avec les forums de discussion pour femmes enceintes ainsi que l'entourage proche de la femme.

De plus, les conseils sur l'équilibre alimentaire et la prise de poids semblent être donnés tardivement pendant la grossesse, ou ne sont pas délivrés du tout.

Enfin, nous avons pu remarquer que les complications engendrées par un gain de poids trop élevé sont rarement abordées en consultation. Si l'information est donnée tardivement et accompagnée par une méconnaissance des risques encourus, certaines femmes risquent une prise de poids dépassant les recommandations. Il semble donc important que les femmes connaissent les recommandations en matière de prise de poids ainsi que les complications en rapport avec le non-respect de celles-ci. En effet, grâce à une prévention optimale, elles pourront ainsi atteindre un gain pondéral adéquat et donc éviter des pathologies

et désagréments durant leur grossesse et dans le post-partum, pour elles et leur nouveau-né.

Nous pouvons donc nous demander comment les femmes enceintes, présentant une prise de poids à terme excessive, évaluent l'information reçue pendant la grossesse sur l'équilibre alimentaire et le gain pondéral.

1.2. Hypothèses

1/ À cause d'informations contradictoires et de la surinformation médiatique, la femme enceinte ne trouve plus ses repères entre les diverses sources d'information.

2/ La femme enceinte ne connaît pas la prise de poids idéale pendant la grossesse et les réels impacts d'une prise de poids excessive sur sa santé et celle de son enfant.

3/ L'information sur l'alimentation et le gain pondéral est délivrée tardivement par le professionnel de santé à la femme enceinte.

1.3. Objectifs

1/ Etablir les sources d'information utilisées par les femmes enceintes.

2/ Etablir les appréciations et préférences des femmes enceintes en matière d'information sur l'alimentation.

3/ Evaluer les connaissances des femmes enceintes sur le gain pondéral et les complications d'une prise de poids excessive.

1.4. Méthodologie et population étudiée

Une étude rétrospective de cohorte a été réalisée sous forme de questionnaire destiné aux femmes enceintes, comportant des questions ouvertes et fermées. Ce type d'étude a été choisi pour répondre au mieux à l'objectif principal établi, c'est-à-dire évaluer les connaissances des femmes enceintes sur la prise de poids et ses complications en fonction des diverses sources d'information auxquelles elles ont eu accès au cours de leur grossesse.

Critères d'inclusion :

L'étude concerne les grossesses de singleton. Le questionnaire a été remis aux femmes enceintes primipares à terme dont l'IMC avant la grossesse devait être normal, c'est-à-dire compris entre 19 et 25. Leur gain pondéral pendant la grossesse doit être supérieur ou égal à 13 kg.

Actuellement, la littérature ne fixe pas de limites précises et universelles pour la prise de poids excessive. Il a été choisi de fixer cette limite à 15 kg à la mise en place de l'étude, puis au vu du nombre de questionnaires récupérés, elle a dû être abaissée à 13 kg, en estimant qu'à cette limite l'information sur l'alimentation devrait être réalisée.

Un objectif dans le choix de la population d'étude est de sélectionner des femmes qui n'ont pas eu l'occasion d'être spécifiquement informées sur l'alimentation pendant la grossesse avant la leur, c'est pourquoi les patientes nullipares sont seules à être incluses dans l'étude.

Critères d'exclusion :

Les grossesses multiples sont exclues de l'étude car la prise de poids pendant la grossesse est différente d'une grossesse de singleton.

D'autre part, présenter des antécédents de troubles alimentaires est un critère d'exclusion (anorexie, boulimie, régimes à répétition avec variation du poids).

Quant à l'IMC, il a été choisi d'exclure ceux inférieurs à 19 et ceux supérieurs à 25. Ces IMC pathologiques signent un problème avec l'alimentation de ces femmes, qui pourraient déjà avoir été informées sur l'équilibre alimentaire pendant la grossesse. De plus, ces femmes n'ont pas à atteindre un gain pondéral semblable aux femmes avec un IMC normal.

Le fait d'être fumeuse pendant la grossesse ou d'avoir arrêté pour la grossesse est un critère d'exclusion car ces femmes présentent un plus fort risque de troubles alimentaires et de gain pondéral excessif pendant leur grossesse.

Les femmes ayant un diabète antérieur à la grossesse sont exclues de l'étude puisqu'elles ont probablement déjà reçu une information sur l'alimentation et suivent un régime alimentaire particulier.

Le questionnaire a été relu, corrigé et validé par les sages-femmes dirigeant et guidant cette étude, puis il a été soumis à une diététicienne. Il a enfin été testé

auprès d'un panel de femmes enceintes répondant aux critères d'inclusion. L'étude a été réalisée dans les centres d'explorations fonctionnelles des maternités Port Royal et Saint Vincent de Paul (type III) de mi-juillet à fin octobre 2010. Les sages-femmes des explorations fonctionnelles et les étudiants sages-femmes en stage pendant l'étude ont été sollicités pour donner les questionnaires aux femmes enceintes pendant leur monitoring afin qu'elles les remplissent. Cent exemplaires ont été mis à disposition dans les deux services. Des relances ont été réalisées une à deux fois par semaine.

2. Résultats et analyse

68 questionnaires ont été récupérés, 5 questionnaires insuffisamment complétés n'ont pas pu être traités. La population représente donc 63 femmes enceintes à terme.

Dans un premier temps, une étude descriptive de la population est réalisée. Des groupes sont constitués dans un second temps. Les femmes dont la prise de poids dépassait 16 kg sont tout d'abord comparées à celles prenant entre 13 et 16 kg, 16 kg étant la limite supérieure recommandée par l'Institute of Medicine. Ensuite une autre limite est fixée à 18 kg : les patientes égalant ou dépassant cette prise de poids sont comparées à celles dont le gain pondéral est inférieur à 18 kg. Cette seconde limite est choisie car la plupart des études traitant des complications d'une prise de poids excessive répartissent leurs patientes en fonction de ce gain pondéral.

Les résultats obtenus dans notre étude sont testés par les tests du Chi 2 et de Fischer, après réalisation d'une étude descriptive de la population par des pourcentages. Une valeur p est ainsi obtenue. Lorsque p est inférieur au seuil alpha de 5%, nous pouvons considérer que les valeurs sont significatives. En cas de p supérieur à 5%, elles ne le sont pas.

2.1. Description de la population

Lieu de suivi :

Parmi les 63 patientes, 34 sont suivies à Port Royal (54%) et 29 à Saint Vincent de Paul (46%).

Terme :

Le terme moyen de ces femmes est de 40 SA.

IMC :

Les femmes de l'échantillon ont une taille moyenne de 166 cm $\pm$ 6,01 (154 – 183) et un poids moyen avant la grossesse de 59,6 kg $\pm$ 6,3 (47 – 75).

La moyenne de l'IMC des personnes interrogées est donc de 21,7 kg/m² $\pm$ 1,4 (19 – 24,8). Elle se situe bien dans la normalité selon les critères de l'OMS.

Gain pondéral :

Les gains pondéraux observés se situent entre 13 et 24 kg. Le gain pondéral moyen est de 16,6 kg $\pm$ 2,7.

Gain pondéral (kg)	n (%)
13 à 15	30 (47,6%)
≥ 16	33 (52,4%)
- 16 à 18	13 (39,4%)
- 18 à 20	10 (30,3%)
- ≥ 20	10 (30,3%)

Figure 1 : Gain pondéral gestationnel

Niveau d'étude :

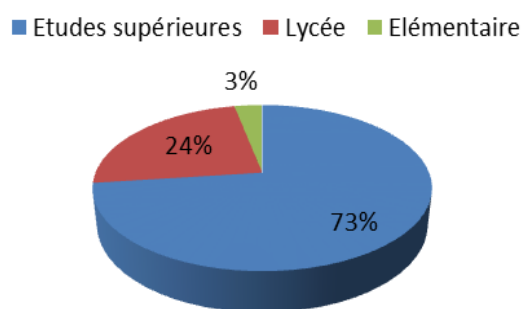


Figure 2 : Niveau d'études

La majorité des femmes a réalisé des études supérieures (n=46 soit 73%). Il n'apparaît pas de différence dans la prise de poids selon le niveau d'étude.

2.2. L'information des patientes

2.2.1. Les différentes sources d'information

Il est demandé aux femmes d'indiquer par quels biais elles ont eu l'information sur l'équilibre alimentaire pendant leur grossesse. La majorité des femmes ont eu accès à l'information sur l'alimentation par plusieurs sources. 12,7% des patientes interrogées déclarent que cette information leur provient d'une seule source.

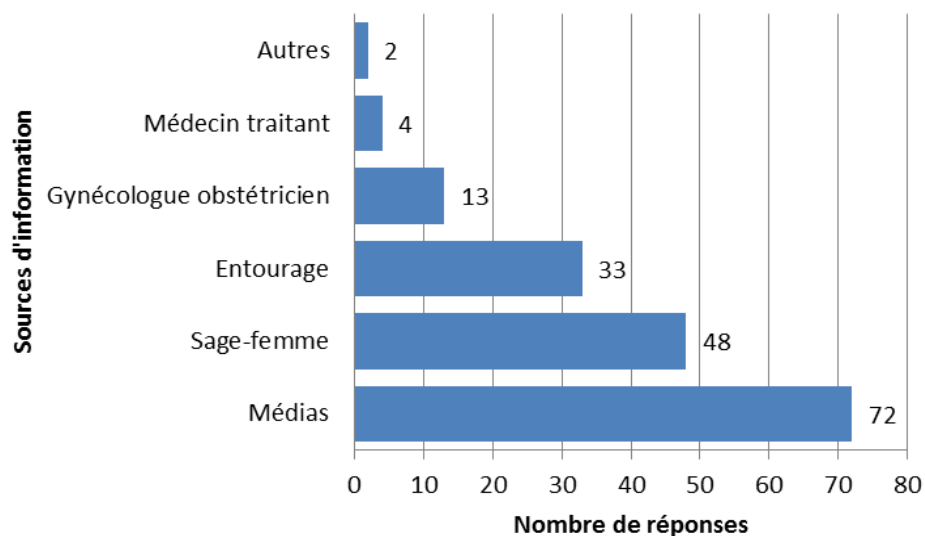


Figure 3 : Sources d'information

Les médias comprennent Internet, télévision, livres et presses.

Une femme a reçu des informations par sa formation d'auxiliaire de puériculture, une autre est pédiatre.

Les professionnels de santé :

84,1% de la population étudiée a reçu des informations sur l'alimentation de la part d'un professionnel de santé. Il s'agit donc de la première source d'information de ces femmes.

La majorité de celles-ci a eu cette information uniquement par une sage-femme (73,6%).

Les professionnels de santé sont la seule source d'information pour seulement 8 femmes (12,7 %).

Les médias :

Les médias représentent une source d'information sur l'alimentation pour 77,8% des femmes interrogées.

46,9% des femmes ont accès à l'information par la presse et Internet et/ou la télévision, 32,7% des femmes uniquement par Internet ou la télévision et 20,4% par la presse uniquement.

61.9 % des femmes ont consulté Internet pendant leur grossesse pour rechercher des informations sur l'alimentation.

L'entourage :

52,4% des femmes disent recevoir de leur entourage des informations sur la nutrition, qu'il s'agisse de leur famille ou amis.

2.2.2. L'appréciation de l'information

Il est demandé aux femmes de juger de la qualité de leurs sources d'information.

L'information sur l'équilibre alimentaire transmise par le consultant est jugée bonne par 48 patientes (76,2%). Elle est jugée de qualité moyenne par 15 patientes (23,8%). Aucune femme n'estime cette information de mauvaise qualité.

34,9% de la population estiment que l'information reçue des médias est de bonne qualité. La qualité est jugée moyenne pour 41,3% d'entre elles et mauvaise dans 7,9% des cas. Pour 15,9% des femmes, l'information est inexistante de la part des médias.

Il est également demandé si elles estiment que la quantité d'information de la part des médias était excessive. La majorité juge ne pas recevoir trop d'information de la part des médias (85,7%).

D'autre part, il est demandé aux femmes d'indiquer si les messages reçus sont systématiquement concordants ou pas, dans le cas où elles ont reçu l'information par différentes sources. 58 femmes sont donc concernées par cette question.

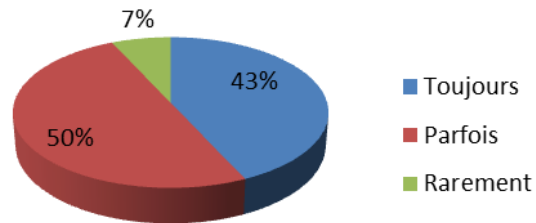


Figure 4 : Concordance des informations

La moitié des femmes jugent que les messages reçus sont systématiquement concordants. Seulement 7% indiquent que les informations provenant de diverses sources sont peu concordantes.

La qualité et la quantité des diverses sources d'information accessibles à la femme ainsi que la concordance des informations ne diffèrent pas selon que le gain pondéral est inférieur ou supérieur aux limites fixées.

Préférences :

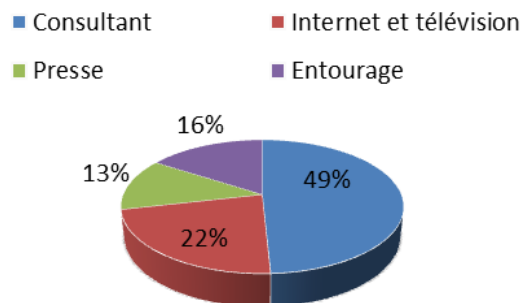


Figure 5 : Source d'information préférée

Près de la moitié des femmes ont une préférence pour l'information provenant de leur consultant. La proportion de femmes préférant Internet est de 22%.

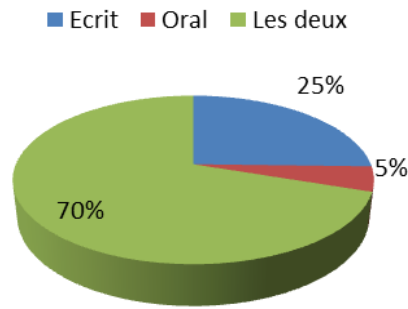


Figure 6 : Mode de transmission préféré

La plupart des femmes interrogées, soit 70%, préfèrent être informées à la fois par écrit et oralement.

2.3. Les connaissances des femmes

Des questions ouvertes sont posées afin d'évaluer les connaissances des femmes sur la prise de poids et les complications d'une prise de poids trop élevée. Les femmes ont dû indiquer la prise de poids qui leur semble idéale pendant la grossesse et les complications d'une prise de poids qui dépasse ces limites, pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum, pour elle et l'enfant à naître.

2.3.1. Le gain pondéral souhaité

Les femmes ont exprimé librement ce qu'elles pensent être souhaitable comme gain pondéral à terme. 28 femmes proposent un intervalle, alors que 30 femmes inscrivent un gain pondéral unique. Cinq femmes répondent qu'elles ne savent pas quel gain pondéral est souhaitable (7,9%).

Plus de la moitié des femmes ont inscrit un gain pondéral compris dans l'intervalle fixé par l'Institute of Medicine [11 kg – 16 kg] et ont donc répondu correctement. Aucune des femmes ne pense que le gain pondéral doit être supérieur à 16 kg. Cependant, 39,7% des femmes fixent une limite inférieure à 11 kg.

Gain pondéral souhaité	n (%)
Le connaît	33 (52.3%)
< 11kg	25 (39.7%)
Aucune réponse	5 (7.9%)

Figure 7 : Connaissance sur le gain pondéral

2.3.2. Les complications d'une prise de poids supérieure aux normes

Sur les 63 femmes interrogées, 25 soit 39,7% indiquent qu'elles ne savent pas quels sont les risques encourus par un gain pondéral dépassant les recommandations.

41,3% des femmes interrogées citent le diabète comme complication pendant la grossesse. Parmi elles, seulement 7,9% estiment qu'il est possible de le conserver.

25% des femmes interrogées savent que la perte de poids dans le post-partum est plus difficile quand la prise de poids est élevée, mais seulement 9,5% de la population pensent que le surpoids (voire l'obésité) est favorisé à plus long terme.

Seulement dix femmes, soit 15,9%, connaissent le risque augmenté de macrosomie fœtale. Ceci est à mettre en lien avec leurs connaissances sur le diabète puisque chacune des dix femmes a connaissance du risque augmenté de diabète gestationnel.

Les autres complications sont rarement retrouvées parmi les réponses.

CONNAISSANCES DES COMPLICATIONS	n (%)
Pendant la grossesse	
- Diabète	26 (41.3%)
- HTA	8 (12.7%)
Lors de l'accouchement	
- Césariennes plus fréquentes	6 (9.5%)
- Dystocies dynamiques	3 (4.8%)
- Difficultés à poser la péridurale	3 (4.8%)
Dans le post-partum	
- Difficultés perte de poids	16 (25.4%)
- Diabète	7 (11.1%)
- Surpoids/Obésité	6 (9.5%)
- Esthétiques	5 (7.9%)
- HTA	1 (1.6%)
Pour le nouveau-né	
- Macrosomie	10 (15.9%)
- Complications de la macrosomie	1 (1.6%)
- Fœtus plus fragile	4 (6.4%)
- Diabète nouveau-né (Erroné)	6 (9.5%)

Figure 8 : Connaissances des complications d'une prise de poids excessive

Parmi les autres conséquences d'une prise de poids élevée pendant la grossesse, trois femmes citent la fatigue, une pense à l'essoufflement, quatre évoquent la douleur, dont une précise qu'il s'agit de douleurs dorsales et une de douleurs articulaires.

La connaissance du gain pondéral et des complications est semblable pour toutes les femmes après comparaison des groupes constitués selon les gains pondéraux.

2.4. Surveillance spécifique de ces patientes

2.4.1. Le moment de la première information

Il est demandé aux femmes d'indiquer à quel moment elles ont reçu une première information sur l'équilibre alimentaire et la prise de poids de la part de leur consultant.

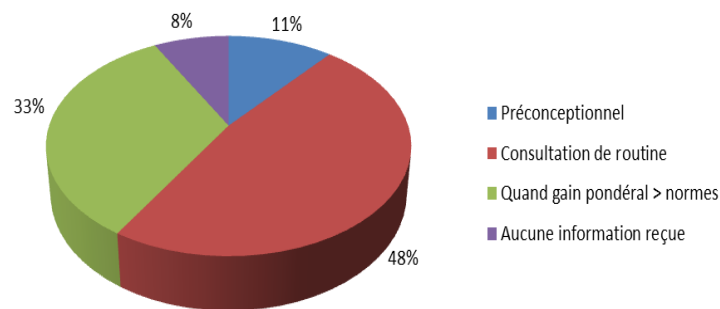


Figure 9 : Moment de l'information

Près de la moitié des femmes a eu l'information au cours d'une consultation de routine. Un tiers des femmes interrogées dit avoir eu l'information sur l'équilibre alimentaire ou la prise de poids quand leur gain pondéral s'est révélé trop important. Aucune femme n'a eu l'information par la préparation à la naissance ou par leur centre de PMI (Protection Maternelle et Infantile).

L'information est donnée plus tardivement pour les femmes dont la prise de poids est supérieure ou égale à 18 kg en comparaison aux femmes ayant pris moins de 18 kg. En effet, il est retrouvé que dans le groupe : gain pondéral ≥ 18 kg, l'information est plus souvent reçue quand la prise de poids s'est avérée excessive (40,0% vs 32,6%). Ce résultat est significatif ($p < 0.05$ avec test du chi 2).

2.4.2. Les conseils prodigués

Il est demandé aux femmes d'inscrire les conseils reçus pendant leur grossesse. Six conseils généraux destinés aux femmes enceintes sur l'alimentation ont été retenus à l'élaboration du questionnaire. Aucune femme n'en cite d'autres.

58 femmes, soit 92,1%, ont reçu au moins un conseil pendant leur grossesse.

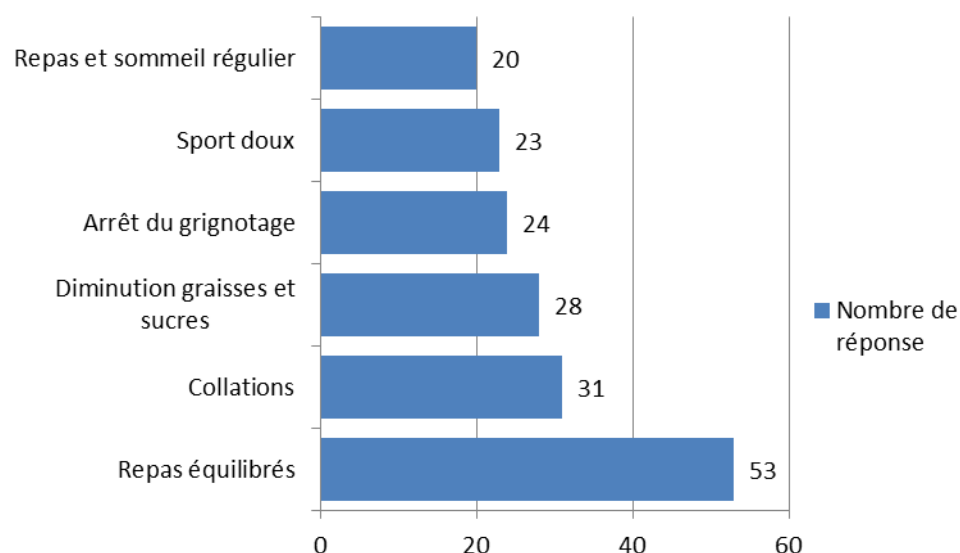


Figure 10 : Conseils prodigués

Equilibrer les repas est un conseil reçu pour une grande majorité des femmes ayant bénéficié de conseils (n=53 soit 91,4%). Les autres conseils sont prodigués aux femmes dans 34,5% à 53,4% des cas.

Le nombre de conseils reçus a été comparé selon le gain pondéral des femmes interrogées. Les femmes qui bénéficient le plus de conseils (3 conseils ou plus) sont celles dont la prise de poids est supérieure ou égale à 16 kg (63,6% vs 33,3% $p=0.03$ et IC = [1,24 ; 3,50] avec le test du chi 2). Les conseils diététiques sont donnés à une population spécifique qui dépasse les normes de gain pondéraux.

Parmi la population de femmes ayant reçu des conseils, 48 ont suivi les conseils donnés. Ceci représente 82,8% des femmes qui sont conseillées. Les causes d'échec du suivi des conseils sont le grand appétit (4 femmes), le stress (2), le travail et le manque de temps (1), une femme dit être trop gourmande et une femme ne pensait pas prendre autant de poids avec son alimentation. Une seule femme a des difficultés à suivre les conseils en raison de sa culture et de ses habitudes alimentaires différentes.

2.4.3. La surveillance spécifique de ces patientes

Surveillance spécifique	n (%)
- Prise de poids régulière	38 (60.3%)
- Glycémies réalisées	24 (38.1%)
→ Port Royal (sur 34 femmes)	13 (38.2%)
→ SVP (sur 29 femmes)	11 (37,9%)

Figure 11 : Surveillance du poids et des glycémies

Le poids est surveillé régulièrement pour 60,3 % des femmes interrogées.

Les glycémies ont été réalisées chez 38,1% des femmes. 13 femmes sur 34 suivies à Port-Royal disent avoir été prélevé pour les glycémies, soit 38,2%. A Saint Vincent de Paul, 11 femmes, soit 37,9%, indiquent qu'elles ont été prélevées.

Les glycémies sont plus souvent réalisées quand la prise de poids est supérieure ou égale à 16 kg (51,5% vs 23,3%). Ce résultat est significatif avec $p=0,04$ et IC= [0,1 ; 0,8].

2.4.4. L'orientation

Il est demandé aux femmes si elles ont été orientées par leur consultant vers une personne spécifique en raison d'une prise de poids trop importante. Les différents spécialistes proposés sont un psychologue, une diététicienne et un diabétologue/endocrinologue. 22 femmes sur les 63 interrogées ont bénéficié d'un entretien avec une diététicienne, soit 34,9 % de la population. Par ailleurs, 18 des 33 femmes ayant dépassé la limite de 16 kg établie par l'Institute of Medicine ont été orientées vers la diététicienne.

Ensuite, 18 des 22 femmes ayant bénéficié d'un entretien avec la diététicienne ont pris 16 kg ou plus. La différence entre les groupes ayant pris moins de 16 kg et 16 kg ou plus est significative (54,5% vs 13,3% avec $p=0,001$). Les patientes sont donc plus volontiers orientées vers la diététicienne quand la prise de poids dépasse 16 kg.

Nous pouvons remarquer que les patientes qui ont au moins une connaissance sur les risques liés à une prise de poids excessive ont plus souvent bénéficié d'un entretien avec la diététicienne (54,5% vs 16,0%). Ce résultat est significatif ($p=0,01$ et IC= [1,23 ; 22,03] avec le test de Fisher).

Troisième partie

Discussion

1. Limites de l'étude

L'étude est réalisée sur deux maternités de Paris pour lesquels les femmes suivies sont différentes de la population générale.

En effet, tout d'abord, les femmes de notre étude ont un niveau socio-économique plus élevé, ce qui ne permet pas de conclure sur l'information des femmes de la population générale en France.

Ensuite, les questionnaires ont été remplis par les femmes elles-mêmes, les femmes ne parlant pas français ou ne sachant pas écrire n'ont donc pas pu remplir le questionnaire.

Plusieurs questions nécessitaient de se rappeler des informations reçues dès le début de la grossesse et du suivi réalisé. Un biais de mémorisation a pu alors se présenter pour certaines femmes interrogées.

Enfin, une question est mal formulée et ne permet pas de différencier les femmes orientées vers la diététicienne de celles qui l'ont rencontrée à leurs demandes.

Les résultats des 63 questionnaires interprétés ne peuvent donc pas être étendus à la population générale.

2. Analyse et discussion des résultats

2.1. Niveau d'étude

La majorité de notre population a réalisé des études supérieures. Ce résultat indique que ces femmes ont un meilleur accès à l'information et auront plus de facilité à rechercher des informations par elles-mêmes. Cependant, une information fournie n'est pas synonyme d'une information de qualité et peut engendrer une perte des repères de la femme enceinte.

2.2. Information

2.2.1. Sources d'information

La première source d'information des femmes enceintes de notre étude est le professionnel de santé, pour 84,1% d'entre elles. Viennent ensuite les médias pour 77,8% des femmes et enfin leur entourage pour plus de la moitié d'entre elles.

Ceci n'est pas en accord avec les données de l'enquête sanitaire « Baromètre Santé Nutrition », qui retrouve toujours le même ordre d'apparition des sources dans les enquêtes de 1996, 2002 et 2008. La première source d'information sur l'alimentation est les médias (présents pour 52,2% des femmes en 2008), suivis par le professionnel de santé puis l'entourage proche [3] [4] [5].

Plusieurs hypothèses peuvent permettre d'expliquer ces différences.

Tout d'abord, la population de notre étude est plus spécifique, puisqu'il s'agit des femmes enceintes. Pendant la grossesse, le professionnel de santé est plus souvent consulté, les femmes reçoivent donc plus d'information sur l'équilibre alimentaire. Ceci expliquerait donc la place du consultant en tant que première source d'information des femmes enceintes dans notre étude.

Ensuite, la grossesse est un moment propice pour les modifications des comportements alimentaires, où la femme est en demande d'information et se documente davantage, notamment sur l'alimentation. Ceci explique les pourcentages plus élevés de femmes ayant eu accès à l'information de tout type par rapport aux enquêtes précédemment citées.

2.2.2. Appréciation

L'évaluation par les femmes enceintes de l'information reçue au sujet de l'équilibre alimentaire permet de conclure sur la bonne qualité de l'information provenant du consultant. Ceci est à mettre en lien avec les préférences de ces femmes pour l'information transmise par leur consultant, puisque la moitié des femmes préfèrent l'information expliquée par le professionnel de santé.

Cependant, une proportion non négligeable de femmes préfère l'information qu'elles trouvent par l'intermédiaire des médias et que leur transmet leur entourage. Malgré la qualité de l'information du professionnel médical, la femme se tourne vers les autres sources disponibles. Ceci peut s'expliquer par le besoin de compléter les

informations reçues du consultant et par l'influence de l'entourage qui peut être prépondérant.

Les médias tiennent donc une place non négligeable pour les femmes enceintes. De plus, pour la majorité, la quantité d'information reçue des médias n'est pas excessive.

D'autre part, il apparaît que les informations sont globalement concordantes entre les diverses sources accessibles aux femmes enceintes. Mais elles ne le sont pas systématiquement, ce qui permet d'insister sur le rôle du consultant dans la transmission de l'information en rapport avec les données de la science. **Notre première hypothèse est infirmée. En effet, la femme semble avoir des repères entre les diverses sources d'information et ne semble pas trouver qu'il existe une surinformation médiatique en matière de nutrition.**

La grande majorité des femmes de notre étude préfère que le consultant l'informe à la fois oralement et à l'aide d'un document écrit. Une brochure seule ne suffit donc pas à prodiguer des conseils et informer la patiente. Il s'agit néanmoins d'un bon support pour appuyer ses propos, pour permettre à la femme de retenir ce qui lui a été dit et de retrouver plus tard les propos tenu par le consultant. La transmission de l'information de cette façon semble donc à privilégier. Dans d'autres cas, un document peut en amont inciter la femme à demander une information au professionnel de santé.

La femme enceinte reconnaît donc la qualité des messages transmis par le consultant. Il est nécessaire de procéder correctement à la transmission de l'information puisqu'une information de qualité qui est transmise de la meilleure manière à toutes les chances d'être comprise et retenue.

2.3. Connaissances des femmes enceintes

2.3.1. Connaissances du gain pondéral souhaitable

La prise de poids des femmes interrogées est supérieure aux recommandations. Cependant, plus de la moitié de la population situe le gain pondéral idéal dans un intervalle considéré comme correct d'après les recommandations. En revanche, plus d'un tiers d'entre elles situe la prise de poids souhaitable en dessous de la limite inférieure souhaitée. Les limites que se fixent les femmes sont plutôt strictes ou en accord avec les recommandations actuelles alors

que leur prise de poids est excessive. **Les connaissances des femmes en matière de prise pondérale sont donc insuffisantes.**

2.3.2. Connaissances des risques encourus par un gain pondéral excessif

Les complications d'un gain pondéral excessif pendant la grossesse ne semblent globalement pas être connues des femmes. En effet, près de 40% d'entre elles n'ont aucune connaissance et les autres proposent seulement une ou deux complications. Le risque de diabète gestationnel semble être la notion la mieux intégrée, tout comme la difficulté de perdre du poids dans le post-partum.

Par ailleurs, le risque de macrosomie fœtale est clairement établi dans les études traitant des complications d'une prise de poids excessive chez des patientes d'IMC normaux avant la grossesse. Cependant, le taux de femmes ayant cette connaissance est faible.

Notre deuxième hypothèse est donc validée : la femme enceinte ne connaît pas la prise de poids idéale pendant la grossesse et les réels impacts d'une prise de poids excessive sur sa santé et celle de son enfant. Il faudrait informer la femme enceinte sur ces risques pour qu'elle prenne conscience de la nécessité de ne pas prendre de poids de manière excessive. L'informer du diabète gestationnel, de la difficulté de perte de poids dans le post-partum et du risque de macrosomie semble judicieux. Le but n'est pas de lister toutes les complications possibles et de ce fait, d'angoisser la femme.

Suivant l'article L.1111-2 du Code de la santé publique à propos de l'information au patient, l'information concerne aussi bien les actes de soin que les actions préventives entreprises auprès du patient. L'information porte en outre sur les risques fréquents normalement prévisibles et doit être claire et complète [32]. Il est donc important pour prévenir une prise de poids excessive d'ajouter, en plus des conseils diététiques transmis, des informations sur les risques encourus par un gain pondéral qui dépasse les limites recommandées.

Cependant, il faudra que le consultant manie l'information sur les complications avec réalisme, mais aussi avec prudence pour éviter une culpabilité excessive ou une angoisse des femmes.

2.4. Suivi et orientation

2.4.1. Moment propice pour une première information

Nous proposons comme troisième hypothèse que l'information sur l'alimentation et le gain pondéral est délivrée tardivement par le professionnel de santé à la femme enceinte.

Nous remarquons que la majorité de ces femmes a pu bénéficier d'une information précoce. Cependant, le taux de femmes ayant bénéficié de conseils à partir du moment où la prise de poids était jugée excessive n'est pas négligeable, ainsi que le nombre de femmes n'ayant reçu aucun conseil de leur consultant. De plus, les femmes ayant pris au minimum 18 kg ont souvent reçu l'information de façon tardive. Les femmes ont donc un gain pondéral plus proche des recommandations quand l'information est donnée de façon précoce, c'est-à-dire en préconceptionnel ou systématiquement lors des premières consultations de grossesse.

Il est probable que certaines femmes n'aient pas retenu que l'information a été réalisée. Il s'agirait donc d'un biais de mémorisation. Ces femmes peuvent ne pas se sentir concernées par une information nutritionnelle au début de leur grossesse et retenir les messages transmis seulement quand leur prise de poids se révèle élevée. La manière de délivrer l'information est importante pour que ces femmes la retiennent. Il faut donc délivrer le message autrement.

La troisième hypothèse est donc partiellement validée. En effet, l'information est souvent délivrée précocement, mais pas suffisamment.

Prévenir les prises de poids excessives passe par cette information précoce qui devrait à notre sens être réalisée systématiquement.

2.4.2. Conseils diététiques et orientation

Les conseils diététiques sont plus volontiers donnés à une population spécifique qui dépasse les recommandations de prise de poids. La plupart des femmes enceintes disent suivre les conseils qui leur sont prodigués. Il serait donc intéressant de transmettre ces messages nutritionnels à la population générale des femmes enceintes dès le début de grossesse afin de prévenir des gains pondéraux excessifs. Les conseils seraient alors rappelés à chaque consultation en fonction des

facteurs de risque liés à un gain pondéral élevé, de l'alimentation de la femme et de l'évolution de la prise de poids.

L'entretien avec une diététicienne n'est pas proposé systématiquement à toutes les femmes de notre étude, mais il n'est pas proposé non plus à toutes les femmes dont la prise de poids est supérieure aux recommandations. En effet, seulement 54,5% des femmes dont la prise de poids est supérieure aux 16 kg recommandés par l'Institute of Medicine ont bénéficié d'une consultation diététique. Ces femmes auraient dû être orientées vers la diététicienne pour pouvoir revoir leur alimentation, et en particulier lorsque le manque de temps empêche le consultant de délivrer correctement des conseils diététiques.

Les patientes qui ont au moins une connaissance des risques liés à une prise de poids excessive bénéficient plus souvent d'un entretien avec la diététicienne. Ce résultat pourrait démontrer que les femmes mieux informées des risques encourus comprennent mieux l'intérêt de cet entretien pour elle et leur enfant. Elles seraient donc alors demandeuses de rencontrer la diététicienne.

La question posée aux femmes porte sur l'orientation vers la diététicienne par leur consultant et non sur un entretien à leur demande avec la diététicienne. Il s'agit d'une limite de cette étude, il aurait en effet été intéressant de savoir le nombre de femmes ayant demandé à rencontrer une diététicienne. Il est possible que ces femmes aient répondu avoir été orientées alors qu'elles ont entrepris cette démarche de leur propre initiative.

2.4.3. Surveillance spécifique

D'après les recommandations de l'HAS, le poids doit être surveillé tous les mois, à chaque consultation. Or, 40% des femmes de notre étude indiquent que la prise de poids n'a pas été vérifiée régulièrement lors des consultations. La prise de poids par mois est un bon indicateur pour évaluer l'adaptation aux changements dans l'alimentation de la femme ou sa compréhension des conseils donnés. La proportion de femmes dont le poids n'a pas été surveillé est importante, il pourrait s'agir d'un biais de mémorisation ou d'une incompréhension de la question posée. En effet, le questionnaire est rempli par les femmes au centre d'exploration fonctionnel et elles s'y rendent plusieurs fois sur deux semaines (à partir de 39 SA et demi et jusqu'à 41 SA et 4 jours). Pendant ces consultations, les femmes dont la prise de poids a été vérifiée régulièrement jusqu'ici ne sont pas pesées à chaque

consultation. Ceci pourrait expliquer la proportion de femmes ayant répondu que le poids n'a pas été surveillé régulièrement.

A Port-Royal, des glycémies à jeun et postprandiale sont réalisées systématiquement chez toute femme vers le sixième mois et sont prélevées plus tôt en présence de signe d'appel (prise de poids élevée, antécédent de diabète familial ou personnel). La plupart, voire la totalité des femmes interrogées à Port-Royal ont donc dû avoir une prescription de glycémies à réaliser en ville. Or, seulement 38,2% de ces femmes disent que les glycémies ont été prélevées. Il peut s'agir d'un biais de mémorisation, ou encore d'une méconnaissance du fait que les glycémies ont été recherchées parmi les prélèvements sanguins réalisés.

A Saint Vincent de Paul, les glycémies ne sont réalisées qu'en présence de signe d'appel et 38% des femmes interrogées indiquent qu'elles ont été prélevées. Les femmes qui disent avoir été prélevées ont pris au moins 15 kg, ce qui montre bien que les glycémies sont réalisées sur signe d'appel. Mais 8 femmes n'ont pas été prélevées alors que leur gain pondéral est supérieur à 16 kg. Il pourrait s'agir là encore d'un biais de mémorisation. Il est donc difficile de conclure sur la surveillance des glycémies pour nos deux lieux d'étude.

Il faut noter que ces deux centres n'ont pas encore adopté les dernières recommandations sur le dépistage du diabète gestationnel. Dans ces recommandations est précisé qu'il est préférable de réaliser systématiquement entre 24 et 28 SA une HGPO après charge en glucose de 75g (ou de dépister par charge de 50g puis de poser le diagnostic de diabète par HGPO 75g ou 100g). La glycémie postprandiale réalisée à Port-Royal est un test de dépistage qui devrait être confirmé par un test d'HGPO (de 75 ou 100g), qui permettra de diagnostiquer ou non le diabète gestationnel.

3. Propositions

3.1. Consultation préconceptionnelle

La consultation préconceptionnelle est un bon moyen pour reprendre mes bases d'une alimentation saine. Cette consultation constitue aussi pour le professionnel de santé un moment adéquat pour parler d'hygiène physique, dans le but de rappeler aux patientes que la pratique d'une activité physique est bonne pour la santé et qu'elle peut être maintenue pendant la grossesse si elle est douce,

modérée et adaptée. De plus, les femmes pourront être sensibilisées sur les méfaits d'une prise de poids excessive sur la grossesse et donc sur la nécessité de maîtriser le gain pondéral pendant la grossesse sans culpabilité particulière.

Cette consultation est d'autant plus importante pour les patientes en surpoids. Il serait intéressant d'informer ces dernières, projetant une grossesse, de l'intérêt de perdre du poids avant d'être enceinte. C'est ici que la consultation préconceptionnelle prend tout son intérêt.

Cependant, cette consultation n'est pas envisageable pour toutes les femmes, puisque toutes ne prévoient pas leur grossesse ou ne se font pas suivre auparavant. L'information devra alors avoir lieu dès le début de la grossesse.

3.2. Consultation diététique et réunion d'information

La HAS a établi des recommandations concernant la consultation diététique. Elle rappelle l'intérêt de conseils diététiques dans certains cas, dont la grossesse [33]. Les sages-femmes doivent connaître ces recommandations puisqu'elles sont amenées dans leur pratique quotidienne à prodiguer des conseils diététiques ainsi qu'à travailler en collaboration avec les diététiciens. La consultation diététique se déroule suite à une prescription médicale ou à la demande d'un patient. Il s'agit d'un travail en réseau avec les différents soignants impliqués dans le suivi du patient. Proposer à toutes les femmes cette consultation et les informer qu'elles peuvent à tout moment s'entretenir avec un diététicien devrait être réalisé systématiquement.

Comme toutes les femmes ne souhaiteront pas consulter un diététicien individuellement, il pourrait être intéressant de mettre en place des réunions d'informations sur la nutrition. Il s'agit d'un moyen de prévention pour toutes les patientes qui n'ont pas forcément d'antécédent de troubles alimentaires et avec un IMC normal. Réaliser des réunions d'information diététique semble une alternative intéressante dans la mesure où ces réunions auraient lieu de façon précoce pendant la grossesse pour que le résultat soit optimal.

3.3. Mise à disposition des repères de consommation

D'après nos résultats, une grande majorité des femmes ont besoin d'un document informatif pour appuyer les propos du consultant en matière de nutrition. Les guides alimentaires du PNNS sont diffusés pour le grand public depuis 2002. Le but de ces brochures est de donner des indications scientifiquement valides, claires

et compréhensibles pour tous avec des indications concrètes sur l'alimentation à adopter. Le guide alimentaire destiné aux femmes enceintes a été créé en 2007. En plus de le mettre à disposition de toutes les patientes, le consultant peut le donner à fin d'une consultation où il a été question de nutrition. Le but est de rappeler les messages qui ont été délivrés oralement et de permettre à la femme de s'y référer quand elle le souhaite. Il s'agit d'un référentiel en matière d'information nutritionnelle. Le PNNS a de plus édité des affiches destinées aux établissements de santé et aux cabinets médicaux.

Le PNNS réalise par ailleurs des guides destinés aux professionnels [7]. Une remise à niveau régulière des professionnels grâce à la formation continue permet d'uniformiser les discours destinés aux femmes enceintes et de réduire les discordances observées.

3.4. La sage-femme et l'information

Suite à la loi du 21 juillet 2009, la consultation préconceptionnelle peut être réalisée par une sage-femme. L'article L.4151-1 du code de santé publique précise que l'exercice de la profession de sage-femme peut comporter le suivi gynécologique de prévention, sous réserve que la sage-femme adresse la femme à un médecin en cas de situation pathologique [34]. Ainsi, la sage-femme peut au cours de la consultation préconceptionnelle, dans un cadre physiologique, s'entretenir avec la patiente à propos de la nutrition et changer son comportement alimentaire avant qu'une grossesse soit débutée. Les formations initiales et continues sont donc primordiales pour que la sage-femme puisse mettre en pratique ces nouvelles compétences.

La sage-femme doit, dans l'idéal, donner des **conseils alimentaires** à chacune de ses patientes dès la première consultation de grossesse et orienter les femmes les plus à risque (surpoids, obésité, prise de poids rapide) vers un diététicien. Les consignes diététiques devraient être énoncées à l'ensemble des femmes et être rappelés à chaque consultation.

La sage-femme pourra sensibiliser les femmes en leur rappelant un **intervalle de gain pondéral** à atteindre et **les incidences que peut avoir une prise de poids excessive**. L'ensemble permettra de limiter la prise de poids et d'éviter qu'elle soit trop importante. Les conséquences qui peuvent être évoquées pour prévenir une prise de poids excessive tout en n'alarmant pas la femme vont être différentes selon

la patiente. Les risques pour l'enfant à naître, comme la macrosomie, peuvent être cités pour une prise de conscience des femmes.

Un **interrogatoire soigneux** sur les habitudes alimentaires de la femme lui permettra d'adapter ses conseils. Guider les femmes enceintes vers une alimentation plus équilibrée et adaptée aux besoins de la grossesse et proposer des corrections en cas d'erreurs alimentaires permettront d'éviter une prise de poids excessive mais aussi d'éventuelles carences préjudiciables pour leur santé ou celle de leur enfant.

Cependant, un des problèmes réside dans le manque de temps en consultation. De nombreux points sont à aborder et il semble difficile pour les professionnels de santé de tous les expliquer. En effet, d'autres messages sont à faire passer en matière d'alimentation, notamment les risques liés à la toxoplasmose ou à la listériose. Par ailleurs, des informations trop générales peuvent ne pas tenir compte du rapport à l'alimentation de la femme, ou à sa culture.

Une **brochure** donnée à la femme ne remplace pas une information expliquée par le consultant, mais elle la complète, l'ancre et permet à la femme de la retenir.

La préparation à la naissance peut être une alternative pour traiter toutes ces questions sur l'alimentation. Mais toutes les patientes ne s'y inscrivent pas et elle intervient souvent trop tard dans la grossesse pour que les conseils alimentaires soient efficaces sur la prise de poids. Une **réunion d'information diététique** plus précoce serait donc préférable.

L'entretien du 4ème mois semble également être un moment privilégié dans le cadre de cette prévention. Il n'est pas réalisé dans toutes les maternités mais permettrait de discuter des points spécifiques qui ne peuvent être abordés durant la consultation.

En conclusion, il est du ressort de la sage-femme d'insister sur les conseils hygiéno-diététique de façon précoce et de proposer en systématique une consultation avec un diététicien afin de maîtriser la prise de poids pendant la grossesse. La sage-femme tient un rôle primordial dans la délivrance des messages nutritionnels et n'est peut-être pas consciente de cette place. Elle a donc le devoir de se former pour pouvoir bien informer la femme enceinte puisqu'elle en a les compétences et a un devoir de prévention.

Conclusion

La vision de l'alimentation a évolué dans notre société : une alimentation rapide et pratique est privilégiée du fait des modifications des modes de vie. La façon de se nourrir voit donc sa qualité diminuer au fil des années. Le modèle traditionnel français de la convivialité et du plaisir de s'alimenter reste cependant très présent.

Une alimentation saine et équilibrée est essentielle au bon déroulement de la grossesse, au développement du fœtus et à plus long terme pour la santé de la femme et de son enfant. Une prise de poids pendant la grossesse respectant les recommandations passe par cet équilibre alimentaire et, quand elle est excessive, a des conséquences tant sur la grossesse, le travail, l'accouchement et le post-partum que sur le nouveau-né.

La grossesse est un moment essentiel et propice pour modifier avec les patientes leurs comportements alimentaires. Les règles d'une bonne hygiène de vie doivent être énoncées à la femme et l'information doit être transmise grâce aux repères de consommation.

Une majorité de femmes reçoit des informations sur l'équilibre alimentaire par différents biais, mais les connaissances des femmes en matière de gain pondéral sont insuffisantes. Il est donc nécessaire pour le professionnel de santé d'insister sur les messages précis à transmettre pour que la femme puisse trouver des repères.

L'information par le consultant doit se faire précocement pour être retenue de façon durable et que les messages nutritionnels soient appliqués. L'idéal est de donner l'information avant la grossesse, lors d'une consultation préconceptionnelle. Cependant, ceci n'est pas toujours réalisable. Il convient alors d'informer les patientes dès la première consultation à partir d'un interrogatoire soigneux qui permet d'adapter les conseils donnés. D'autre part, des réunions d'information diététique pourraient être réalisées pour que la majorité des femmes bénéficient d'une information de qualité et de conseils nutritionnels.

Pour une information claire et compréhensible, le professionnel de santé, donc la sage-femme, a le devoir de se former régulièrement pour parfaire ses connaissances. La prévention, l'information et l'éducation des patientes sont des rôles essentiels pour l'exercice de notre profession.

Bibliographie

1. Agence Française de Sécurité Sanitaires des Aliments (AFSSA), *Enquête individuelle et nationale sur les consommations alimentaires (INCA) 1999*, Principaux résultats, Rapport 2001, 6p.
2. Agence Française de Sécurité Sanitaires des Aliments (AFSSA), *Consommation alimentaire des Français : les premiers résultats d'une enquête d'intérêt général à forte valeur ajoutée (INCA2)*, 2007.
3. Guilbert P, Delamaire C, et al, *Baromètre santé nutrition 2002 premiers résultats*, BEH, 2003, 18-19 : 78-81.
4. Inpes, *Baromètre santé nutrition 2002 : photographie et évolutions des comportements alimentaires des français*, Dossier de presse 2004 ; 27p.
5. Inpes, *Baromètre santé nutrition 2008*, Dossier de presse 2010, 13 p.
6. Agence de la santé publique du Canada, *Ce que disent les mères : l'Enquête canadienne sur l'expérience de la maternité*, 2006.
Disponible sur : <http://www.phac-aspc.gc.ca/rhs-ssg/survey-enquete/mes-eem-fra.php>
7. Programme National Nutrition et Santé, *Le guide nutrition pendant et après l'accouchement*. Livret d'accompagnement destiné aux professionnels de santé, 2007.
8. Chenais G, *Internet pour la femme enceinte ? Analyse descriptive de 1 000 questionnaires de femmes enceintes internautes*, mémoire, 2007, La revue Sage-femme, 6, 312-321
9. Haute Autorité de Santé, *Comment mieux informer les femmes enceintes ? Recommandations pour les professionnels de santé*. Rapport 2005,134p.

10. Académie Nationale de Médecine, *Prévention des risques pour l'enfant à naître. Nécessité d'une information bien avant la grossesse*, Rapport 2006, 8p.
Disponible sur : <http://www.orpha.net/actor/Orphanews/2006/doc/Acad-med.doc>
11. Million E, *Supplémentation et grossesse*, 2008, Sauramps medical, 396 p.
12. Pons JC, Perrouse-Menthonnex K, *Soigner la femme enceinte*, 2005, ed Masson, 205p.
13. Alexander S, et al, *Guide de consultation prénatale*, 2009, ed de Boeck, 654p.
14. Collège national des gynécologues et obstétriciens français, *Supplémentations pendant la grossesse*.
Disponible sur : http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_03.HTM#fer
15. Favier M, Hininger-Favier I, Zinc et grossesse, 2005, in *Gynécol. Obstet. Fertil.*, 33, 4 : 253-258
16. Ashraf A, Mick G, et al, Prevalence of hypovitaminose D in early infantile hypocalcemia, 2006, in *J Pediatr Endocrinol Metab*, 19(8) : 1025-31
17. Merialdi M, Carroli G, et al, Nutritional Interventions during Pregnancy for the prevention or treatment of impaired fetal growth : an overview of randomized controlled trials, 2003, in *J. Nutr.*, 133 : 1626-1631
18. Société française de gynécologie, *Le début de grossesse*, 2001, ed Eska, 133 p.
19. Société française de médecine périnatale, *Prise en charge des grossesses à bas risque*, 34 èmes journées nationales de médecine périnatale, 2004, ed Arnette
20. Institute Of Medecine, Comittee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation, *Nutrition during pregnancy. Part I, weight gain*, National Academy Press, 1990

21. Bracero L, Byrne D, Optimal Maternal Weight Gain during Singleton Pregnancy, 1998, *Gynecol Obstet Invest*, 46: 9-16
22. Haute Autorité de Santé, *Rapport de synthèse sur le dépistage et le diagnostic du diabète gestationnel*, rapport 2005, 75p.
Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272475/rapport-de-synthese-sur-le-depistage-et-le-diagnostic-du-diabete-gestationnel
23. Deruelle P, et al, Effets maternels et fœtaux d'une prise de poids maternelle excessive au cours de la grossesse dans une population de patientes de poids normal avant la grossesse, 2004, *Gynécologie Obstétrique et fertilité*, 32, 5, 398-403
24. Thorsdottir I, Weight gain in women of normal weight before pregnancy: complications in pregnancy or delivery and birth, 2002, *Obstetrics and Gynecology*, 99, 799-806
25. Walker L, Managing excessive weight gain during pregnancy and the postpartum, *Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2007, 36(5):490-500
26. Gore SA, et al, The role of postpartum weight retention in obesity among women: A review of the evidence, 2003, *Annals of Behavioral Medicine*, 26: 149-159
27. Kac G, Velasquez-Melendez G, *Gestational weight gain and macrosomia in a cohort of mothers and their children*, 2005, 81(1): 47-53.
28. Stotland NE, Cheng YW, et al, Gestational weight gain and adverse neonatal outcome among term infant, *Obstet gynecol*, 2006, 108 : 635-43.77
29. Lewis DF, Edwards MS, et al, Can shoulder dystocia be predicted? Preconceptive and prenatal factors, *J Reprod Med*, 1998, 43 : 654-658
30. Stotland NE, Hopkins LM, et al, Gestational weight gain, macrosomia, and risk of cesarean birth in nondiabetic nulliparas, *Obstet gynecol*, 2004 Oct, 104(4) : 671-7

31. Sama JC, Iffy L, Maternal weight and fetal injury at birth: data deriving from medico-legal research, *Med Law*, 1998, 17 : 61-68
32. Article L.1111-2 du code de la santé publique, modifié par loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 – art. 37 relatif au droit à l'information des usagers du système de santé
33. Agence des diététiciens de langue française, Haute Autorité de Santé, *la consultation diététique réalisée par un diététicien*. Recommandations. Rapport, 2006, 37p.
34. Article L.4151-1 du code de la Santé publique, modifié par la loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 - art. 86 (V) relatif aux conditions d'exercice de la profession de sage-femme

Annexes

Annexe I : Index glycémiques des différents aliments

L'index glycémique d'un aliment correspond à l'élévation de la glycémie après son ingestion.

Aliments	Index glycémiques (pour 100g)
Pain complet	35
Pain blanc	70-95
Pain de mie	115
Corn flakes	85
Jus d'orange	67
Jus de fruits frais (sans sucre ajouté)	50
Lait	49
Yaourt	52
Cacao en poudre (sans sucre)	20
Confiture	55
Riz blanc	80
Riz complet	50
Carottes	90
Lentilles	30-45
Tomates	10-15
Pommes	55
Bananes	80

Annexe II : Tableau des grands groupes d'aliments

Groupes d'aliments	Nutriments d'intérêt
Fruits et légumes	-Riches en vitamines anti-oxydantes (C, bêta carotène) -Glucides
Féculents	-Riches en glucides complexes (amidon) -Protéines végétales -Vitamines du groupe B -Minéraux et fibres (céréales complètes)
Laits et produits laitiers	-Riches en protéines -Riches en calcium -Riches en certaines vitamines du groupe B -Lipides et vitamine A (si non écrémé)
Viandes, poisson, œuf	-Riches en protéines -Graisses, magnésium, oligo-éléments, vitamine du groupe B
Matières grasses ajoutées	-Riches en lipides (acides gras essentiels) -Vitamines A, D et E
Produits sucrés	-Non fondamentaux à notre équilibre alimentaire, sources de plaisir
Boissons	-Seule l'eau est indispensable. Les autres sont à consommer avec modération

Annexe III : Affiche des repères de consommation du Programme National Nutrition Santé



LA SANTÉ VIENT EN MANGEANT

LE GUIDE ALIMENTAIRE POUR TOUS



VOS REPÈRES DE CONSOMMATION			
Fruits et légumes	au moins 5 par jour		- à chaque repas et en cas de petits creux - crus, cuits, nature ou préparés - frais, surgelés ou en conserve
Pains, céréales, pommes de terre et légumes secs			à chaque repas et selon l'appétit - favoriser les aliments céréaliers complets ou le pain bis - privilégier la variété
Lait et produits laitiers (yaourts, fromages)	3 par jour		- privilégier la variété - privilégier les fromages les plus riches en calcium, les moins gras et les moins salés
Viandes et volailles, produits de la pêche et œufs			1 à 2 fois par jour - en quantité inférieure à l'accompagnement - viandes : privilégier la variété des espèces et les morceaux les moins gras - poisson : au moins 2 fois par semaine
Matières grasses ajoutées	limiter la consommation		- privilégier les matières grasses végétales (huiles d'olive, de colza...) - favoriser la variété - limiter les graisses d'origine animale (beurre, crème...)
Produits sucrés			limiter la consommation - attention aux boissons sucrées - attention aux aliments gras et sucrés à la fois (pâtisseries, crèmes desserts, chocolat, glaces...)
Boissons	de l'eau à volonté		- au cours et en dehors des repas - limiter les boissons sucrées (privilégier les boissons light) - boissons alcoolisées : ne pas dépasser, par jour, 2 verres de vin (de 10 cl) pour les femmes et 3 pour les hommes, 2 verres de vin sont équivalents à 2 demis de bière ou 6 cl d'alcool fort
Sel			limiter la consommation - préférer le sel iodé - ne pas resaler avant de goûter - réduire l'ajout de sel dans les eaux de cuisson - limiter les fromages et les charcuteries les plus salés et les produits apéritifs salés
Activité physique	au moins l'équivalent d'une demi-heure de marche rapide par jour		à intégrer dans la vie quotidienne (marcher, monter les escaliers, faire du vélo...)

Tableau extrait du guide alimentaire "La santé vient en mangeant - le guide alimentaire pour tous" réalisé par le Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées, le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires rurales, l'Assurance maladie, l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments et l'Institut de veille sanitaire.

Annexe IV : Les guides alimentaires du Programme National Nutrition Santé

Destinés au grand public



Destinés aux professionnels de santé



Annexe V : Questionnaire

Je suis étudiante à l'école de sages-femmes de Baudelocque et je réalise mon mémoire de fin d'études sur l'information faite aux femmes enceintes sur l'équilibre alimentaire et la prise de poids. Pour ce faire, merci de bien vouloir répondre au questionnaire suivant :

! Si vous êtes dans les situations suivantes, vous ne faites pas partie de la population étudiée, ne répondez pas à ce questionnaire.

- ☐ J'attends des jumeaux ou plus
- ☐ J'ai déjà eu au moins un enfant
- ☐ Je fume ou j'ai arrêté pour la grossesse
- ☐ J'ai déjà essayé plusieurs régimes et mon poids varie souvent.
- ☐ J'ai déjà eu des problèmes alimentaires (anorexie/boulimie)
- ☐ J'ai un diabète ancien (datant d'avant la grossesse)
- ☐ J'ai pris moins de 13kg durant ma grossesse.

Merci d'avoir pris le temps de lire cette page.

1/ Vous êtes suivie à :

- ☐ Port Royal
- ☐ Saint Vincent de Paul

2/ Quelle est votre taille :

3/ Quel était votre poids avant la grossesse :

4/ Quel est le dernier poids mesuré à la maternité :

5/ Terme actuel de la grossesse :

6/ Quel est votre niveau d'étude ?

- ☐ Ecole primaire
- ☐ Collège
- ☐ Lycée
- ☐ Etudes supérieures

7/ Comment avez-vous eu l'information sur la prise de poids et l'alimentation durant la grossesse ? (Plusieurs choix possibles)

- ☐ Sage-femme
 - ☐ Gynécologue obstétricien
 - ☐ Médecin généraliste
 - ☐ Diététicienne
 - ☐ Livres ou revues
 - ☐ Internet ou télévision
 - ☐ Entourage proche
 - ☐ Autre source
- Laquelle :

8/ Jugez- vous que les informations relevant de l'équilibre alimentaire de la femme enceinte données par les médias sont :

- ☐ De bonne qualité
- ☐ De qualité moyenne
- ☐ De mauvaise qualité
- ☐ Inexistantes

9/ Jugez- vous que les informations relevant de l'équilibre alimentaire de la femme enceinte données par les professionnels de santé sont :

- ☐ De bonne qualité
- ☐ De qualité moyenne
- ☐ De mauvaise qualité
- ☐ Inexistantes.

10/ Pensez- vous recevoir trop d'informations de la part des médias ? ☐ Oui ☐ Non

11/ Les informations reçues étaient- elles concordantes ? (Si plusieurs sources d'information)

- ☐ Toujours
- ☐ Parfois
- ☐ Peu
- ☐ Jamais
- ☐ Une seule source d'information

12/ Quelle source d'information avez-vous préféré ? (un seul choix)

- ☐ Votre Consultant
- ☐ Livres et revues
- ☐ Internet et télévision
- ☐ Entourage proche

13/ Quel mode de transmission de l'information préférez-vous ?

- ☐ Support écrit
- ☐ Transmission orale
- ☐ Les deux.

14/ A quel moment avez-vous eu l'information sur l'équilibre alimentaire par votre professionnel de santé ?

- ☐ Avant la grossesse
- ☐ Consultation de grossesse
- ☐ Hospitalisation
- ☐ En PMI
- ☐ En préparation à la naissance
- ☐ Quand la prise de poids s'est révélée trop importante
- ☐ Pas d'information reçue

15/ Savez- vous quelle est la prise de poids idéale pendant la grossesse ?

- ☐
- ☐ Je ne sais pas

16/ Quelles sont d'après vous les complications d'une prise de poids trop importante durant la grossesse ?

- Pour vous pendant la grossesse :
- Pour vous pendant l'accouchement :
- Pour vous après l'accouchement et à long terme :
- Pour l'enfant à naître :

17/ Quels conseils vous ont été prodigués durant votre grossesse par votre consultant ?

- ☐ Repas équilibrés
 - ☐ Diminution des produits gras et sucrés
 - ☐ Ne pas grignoter entre les repas
 - ☐ Horaires réguliers de repas et de sommeil
 - ☐ Prendre des collations
 - ☐ Marche douce / Natation / Yoga
 - ☐ Autres conseils
- Si autres, lesquels :

18/ Avez-vous suivi ces conseils ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

19/ Si non, pourquoi ?

- ☐ Je n'en ai pas les moyens financiers.
- ☐ Le travail et/ou le manque de temps m'en empêchent.
- ☐ A cause du stress, des angoisses.
- ☐ J'ai des troubles digestifs m'empêchant de les suivre.
- ☐ Les conseils ne sont pas adaptés à ma culture différente.
- ☐ Mes habitudes alimentaires sont très différentes.

Lesquelles :

- ☐ Autre raison

Si autre, laquelle :

20/ Une surveillance a-t-elle été mise en place par votre consultant ?

- ☐ Pas de surveillance spécifique
- ☐ Surveillance régulière de la prise de poids
- ☐ Vérification des glycémies
- ☐ Autre surveillance : laquelle ?

21/ Avez-vous été orientée vers :

- ☐ Une diététicienne
- ☐ Un psychologue
- ☐ Un endocrinologue
- ☐ Autre orientation : laquelle ?
- ☐ Aucune orientation

Résumé

Une alimentation équilibrée est essentielle au bon déroulement de la grossesse et à long terme pour la santé de la femme et de son enfant. Des complications peuvent apparaître suite à un gain pondéral excessif, tant sur la grossesse, l'accouchement et le post-partum que sur le nouveau-né. Dans notre étude, réalisée par questionnaire dans les maternités de Port-Royal et Saint Vincent de Paul, nous évaluons les informations reçues et les connaissances des femmes enceintes sur le gain pondéral idéal et sur les risques d'une prise de poids excessive. Malgré un accès à l'information nutritionnelle par différents biais et de façon inégale, la femme enceinte garde des repères. Cependant, elle ne connaît pas la prise de poids idéale et les risques encourus par une prise de poids dépassant les recommandations. Ces informations lui permettraient de suivre les conseils reçus. Le professionnel de santé doit donc transmettre une information de qualité dans le respect des recommandations pour que la femme intègre les messages transmis. Une information précoce et de qualité, dès la première consultation, permet une prévention optimale, rôle essentiel de la sage-femme.

Mots-clés : Grossesse, information, alimentation, gain pondéral, complications, prévention

Abstract

A balanced diet is an essential condition for a safe pregnancy and for the health of both the mother and the infant. Complications may occur due to excessive weight during the pregnancy, the delivery and the postpartum period as the new-born. In our study, we have questioned pregnant women in the maternity wards of Port-Royal and Saint Vincent de Paul. We measured the information received and knowledge of pregnant women in the ideal weight gain and the risks of an excessive weight gain. Despite multiple and diverse access to nutrition information, pregnant women have their own indicators. However, they often ignore what the ideal weight gain is and what the risks are if they gain more weight than the recommended ratio. Such information would help them to follow the advice given to them. The healthcare professional's duty is to give them top-quality information in due respect to the recommendations so that the woman has a complete understanding of the messages aimed at her well-being. Early and top-quality information from the first consultation is the guarantee of an optimal prevention, which is an essential function of the midwife.

Keywords: Pregnancy, information, nutrition, weight gain, complications, prevention