



HAL
open science

Sage-femme et prévention de la lombalgie commune de la grossesse

Alice Pertsinidis

► **To cite this version:**

Alice Pertsinidis. Sage-femme et prévention de la lombalgie commune de la grossesse. Gynécologie et obstétrique. 2016. dumas-01396572

HAL Id: dumas-01396572

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01396572v1>

Submitted on 14 Nov 2016

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.

**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN
ECOLE DE SAGES-FEMMES**

MEMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

PROMOTION 2016

Sage-femme et Prévention de la lombalgie commune de la grossesse

MEMOIRE PRESENTE PAR :

Madame Alice PERTSINIDIS

Née le 6 Juin 1992

SOUS LA DIRECTION DE :

Madame Nathalie HUGON

**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN
ECOLE DE SAGES-FEMMES**

MEMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

PROMOTION 2016

Sage-femme et Prévention de la lombalgie commune de la grossesse

MEMOIRE PRESENTE PAR :

Madame Alice PERTSINIDIS

Née le 6 Juin 1992

SOUS LA DIRECTION DE :

Madame Nathalie HUGON

Toute ma reconnaissance va à l'ensemble des personnes qui, de près ou de loin, m'ont aidée à mener à bien ce mémoire, notamment :

Madame Natalie Hugon, masso-kinésithérapeute et directrice de ce mémoire, pour son implication, son aide et sa disponibilité tout au long de l'élaboration de ce travail

Madame Clotilde Duranton, sage-femme formatrice, pour m'avoir guidée et orientée dès les premières étapes de mes recherches et soutenue tout au long de mon travail

Madame Elise Archambault, sage-femme ostéopathe, pour son soutien et son aide dans la distribution du questionnaire auprès des sages-femmes libérales

Les **sages-femmes** cadres pour avoir accepté la diffusion du questionnaire dans les services et toutes les sages-femmes, hospitalières et libérales, sans qui mon projet n'aurait pas été possible

Tommy pour m'avoir soutenue et encouragée tout au long de ce mémoire

Ma famille pour son aide dans l'élaboration du travail

Enfin, à **Camille** et à **mes amies de promotion**, pour leur encouragement et les souvenirs que je garderai de ces quatre années à leurs côtés

Sommaire :

Introduction.....	1
Revue de la littérature	2
1. Introduction	2
1.1. Définitions.....	2
1.1.1. Rachialgies et Lombalgies	2
1.1.2. Lomboradiculalgies	3
1.2. Anatomie.....	4
1.2.1. La colonne vertébrale	4
1.2.2. La région lombaire	5
1.3. Epidémiologie	8
2. Physiopathologie de la grossesse	9
2.1. Etiologie mécanique.....	10
2.2. Etiologie hormonale.....	10
2.3. Etiologie métabolique.....	11
2.4. Etiologie circulatoire	11
3. Face à une patiente lombalgique.....	12
3.1. Diagnostic.....	12
3.2. Conséquences	13
3.3. Traitements.....	13
3.4. Pronostics.....	16
4. Une prévention possible	17
4.1. Facteurs de risque.....	17
4.2. Rôle de la sage-femme.....	19
Matériel et Méthode.....	22
1. Objectifs de l'étude.....	22
2. Population étudiée.....	22
2.1. Milieu hospitalier	23

2.2.	Milieu libéral	23
2.3.	Critères d'inclusion et d'exclusion	23
3.	Le questionnaire	24
3.1.	Choix de l'outil	24
3.2.	Construction.....	25
4.	Déroulement de l'étude.....	26
4.1.	Création du questionnaire	26
4.2.	Distribution et recueil des questionnaires.....	27
4.2.1.	Centre Hospitalier du Belvédère.....	27
4.2.2.	Centre Hospitalier Intercommunal de Lillebonne.....	28
4.2.3.	Centre Hospitalier Universitaire de Rouen	28
4.2.4.	Milieu libéral	29
4.3.	Retranscription des questionnaires	29
4.4.	Analyse des résultats	31
	Résultats	33
1.	Définitions d'anatomie	33
2.	Lombalgie et Grossesse	34
3.	Prévention et Lombalgie	36
	Discussion	43
1.	Avant-propos	43
2.	Etat des connaissances	44
2.1.	Lombalgie et lombosciatique.....	44
2.2.	Epidémiologie	45
2.2.1.	Population de sages-femmes.....	45
2.2.2.	Sages-femmes libérales	46
2.3.	Causes et Conséquences.....	47
2.3.1.	Mécanismes physiopathologiques.....	47
2.3.2.	Conséquences de la lombalgie.....	48
3.	Etat de la prévention.....	49
3.1.	Repérage des patientes à risque.....	49

3.2.	Rôle de la sage-femme.....	50
3.3.	La prévention en pratique.....	51
3.3.1.	Population de sages-femmes.....	52
3.3.2.	Sages-femmes libérales	53
3.4.	Qualité de la prévention	54
3.5.	Implication des patientes.....	55
4.	Propositions d'action	57
4.1.	A court terme.....	57
4.2.	A moyen et long terme	58
	Conclusion	59

Bibliographie

Annexes

Introduction

La lombalgie est une plainte fréquemment rencontrée dans notre société, elle a un réel impact de santé publique. Seul deux personnes sur dix passeront leur vie sans douleurs rachidiennes [1]. En tant que futurs maïeuticiens, nous nous sommes intéressés à la lombalgie de la femme enceinte. Classée dans les « petits maux » de la grossesse au même titre que les nausées, les troubles du sommeil ou la constipation [2], elle est souvent considérée par le corps médical et les patientes comme un phénomène inévitable, inhérent à la grossesse. Elle résulte en effet, le plus souvent, de modifications physiologiques liées à la grossesse. Bien qu'elle soit bénigne, notre expérience en stage nous a montré que la lombalgie est très souvent responsable de plaintes et d'incompréhension de la part des patientes. Le traitement est relativement limité compte tenu du contexte de grossesse et son efficacité est discutée par les patientes. Les douleurs lombaires perturbent la qualité de vie de la femme enceinte et limitent son épanouissement dans la grossesse. En tant que profession spécialisée dans la physiologie, la sage-femme est l'acteur principal face à ces maux. Elle doit s'assurer du bien-être de ses patientes et les aider, le cas contraire, à vivre au mieux leur grossesse. La lombalgie commune est donc un symptôme nécessitant une attention particulière.

Lors des premières consultations prénatales ou des séances de préparation à la naissance et à la parentalité, le repérage des patientes à risque et la transmission d'informations simples et rapides pourraient permettre de prévenir l'apparition de ces douleurs. Nous nous sommes donc plus particulièrement intéressés au rôle de la sage-femme dans cette prévention. Notre enquête prospective et multicentrique, auprès de sages-femmes du milieu hospitalier et libéral de Haute-Normandie, nous a permis de répondre à notre questionnement.

Revue de la littérature

1. Introduction

1.1. Définitions

1.1.1. Rachialgies et Lombalgies

La rachialgie désigne toute douleur siégeant au niveau du rachis ou à proximité immédiate de celui-ci, quelles que soient l'origine, la nature et l'intensité de cette douleur. Il existe trois types de rachialgie en fonction du territoire douloureux : les cervicalgies (ou douleurs cervicales), les dorsalgies (ou douleurs dorsales) et les lombalgies.

La lombalgie est une douleur de la région lombaire, c'est-à-dire de la partie basse et postérieure du rachis lombaire [3]. Elle s'étend de la charnière dorso-lombaire (D12-L1) à la charnière lombo-sacrée (L5-S1) ; elle n'irradie habituellement pas au-delà du pli fessier. Cette douleur peut s'accompagner toutefois d'irradiations à la fesse, à la crête iliaque ou à la cuisse sans dépasser le genou [4]. Les douleurs de lombalgie sont augmentées par les efforts et les mouvements du rachis [3]. C'est donc davantage un symptôme qu'une pathologie [5]. Le terme « aigüe » associé à la lombalgie désigne son évolution depuis moins de quatre semaines. Une lombalgie subaigüe évolue de quatre à douze semaines. Au-delà de trois mois ou lors d'un épisode récidivant, nous parlons de lombalgie chronique. Ces définitions évoquent donc une notion de temps et nullement d'intensité de la douleur. La lombalgie de la femme enceinte peut être qualifiée par l'une de ces trois notions.

Nous qualifierons les lombalgies de « **non spécifiques** » ou de « **communes** » en opposition à « symptomatiques » lorsqu'elles ne sont pas secondaires à une cause organique particulière (comme une infection, une tumeur, une affection rhumatismale inflammatoire ou une affection métabolique) [6]. Nous parlerons donc de lombalgies non spécifiques, plus fréquentes chez la femme enceinte. Il existe différents types de lombalgies communes, également désignées sous le terme de lombalgies d'horaire

mécanique (par compression statique et dynamique de la racine nerveuse, notamment la hernie discale ou la sténose latérale du canal rachidien). Elles s'opposent aux lombalgies d'horaire **inflammatoire**, déclenchées par le contact de la racine avec un élément discal, et aux lombalgies causées par des mécanismes **neuropathiques**, autrement dit par atteinte fonctionnelle ou anatomique de la racine [7]. Ces dernières ne seront pas traitées dans ce mémoire.

Nous distinguons différents types de lombalgies d'horaire **mécanique**:

Le lumbago est une lombalgie aiguë très vive avec sensation de blocage du rachis. Il apparaît brutalement après un effort de soulèvement, un faux mouvement, mais aussi après un geste anodin de la vie quotidienne. La douleur est exacerbée par le moindre effort, impulsive à la toux et calmée par le repos. L'évolution est favorable en moins d'une semaine.

Les « à coups douloureux lombaires » sont la survenue d'épisodes répétitifs de douleurs aiguës sur un fond douloureux chronique. Ces douleurs sont souvent fulgurantes, en coup de poignard et d'évolution courte, pouvant aller de quelques secondes à quelques heures. Ce type de lombalgie est déclenché par certaines postures ou mouvements comme la marche ou le changement de position.

Les lombalgies aiguës survenues après un effort violent ou un accident font suspecter une entorse intersomatique postérieure ou une déchirure musculo-aponévrotique lombaire [1].

1.1.2. Lomboradiculalgies

Bien que les définitions ne soient pas claires dans la littérature, il est essentiel de ne pas confondre la lombalgie avec la lomboradiculalgie. Cette dernière se divise en deux catégories en fonction du nerf concerné : la lombocruralgie et la lombosciatique. [Annexe I].

La lombocruralgie est un syndrome douloureux lombaire en L3 et L4, associé à une irradiation à la face antérieure de la cuisse et du genou dans le trajet du nerf fémoral. Son diagnostic se révèle par la manœuvre de Léri : le patient est en décubitus ventral, le genou fléchi à quatre-vingt-dix degrés et l'examineur vient soulever la cuisse, en un mouvement d'extension de la hanche. La douleur provoquée par cette manœuvre est le signe de l'existence d'une cruralgie.

La lombosciatique est une lombalgie accompagnée d'une irradiation douloureuse dans le membre inférieur, sur le trajet du nerf sciatique [7,8]. L'atteinte du nerf sciatique, communément appelée « sciatique », se manifeste par une sciatgie. Cette sciatgie concerne partiellement ou totalement les dermatomes L5 ou S1. Dans le premier cas, elle irradie la face postéro externe de la cuisse, la face externe de la jambe, le dos du pied et/ou le gros orteil. En revanche, la sciatgie S1 irradie la face postérieure de la cuisse et de la jambe, la plante du pied et dans certains cas, jusqu'au cinquième orteil. L'origine de la lombosciatique est mécanique par compression statique et dynamique de la racine. Dans le cas de la grossesse, elle peut être provoquée par la compression du nerf sciatique par le fœtus [9]. La douleur de la lombosciatique est mise en évidence par la manœuvre de Lasègue [3]. Le sujet est en décubitus dorsal, membres inférieurs en extension. L'examineur élève passivement le membre inférieur maintenu en extension, jusqu'à reproduire la douleur radiculaire spontanée.

1.2. Anatomie

1.2.1. La colonne vertébrale

Le **rachis** est composé, du pôle crânial au pôle caudal, de sept vertèbres cervicales C1 à C7, douze vertèbres thoraciques T1 à T12 sur lesquelles s'attachent les côtes, cinq vertèbres lombaires L1 à L5, cinq vertèbres sacrées formant le sacrum S1 à S5 et du coccyx. Dans le plan frontal, le rachis est parfaitement rectiligne, contrairement au plan sagittal. Une alternance de courbures se succèdent : lordose cervicale (convexe en avant), cyphose thoracique (concave en avant), lordose lombaire

puis cyphose sacrée [Annexe II]. Il est intéressant de noter qu'à la naissance, le rachis lombaire est concave vers l'avant et que ce n'est que vers trois ans, qu'une concavité postérieure se dessine. Cette inversion de courbure s'explique par la bipédie. En effet, il a été démontré lors de l'ontogenèse que la courbure lombaire a initialement été concave vers l'avant et qu'elle s'est progressivement inversée lors du passage à la station debout.

Le **rôle du rachis** est d'assurer la protection de la moelle épinière, de maintenir le support axial du tronc et la mobilité de celui-ci. Il est formé de multiples articulations qui permettent les mouvements dans tous les plans de l'espace : les inclinaisons latérales, les rotations, la flexion et l'extension. La région lombaire constitue un tiers de la taille du rachis. C'est le segment de la colonne vertébrale qui supporte la plus grande charge du poids du corps sus-jacent et des forces générées par les efforts de soulèvement. C'est la raison pour laquelle les vertèbres lombaires posent le plus de problèmes en ce qui concerne la pathologie [10].

1.2.2. La région lombaire

L'anatomie osseuse du rachis lombaire est relativement similaire au reste du rachis avec cependant quelques particularités. La vertèbre lombaire est un os composé sur sa partie antérieure, d'un corps vertébral de forme cylindrique, de deux lames puis d'un processus épineux postérieur, palpable sous la peau. Elle forme un véritable conduit, le foramen vertébral, qui assure le passage et la protection de la moelle épinière, depuis le foramen occipital jusqu'à la deuxième vertèbre sacrée. Le processus costoïde ou transverse, reliquat de côte, se dirige obliquement en arrière et en dehors. Deux processus articulaires supérieurs et inférieurs, insérés sur les lames permettent l'encastrement des vertèbres et ainsi, leur stabilisation latérale. Les vertèbres s'articulent aussi entre elles grâce au disque intervertébral. Ce dernier est un fibrocartilage en forme de lentille biconvexe, constitué de 80% d'eau. Il se compose en son centre du nucléus pulposus, masse gélatineuse ovoïde et en périphérie de l'annulus fibrosus, véritable anneau élastique. L'épaisseur du disque intervertébral

varie entre 10 et 15 millimètres: elle augmente de L1-L2 à L4-L5, ce qui favorise sa mobilité. Il a pour rôle de résister à la pesanteur et aux contraintes mécaniques externes complexes ainsi que de mobiliser la colonne dans toutes les directions. Le disque intervertébral est en contact avec le cartilage hyalin des plaques cartilagineuses vertébrales qui forment une barrière entre l'os vertébral vascularisé et le disque [Annexe III] [11,12]. D'un point de vue radiologique et sur une vue de profil, deux mesures intéressantes se dessinent. Il s'agit de la corde de la lordose lombaire, dessinée en joignant le bord postéro-supérieur de la première vertèbre lombaire L1 au bord postéro-inférieur de la cinquième vertèbre lombaire L5. La flèche de la lordose se dessine en partant de cette même corde et en rejoignant le point le plus éloigné de la courbure lombaire. Cette mesure est d'autant plus grande que la lordose est marquée. [10].

Le **système ligamentaire** est riche. Il se compose de deux systèmes distincts formant une liaison extrêmement solide entre les corps vertébraux mais aussi pour l'ensemble du rachis. Le premier longe le rachis: il est constitué par les ligaments longitudinaux antérieurs et postérieurs qui s'insèrent sur les faces antérieure et postérieure du disque intervertébral et du corps vertébral. Le second système ligamentaire s'insère sur la face postérieure des disques intervertébraux et non sur les corps vertébraux. Ce sont des ligaments segmentaires. En effet, chaque lame des vertèbres est réunie à la suivante par le ligament jaune, ligament épais et résistant qui ferme complètement en arrière le canal rachidien. Entre les processus épineux, s'insère le ligament inter-épineux, lui-même prolongé en arrière par le ligament supra-épineux qui s'insère sur le sommet des processus épineux. Le ligament intertransversaire est tendu entre les processus transverses [10]. Les deux dernières vertèbres lombaires sont réunies à l'os coxal par les ligaments ilio-lombaux. Leur puissance limite la mobilité de la charnière lombo-sacrée dans son inclinaison latérale et la flexion extension [Annexe IV].

De nombreux **muscles** s'insèrent sur le rachis lombaire et sont indispensables à connaître pour comprendre les différents mécanismes qui interviennent dans la

physiopathologie de la lombalgie et tout particulièrement pendant la grossesse. Ces muscles permettent de stabiliser ou de mobiliser le rachis mais chacun possède une action bien distincte. Nous les avons classés en trois catégories : les muscles de la paroi dorsale, de la paroi latérale du tronc et de la paroi abdominale.

Les muscles de la paroi dorsale sont disposés en trois plans successifs. Les muscles du plan profond sont nombreux et directement appliqués contre le rachis. Du plan le plus profond au plus superficiel, il s'agit des muscles semi-épineux du thorax, multifides et rotateurs, inter-épineux, intertransversaire, ilio costaux, longitundinus et épineux. Le plan moyen est constitué d'un seul muscle : le dentelé postérieur et inférieur. Puis, le plan superficiel est formé du muscle grand dorsal qui recouvre tous les muscles précédemment cités. L'action des muscles les plus profonds, appelés les muscles érecteurs du rachis, est principalement le redressement du rachis lombaire. Ainsi, ils entraînent une diminution de la lordose lombaire. A contrario, les muscles les plus superficiels agissent sur l'extension du rachis. Par conséquent, ils accentuent la lordose lombaire [Annexe V].

Les muscles de la paroi latérale du tronc sont le muscle carré des lombes et le muscle psoas. Le premier s'insère sur la dernière côte, la crête iliaque et les processus transverses des vertèbres lombaires. Il a une action d'inflexion du tronc du côté de sa contraction. Il est particulièrement aidé dans son action par les muscles obliques que nous développerons par la suite. Il n'a aucune action sur la lordose lombaire. Le muscle psoas est quant à lui, situé en avant du muscle carré des lombes. Il forme avec le muscle iliaque, le muscle ilio-psoas, fléchisseur de hanche. Seule la portion vertébrale du muscle psoas agit sur le rachis. Il s'insère sur les corps vertébraux de la douzième vertèbre thoracique, sur toutes les vertèbres lombaires ainsi que sur leurs processus transverses et se termine sur le sommet du petit trochanter du fémur. Ainsi, il intervient dans la flexion du rachis lombaire et dans son hyperlordose. De plus, il a pour action l'inflexion et la rotation latérale [Annexe VI].

Les muscles de la paroi abdominale sont composés des muscles grands droits, des muscles obliques internes et externes et des muscles transverses. Les muscles grands droits réunissent l'appendice xiphoïdien à la symphyse pubienne et sont séparés par la

ligne blanche. Ils ont une puissante action de fléchisseur du rachis et sont notamment aidés par les muscles obliques internes et obliques externes qui jouent le rôle de rotateur du tronc. Ces derniers s'insèrent sur les crêtes iliaques, l'arcade crurale, les côtes et l'appendice xiphoïdien. Ainsi, ils fléchissent le tronc en avant et redressent puissamment la lordose lombaire. Les muscles transverses de l'abdomen s'insèrent sur le sommet des processus transverses des vertèbres lombaires. Par leurs fibres horizontales, ils contournent le tronc et rejoignent leurs homologues controlatéraux sur la ligne médiane de l'abdomen. Ils forment ainsi une véritable sangle et soutiennent les organes de l'abdomen. Les muscles transverses et obliques internes et externes sont regroupés dans la dénomination de muscles larges de l'abdomen [Annexe VII].

1.3. Epidémiologie

La lombalgie est un réel **problème de santé publique**. Les définitions et prévalences varient d'une publication à l'autre mais il est estimé à **huit personnes sur dix**, la proportion d'individus qui en souffriront au moins une fois au cours de leur vie [13]. Elle appartient aux pathologies ostéo-articulaires et s'inscrit au quatrième rang des motifs de recours aux soins, derrière les pathologies respiratoires, cardiovasculaires et digestives. Il est estimé que plus d'**un tiers des consultations** sont motivées plus particulièrement par les lombalgies [5]. Les lombalgies communes représentent **six millions de consultations** en France chaque année et constituent la troisième cause d'invalidité, ainsi que le tiers des actes en kinésithérapie [4]. D'après la caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés, **vingt et un millions de journées de travail** sont perdues chaque année pour arrêts maladie pour cause de lombalgie.

La grossesse est une période particulièrement à risque de lombalgie. Depuis une étude de 1981, le rôle de la grossesse chez les femmes a été clairement mis en évidence dans la prévalence de la lombalgie [14]. La majorité des femmes déclarent leur premier épisode de lombalgie durant leur grossesse [13]. En fonction des études,

entre la moitié et plus de deux tiers des femmes enceintes déclarent en souffrir. Pour la moitié de ces femmes, la lombalgie s'accompagnerait de lombosciatique [15,16]. La douleur lombaire apparaît dès **douze semaines d'aménorrhées** mais elle est le plus souvent présente entre le cinquième et septième mois de grossesse.

Les modifications physiologiques liées à la grossesse interviennent dans la survenue de la lombalgie chez la femme enceinte.

2. Physiopathologie de la grossesse

La grossesse est une période toute particulière pendant laquelle la femme voit son corps changer en même temps qu'elle fait face à des variations d'humeur et à l'apparition de nouvelles sensations. Les adaptations physiologiques qui ont lieu lors de la grossesse ont pour objectif principal de rendre l'organisme maternel compatible avec celle-ci. L'évolution corporelle au cours des neuf mois de gestation a pour finalité l'accouchement, autrement dit la progression du mobile fœtal dans le bassin maternel et son expulsion à travers la filière génitale. Ces modifications concernent le bassin et l'aire pelvienne, c'est à dire la symphyse pubienne, les articulations sacro iliaques et la région lombo-sacrée [17]. L'adaptation somato-psychique doit se faire en un temps relativement limité et ces modifications peuvent être source de gêne voire de douleurs. L'ensemble des symptômes dans lequel se trouve la lombalgie sont regroupés sous le terme de « syndrome douloureux pelvien gravidique ». Ainsi, les lombalgies sont souvent indissociables des douleurs pelviennes et des douleurs de la symphyse pubienne (nommées syndrome de Lacomme).

Plusieurs étiologies peuvent expliquer leur apparition pendant la grossesse mais les mécanismes à l'origine sont encore incertains [9,18].

2.1. Etiologie mécanique

L'augmentation du **poids** de l'utérus gravide, son antéversion, la prise de poids générale de la femme enceinte ainsi que de ses seins entraînent un déplacement du **centre de gravité** vers l'avant, une accentuation de la lordose lombaire et une antéversion du bassin.

De plus, la distension physiologique des **muscles de la paroi abdominale** participe à la perturbation de la statique rachidienne et pelvienne. Hors grossesse, ces muscles permettent le redressement de la lordose lombaire. Néanmoins, ce relâchement musculaire abdominal pendant la grossesse, décrit aussi dans la position dite « asthénique » ou de « repos » de Kapandji [10], entraîne une exagération de toutes les courbures rachidiennes avec une **hyperlordose lombaire**, une accentuation de la cyphose thoracique et de la lordose cervicale. Ces modifications de courbures ont des conséquences sur les muscles ilio-psoas, ischio-jambiers et piriformes du bassin, et sur les muscles extenseurs du rachis qui auront tendance à se contracturer. Ces muscles stabilisateurs de hanche seront ainsi davantage sollicités dans la marche pour maintenir le bassin équilibré. L'ensemble de ces phénomènes favoriserait la survenue des lombalgies et des douleurs des articulations sacro-iliaques [9,17,19]. Pour finir, dans une étude relative à l'influence des facteurs biomécaniques sur la lombalgie de la grossesse, il a été démontré qu'un trouble statique préexistant à la grossesse comme une hyperlordose favoriserait les lombalgies [20,21].

2.2. Etiologie hormonale

Les modifications hormonales sont indispensables au développement utérin, embryonnaire et fœtal. L'augmentation de la sécrétion des œstrogènes et de la relaxine favorise le relâchement des structures ligamentaires et une légère mobilité articulaire du bassin, indispensables le jour de l'accouchement. Cette élévation commence tôt dans la grossesse et augmente au cours du dernier trimestre [9,21]. La **relaxine** est une hormone polypeptidique produite par le corps jaune et l'endomètre. Elle a pour rôle principal la stimulation du remodelage du tissu conjonctif au niveau de

l'appareil reproducteur, des ligaments articulaires et des fibroblastes cutanés. Elle entraîne donc au cours de la grossesse, le relâchement du tissu conjonctif et la relaxation du myomètre [17,21]. Ces mécanismes sont accentués par l'**œstrogène**, hormone sécrétée par la thèque interne des follicules ovariens, qui augmenterait la sensibilité des récepteurs à la relaxine [22].

Ces phénomènes s'ajoutent à la modification du **collagène**. En effet, les ligaments précédemment cités dans la partie traitant de l'anatomie, deviennent plus extensibles ; ce qui assure plus de mobilité dans les articulations du bassin.

Enfin, l'influence hormonale sur l'**abaissement du seuil nociceptif** pourrait expliquer la sensibilité accrue à la douleur pendant la grossesse. Coter l'EVA (échelle visuelle analogique) est essentiel [15].

2.3. Etiologie métabolique

Une carence en **magnésium** pourrait être à l'origine de douleurs lombopelviennes [9]. En effet, la grossesse s'accompagne fréquemment d'un déficit de magnésium car l'alimentation n'apporte que rarement les 450 milligrammes recommandés quotidiennement [23].

2.4. Etiologie circulatoire

La lombalgie suffisamment sévère pour réveiller la patiente pendant la nuit, serait le résultat d'un **engorgement veineux** dans le pelvis. Elle serait due à la pression exercée par l'utérus gravide sur la veine cave et l'aorte lors de la position en décubitus dorsal ainsi qu'à l'augmentation du volume circulatoire liée à la rétention [10,18,19].

Les modifications physiologiques de la grossesse favorisent la survenue de lombalgie. Nous allons traiter du diagnostic de lombalgie, de ses conséquences et de la prise en charge de la patiente lombalgique.

3. Face à une patiente lombalgique

3.1. Diagnostic

En consultation prénatale, la présence de lombalgie ne fait pas partie des éléments systématiques demandés lors de l'**interrogatoire** de la sage-femme. Le diagnostic est le plus souvent posé suite à la plainte de la patiente. La sage-femme a donc un rôle essentiel d'écoute empathique et de prise en considération de chacune de ses plaintes. En effet, seulement 32% des patientes lombalgiques informeraient d'elles-mêmes le personnel soignant de leur problème. Il faut donc les encourager à la mise en discours de leurs « petits maux » [13,24]. L'interrogatoire se doit d'être précis : il porte sur la **topographie de la douleur**, les **facteurs déclenchants**, **aggravants** ou **soulageants** ainsi que la **chronicité** [25]. Pour qualifier la douleur, l'utilisation de l'**EVA** (échelle visuelle analogique) est primordiale. Enfin, il est possible et conseillé d'évaluer le retentissement de la lombalgie sur les activités de la vie quotidienne, notamment grâce à l'utilisation de l'**échelle EIFEL** [Annexe VIII]. Pour son utilisation, il faut dans un premier temps, s'assurer que la patiente ne soit pas alitée par sa douleur lombaire sinon l'échelle est inutile. Ensuite, la patiente doit cocher les propositions qu'elle trouve justes parmi les vingt-quatre phrases qui décrivent des difficultés à effectuer une activité physique. Enfin, le nombre de cases cochées constitue un score avec un maximum de vingt-quatre. Plus le score est élevé, plus la répercussion fonctionnelle est grande. La présence de cette échelle dans le bilan initial de la patiente est très intéressante pour le suivi de la lombalgie [4].

L'examen clinique est essentiel et complémentaire de l'interrogatoire pour établir un diagnostic notamment de lombalgie. Néanmoins, en tenant compte des compétences de la sage-femme dans l'examen clinique du rachis, le diagnostic de lombalgie de la femme enceinte repose principalement sur l'interrogatoire. Rappelons que pendant la grossesse, la lombalgie est principalement fonctionnelle. L'examen clinique montre le plus souvent une hyperlordose liée à la grossesse et quelquefois une contracture localisée des muscles lombaires qui pourraient être à l'origine de ces douleurs [2]. De plus, il est intéressant de noter que dans la population générale, seuls 10 à 20% des symptômes de lombalgie sont rapportés à une lésion précise

anatomique, diagnostiquée par un examen clinique précis et rigoureux [1]. Ainsi, nous estimons que la sage-femme a tout à fait son rôle à jouer dans le diagnostic de la lombalgie. Elle connaît son champ de compétences et ses limites, et redirigera la patiente vers le professionnel adapté en cas de besoin.

De plus, les **examens complémentaires** sont limités. Leur prescription sous-entendrait de nouveau de rediriger les patientes vers les professionnels concernés [7].

Pour finir, les **diagnostics différentiels** de la lombalgie à connaître et à éliminer sont les contractions utérines, certaines étant décrites comme partant des lombaires. De plus, la pyélonéphrite peut être évoquée, douleur le plus souvent unilatérale dans un contexte de cystite. La sage-femme a tout à fait les compétences pour les différencier de la lombalgie commune de la femme enceinte [3].

3.2. Conséquences

Les douleurs augmentent à mesure que la grossesse avance. Les conséquences à court terme sont multiples. Elles perturbent notamment le **travail**, les **activités quotidiennes** et le **sommeil** de la femme enceinte. Près de 10% des femmes enceintes déclarent que les lombalgies les empêchent de travailler et plus de 80% expriment l'impact qu'elles ont sur leur vie quotidienne, à leur domicile, avec leurs enfants ou dans leur travail. Selon une étude par questionnaire réalisée en 2003 auprès de neuf-cent-cinquante femmes enceintes du Connecticut, près de 30% des 68.5% patientes lombalgiques, ont arrêté leurs activités quotidiennes à cause de la douleur. Elles incluaient le travail avec des arrêts répétés, les tâches ménagères et les loisirs [13,16,26].

3.3. Traitements

Selon les recommandations européennes [27], il existe trois objectifs principaux au traitement de la lombalgie aiguë non spécifique: « *apporter une information adéquate,*

soulager efficacement la douleur et recommander le maintien des activités de la vie quotidienne ou professionnelle». Ainsi, il est préconisé de prendre le temps d'**informer** la patiente dans le but de la rassurer sur la bénignité de sa lombalgie et la sensibiliser à l'inutilité des examens complémentaires. De multiples possibilités thérapeutiques sont décrites dans la littérature. Il existe une très grande variété de prise en charge selon les pays, les régions et les professionnels. Il peut être intéressant de connaître ses différentes possibilités pour adapter notre prise en charge à chaque patiente.

Dans un premier temps, **le traitement médicamenteux** est restreint. En effet, le paracétamol est efficace dans la lombalgie aigüe (niveau A) mais certaines patientes le trouvent inefficace. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont efficaces dans la lombalgie aigüe mais leur utilisation est à éviter en début de grossesse et contre indiquée à partir de vingt-six semaines d'aménorrhées. Enfin, les décontractants locaux et généraux sont décrits comme inutiles [27].

Dans un second temps, **la masso-kinésithérapie** est bénéfique dans le traitement de la lombalgie pendant la grossesse. Une rééducation douce avec renforcement musculaire ou des massages peuvent être proposés [1,2]. Les programmes de rééducation, dont les modalités restent à préciser, permettent de diminuer les douleurs des lombalgies, la fréquence des arrêts de travail, ainsi que de réduire la fréquence des lombalgies dans le post-partum [23]. En effet, une revue de 2015 [28] incluant cinquante-quatre études a permis de mettre en évidence les bienfaits de la kinésithérapie dans la prévention et le traitement de certains symptômes de la grossesse dont la lombalgie.

De plus, les **techniques alternatives**, aussi appelées complémentaires, offrent de multiples choix de traitements [15]. Elles suscitent un intérêt croissant des patientes puisque 25 à 30% des patientes les utiliseraient. L'**acupuncture** est une méthode efficace, dont les études qui ont tenté de le démontrer ont peu de risque de biais [29,30]. L'étude de Wedenberg a même conclu par dire que l'acupuncture semblait plus efficace que la masso-kinésithérapie dans la diminution de la douleur de la lombalgie [31]. L'**ostéopathie** et la **chiropraxie** sont deux méthodes dont il semblerait qu'elles soient efficaces dans le traitement de la lombalgie. Néanmoins, ces études ont

montré de nombreux biais [32]. L'**homéopathie** peut être un complément efficace mais elle n'a pas fait ses preuves [3,9]. Il est ainsi difficile de mettre en place des recommandations fiables quant à l'utilisation de ces méthodes alternatives mais il est indéniable qu'elles restent très intéressantes. En effet, elles permettent aux sages-femmes, formées à ces pratiques, d'adapter le traitement à la patiente et à son souhait.

De même, des **exercices** relativement faciles et peu intenses peuvent soulager la douleur de la lombalgie. Selon la Cochrane [16], l'addition d'exercice réduit significativement la douleur de la lombalgie et l'invalidité. En effet, l'exercice réalisé avant et/ou pendant la grossesse permet de muscler les abdominaux, le dos et les muscles pelviens dans le but d'améliorer la posture. Ainsi, il est conseillé de pratiquer une activité modérée, principalement pendant la seconde moitié de la grossesse. Les femmes semblent d'ailleurs mieux accepter leur lombalgie lorsqu'elles font un peu d'exercice. La piscine est une activité efficace en l'absence de contre-indication. En effet, la **gymnastique aquatique** une fois par semaine pendant la seconde moitié de la grossesse diminue significativement les lombalgies et les arrêts de travail qui y sont associés [3]. Le **yoga** peut convenir à certaines patientes, notamment avec la position des jambes repliées en tailleur ou des étirements au sol. Des postures, telles que la bascule du bassin, permettent de corriger la lordose lombaire et ainsi de soulager cette zone en tension. La **rétroversion** est d'autant plus efficace que la musculature abdominale est conservée, elle rend le dos moins vulnérable [Annexe IX] [2,10].

Enfin, l'**information** et l'**éducation** des patientes à l'épargne lombaire sont essentielles dans la prise en charge. La posture au quotidien et la manutention sont indispensables. Ils seront détaillés dans la partie traitant de la prévention de la lombalgie. Il est notamment recommandé d'adopter une bonne hygiène de vie. Ainsi, il faut éviter la **prise de poids** excessive pendant la grossesse en ayant une alimentation variée et équilibrée [3]. Le **repos** est conseillé aux patientes mais aucun repos strict au lit ne sera indiqué puisque qu'il augmente la douleur [33]. Il est même démontré (grade A) que le repos strict au lit exerce un effet négatif sur les variables douleurs, taux de guérison, délais de retour aux activités usuelles et durée de l'arrêt de travail. Les **activités tolérables** sont à conserver car rester actif, réduit la douleur [1,27]. La

supplémentation par du **magnésium** n'est pas recommandée de manière systématique et aucune étude n'a été réalisée chez la femme enceinte. Néanmoins, une étude de Vormann et al [34] a démontré que l'administration quotidienne de magnésium pendant un mois, chez quatre-vingt-deux patients lombalgiques chroniques et non enceintes, diminuait significativement leurs douleurs. De plus, les **ceintures lombaires**, disponibles en pharmacie, sont très couramment utilisées mais leur utilité dans le traitement de la lombalgie de la femme enceinte n'a pas été établie [1,18,27]. En effet, de très nombreuses études ont tenté de mettre en évidence ses bienfaits et d'en comprendre les mécanismes. Une revue de Ho et al, publiée en 2009 [35], précise qu'il n'existe pas assez de preuves scientifiques et trop de biais aux études pour démontrer l'efficacité de la ceinture dans le traitement et la prévention de la lombalgie. Néanmoins, en pratique elle est très largement utilisée car elle permet de maintenir les bonnes postures et de réduire la lordose lombaire. Enfin, les cataplasmes de **chaud ou de froid**, les bouillottes, les bains ou douches chaudes peuvent soulager la douleur de manière ponctuelle.

3.4. Pronostics

Le pronostic de la lombalgie de la femme enceinte est relativement **bon** puisqu'elle régresse, dans la majorité des cas, spontanément et assez rapidement dans le post-partum [18]. Cependant, Mogren et al ont trouvé que plus de 40% des 464 femmes interrogées continuaient à ressentir des douleurs six mois après l'accouchement. Plus de 35% de ces femmes se plaignaient de douleurs récurrentes tandis que près de 7% de ces femmes présentaient une douleur continue. A plus long terme, il a été démontré que près de la moitié des patientes souffrant de lombalgies pendant leur grossesse, continuaient à se plaindre de douleurs un an après la naissance. De même, 20% de ces patientes sont encore symptomatiques trois ans après l'accouchement [21].

De plus, une étude rétrospective de 1998 a étudié les risques à long terme de la survenue de lombalgie pendant la grossesse. Un groupe de quatre-vingts patientes

ayant souffert de lombalgies pendant leur grossesse ont été questionnées douze ans plus tard comparativement à un groupe contrôle. Parmi ces femmes, dix femmes -soit 19%- s'étaient abstenues d'être à nouveau enceintes par peur de développer une lombalgie. Presque toutes les patientes qui avaient expérimenté une lombalgie sévère ont ressenti les mêmes symptômes à la grossesse suivante [22].

Face aux thérapeutiques limitées ainsi qu'aux ressentis des patientes, il paraît pertinent de nous intéresser à la prévention de la lombalgie.

4. Une prévention possible

4.1. Facteurs de risque

La sage-femme a un rôle déterminant dans la **prévention** lors des consultations prénatales. D'après l'article R.4127-302 du code de santé publique, « *La sage-femme exerce sa mission dans le respect de la vie et de la personne humaine. Il est de son devoir de prêter son concours à l'action entreprise par les autorités compétentes pour la protection de la santé.* » Ainsi, elle délivre notamment des informations et conseils pour prévenir du risque de développer la listériose, éviter une séroconversion à la toxoplasmose. Elle donne des conseils hygiéno-diététiques pour rétablir et/ou maintenir l'équilibre alimentaire, sensibilise aux effets du tabac, de l'alcool, des drogues. Elle dépiste les situations à risques psychosocial, obstétrical, médical, etc.

Par conséquent, il nous paraît pertinent de nous intéresser à la prévention de la lombalgie, réalisable pendant la grossesse. Bien que les causes anatomiques et physiopathologiques de la lombalgie commune demeurent en grande partie imprécises, l'accumulation des données et des résultats scientifiques concordants ont permis d'identifier de nombreux **facteurs de risque** impliqués dans la genèse des douleurs lombaires.

La **grossesse** est en elle-même un facteur indiscutable impliqué dans la survenue de lombalgie [5]. Un **antécédent de lombalgie** ou une **particularité anatomique** du dos (scoliose, hyperlordose préexistante à la grossesse) jouent un rôle prépondérant dans ces facteurs de risque [1,13,33,36]. De même, **l'antécédent de lombalgie pendant une précédente grossesse** serait un facteur de risque dans 85% des cas, de développer de nouveau une lombalgie pendant la grossesse actuelle [18].

Certains facteurs de risque sont intrinsèques à la personne et par conséquent, non modifiables notamment le **jeune âge** (inférieur à 20 ans) ou au contraire **l'âge avancé** (supérieur à 40 ans) [13,18,33,36]. Il semblerait d'ailleurs que les femmes de plus de 40 ans soient plus douloureuses que les femmes plus jeunes mais cette différence disparaîtrait au troisième trimestre. De même, les facteurs de risque suivants sont non changeables : **l'âge gestationnel** (le risque de développer une lombalgie augmente avec le terme), **la multiparité** (aucune étude n'a évoqué à partir de combien de grossesse le risque augmentait significativement mais les multipares auraient des périodes de lombalgie plus longues que les primipares) et un **antécédent de lombalgie pendant les menstruations** (nous supposons que c'est plus particulièrement son influence hormonale qui serait à l'origine). Ces éléments restent toutefois assez controversés dans la littérature [13,15,18].

L'activité physique extrême ou au contraire la **sédentarité** sont retrouvées dans les éléments pouvant favoriser la survenue de lombalgie pendant la grossesse. En effet, les sportives de haut niveau auraient deux fois plus de risque de développer une lombalgie par rapport à la population générale de par l'arrêt brutal de l'activité en début de grossesse. De plus, un **surpoids** ou une **obésité** avant la grossesse semblent augmenter le risque de survenue de lombalgie chez la femme enceinte [18,37,38].

La profession peut être un facteur de risque de développer une lombalgie. D'une part, les **responsabilités au travail** et le stress psychologique qui s'y associe, augmentent le risque. D'autre part, les professions à **activités physiques exigeantes** seraient elles-aussi plus exposées au risque de lombalgie, notamment les ouvriers du bâtiment, de l'industrie ou le personnel hospitalier (aides-soignantes et infirmières). Il est démontré que le port de charges lourdes, l'exposition à des vibrations, la

monotonie du travail (des postures prolongées) et la station assise sont des facteurs favorisants. Notons que le niveau socioculturel influence le rapport à la douleur et donc le niveau de plainte. Ainsi, les individus exerçant un métier manuel et physique auraient tendance à moins déclarer leurs douleurs et lombalgies que ceux travaillant dans un bureau [1,37,39].

Le **statut psychologique** a une place prédominante. La notion d'anxiété, de dépression, de survenues d'événements stressants ou émotionnellement difficiles, de symptômes de somatisation, de stress, des responsabilités dont familiales ou de troubles du sommeil sont répertoriés. Les facteurs psychologiques, seuls ou associés à d'autres facteurs de risque, augmentent le risque de développer une lombalgie [1,33,39].

Le **tabac** est un facteur de risque, cité avec précaution car aucune étude n'a pu réellement le mettre en évidence. Il aurait des conséquences néfastes sur la nutrition des disques intervertébraux par l'action fibrinolytique de la nicotine [5,15,39].

Lors de toute consultation, la sage-femme réalise un interrogatoire précis et orienté pour s'assurer du bon déroulement de la grossesse. Un dépistage en début de grossesse des patientes à risque de développer une lombalgie permettrait, dans la mesure du possible, de prévenir sa survenue grâce à une information simple.

4.2. Rôle de la sage-femme

En tant que (futurs) professionnels, nous devons promouvoir la santé au travers de la **prévention primaire**. L'Organisation Mondiale de la Santé définit la prévention primaire comme « *l'ensemble des actes visant à diminuer l'incidence d'une maladie dans une population et donc à réduire les risques d'apparition de nouveaux cas.* » En effet, bien que les lombalgies ne soient pas considérées comme une maladie en soi, une prévention permettrait certainement de les éviter pour la grossesse actuelle de la patiente mais aussi pour les futures à venir. Les conseils délivrés par la sage-femme peuvent permettre la mise en place de réflexes de protection du dos. La prise de

conscience de l'importance de la correction de la statique dans les gestes du quotidien peut éviter la survenue de douleurs rachidiennes et de lombalgie [9]. En second lieu, des exercices d'assouplissement et de renforcement peuvent être expliqués mais il semble plus pertinent qu'ils ne soient délivrés qu'aux patientes qui en font la demande car ils nécessitent une motivation indéniable pour leur réalisation [15,19]. Les moyens de prévention qui sont expliqués par la suite, ne sont pas exhaustifs.

Les **mesures de protection du dos** sont indispensables au quotidien. L'hygiène rachidienne passe par des réflexes simples à adopter dès le jeune âge. Ce sont des conseils majoritairement connus de tous mais trop peu mis en pratique. Par exemple, il faut apprendre à se tenir droit à la station debout ou assise. Il est conseillé d'appliquer la règle de l'équerre à la station assise, c'est-à-dire garder un angle inférieur ou égal à 90° entre les cuisses et le tronc en utilisant par exemple un repose-pieds ou un annuaire sous les pieds. Pour se relever de la position assise, il est préférable de s'avancer au bord de la chaise, de se basculer en avant en prenant appui sur ses cuisses [9]. Pour sortir du lit, il est recommandé de se basculer sur le côté en s'aidant des hanches et des genoux puis d'utiliser les bras pour s'asseoir au bord du lit, poser les pieds au sol, enfin s'appuyer sur ses cuisses pour se relever [19]. Une **manutention** correcte est aussi primordiale pour protéger le dos. Il est important de maintenir son rachis droit lors de tout effort comme pour soulever les sacs de course [2]. Pour se pencher en avant, dans le but de ramasser un objet par exemple, l'utilisation des membres inférieurs en flexion permet de maintenir un alignement du rachis plutôt que de se pencher en courbant le dos. Le passage de l'aspirateur est un autre exemple où l'on se penche en avant inutilement, il est préférable de se mettre en fente en maintenant le rachis bien droit. Il est préférable d'éviter de porter des charges trop lourdes.

Pour prévenir plus spécifiquement la lombalgie pendant la grossesse, le redressement de la posture par la diminution de la **lordose** semble être un conseil simple à transmettre aux femmes enceintes. En effet, cette bascule du bassin, appelée rétroversion, consiste en la contraction des muscles abdominaux (en particulier les muscles droits), les muscles extenseurs de hanche (muscles ischio-jambiers) et des fessiers (le grand glutéal). Elle peut s'effectuer couchée sur le dos (en insérant un

coussin sous les genoux), sur le côté (en ramenant ses jambes devant soi ou en installant un coussin entre les cuisses), assise ou à la station debout [10, 21].

Le recours à un arrêt de travail lié aux douleurs lombo-pelviennes est moins fréquent lorsque la patiente réalise des **exercices** pendant sa grossesse [40, 41]. Nous avons décrit auparavant l'importance de la musculature abdominale dans le redressement de la posture et son influence sur la lordose lombaire. Il est évident que les modifications physiologiques de la grossesse telle que la distension des muscles grands droits soient peu modifiables. Néanmoins, il a été démontré qu'un peu de renforcement musculaire est bénéfique avant et pendant la grossesse notamment grâce à la marche, le vélo ou la natation. La piscine reste l'exercice le plus sûr pour améliorer le tonus musculaire. Cette activité est très souvent proposée dans le cadre de la préparation à la naissance et à la parentalité mais le coût reste un inconvénient non négligeable [21]. « Le dos de chat » est un bon exercice pour assouplir le dos. Il consiste à se placer à quatre pattes sur un plan dur, à creuser le dos sur l'inspiration, puis revenir en bombant le dos, sur une expiration prolongée. L'exercice peut être répété une dizaine de fois trois fois par semaine [15].

La **masso-kinésithérapie** peut intervenir après l'épisode aigu dans un but préventif de récurrence [28]. Les méthodes manuelles qui sont utilisées ne seront pas décrites. Néanmoins, nous pensons que le masseur kinésithérapeute a aussi un rôle d'explications des informations précédemment détaillées, au même titre que la sage-femme.

De plus, il est évident que l'**équilibre nutritionnel** est indispensable pendant la grossesse pour de multiples raisons dont la prévention de la lombalgie. En effet, il permet la prise raisonnable de poids et ainsi, évite la surcharge supplémentaire pour le rachis lombaire. La supplémentation par du magnésium n'est pas recommandée en prévention.

Enfin, le port d'une **ceinture lombaire** ou tout autre type de support lombaire et l'utilisation de semelles orthopédiques, ne sont pas recommandés comme moyens de prévention de la lombalgie et de ses conséquences dans la population générale (Grade A) [35].

Matériel et Méthode

1. Objectifs de l'étude

A l'issue de ce travail de recherche littéraire et en tant que futures sages-femmes, il nous paraît pertinent de bien connaître la lombalgie de la femme enceinte et ses conséquences. Il est aussi essentiel que la sage-femme connaisse les facteurs de risque identifiables afin de repérer les patientes susceptibles de développer une lombalgie. Par la suite, la sage-femme pourra délivrer des informations simples et compréhensibles pour prévenir, dans la mesure du possible, la survenue de ces douleurs.

L'objectif principal de l'étude était d'apprécier les connaissances des sages-femmes concernant la lombalgie et plus particulièrement sa prévention. Secondairement, nous espérions transmettre des idées simples à ces professionnels afin peut-être de les sensibiliser sur ce sujet.

Notre problématique était quelle est la place de la sage-femme dans la prévention de la lombalgie commune de la femme enceinte ?

La première hypothèse était que **les sages-femmes sous-estiment les répercussions engendrées par la lombalgie.**

Par conséquent, la seconde hypothèse était : **Les moyens de prévention restent à mettre en place en prénatal.**

2. Population étudiée

Les sages-femmes de Normandie étaient la population que nous souhaitions interroger. Pour cela, les modes d'exercice hospitalier et libéral nous intéressaient.

2.1. Milieu hospitalier

Nous avons questionné les sages-femmes hospitalières des trois niveaux de maternité : le Centre Hospitalier Universitaire de Rouen pour le niveau III, le Centre Hospitalier du Belvédère de Mont-Saint-Aignan pour le niveau II et le Centre Hospitalier Intercommunal Caux Vallée de Seine de Lillebonne pour le niveau I. Il nous semblait intéressant d'interroger les trois niveaux de maternité afin d'obtenir une population hétérogène de sages-femmes. Nous expliquons ces choix de maternité par le fait que nous avons précédemment réalisé nos stages dans ces trois centres hospitaliers. Ainsi, nous espérions entrer plus facilement en contact avec ces sages-femmes.

Nous avons interrogé les sages-femmes qui exerçaient dans les différents services de la maternité: planification, consultations prénatales, préparation à la naissance et à la parentalité (séances classiques, acupuncture, haptonomie etc.), unité de grossesses pathologiques, salles de naissance, suites de couches et unité Kangourou. L'intérêt était de questionner tous les maïeuticiens de ces établissements.

2.2. Milieu libéral

Nous avons souhaité interroger les sages-femmes libérales de Seine-Maritime et de l'Eure, exerçant en milieu rural ou urbain. Nous pensions intéressant d'inclure ces professionnels à notre étude afin d'obtenir un groupe d'autant plus hétérogène. De plus, nous voulions comparer leurs réponses avec celles des sages-femmes hospitalières.

2.3. Critères d'inclusion et d'exclusion

Notre principal **critère d'inclusion** était le contact avec les patientes enceintes. Autrement dit, les sages-femmes devaient être, au moment de l'étude, au contact des femmes enceintes, ou l'avoir été au cours de leur carrière. En effet, nous souhaitons

tout particulièrement questionner ces professionnels car les réponses obtenues devaient refléter leur pratique. Il nous paraissait évident que la prévention de la lombalgie de la grossesse ne peut se réaliser qu'au contact même des patientes.

De plus, nous avons émis des **critères d'exclusion**. A l'opposé du critère précédemment expliqué, les professionnels qui affirmaient n'avoir jamais été en contact avec les femmes enceintes étaient exclus de l'étude. De même, les sages-femmes qui réalisaient exclusivement des consultations prénatales d'échographie n'étaient pas intégrées à notre enquête. En effet, ces consultations ne sont pas dédiées à la prévention des « petits maux » de la grossesse.

3. Le questionnaire

3.1. Choix de l'outil

Notre questionnement initial nous a amené à utiliser le questionnaire comme outil de recherche [Annexe X]. Il permettait d'évaluer les connaissances des sages-femmes sur la lombalgie, sa prévention et l'implication de ces professionnels dans sa réalisation. L'utilisation de questions simples et ciblées, nous permettait d'avoir des réponses précises et fiables et nous aidait dans l'analyse des données. De plus, cet outil facilitait le remplissage par les sages-femmes. Enfin, le questionnaire était volontairement court car notre premier souhait était de le rendre attractif par son petit format et sa rapidité de réponse. Dans un premier temps, à l'aide du questionnaire, notre étude a été prospective, multicentrique et anonyme. Dans un second temps, notre enquête a aussi été comparative puisque les sages-femmes hospitalières des trois niveaux de maternités et les sages-femmes libérales ont été interrogées.

3.2. Construction

Une **question préliminaire** avait pour but d'exclure les sages-femmes qui n'étaient pas et n'avaient jamais été en contact avec les femmes enceintes ou ne réalisant exclusivement que des consultations d'échographie. Autrement dit, ces sages-femmes qui cochaient « non » à cette question, étaient invitées à ne pas poursuivre le questionnaire et à le réintroduire dans notre pochette.

Le questionnaire était ensuite séparé en trois parties :

Une **première partie** composée de deux questions fermées interrogeait sur les différentes définitions de la lombalgie et de la lombosciatique. Nous avons volontairement rédigé nos items avec uniquement des réponses correctes car nous ne souhaitons pas piéger les professionnels.

Puis, une **seconde partie** intitulée « Lombalgie et Grossesse » était composée de trois questions fermées. Elle s'intéressait plus particulièrement à l'épidémiologie de la lombalgie pendant la grossesse, aux conséquences de la lombalgie à court et à long terme, puis aux mécanismes physiopathologiques à l'origine de ces douleurs pendant la grossesse.

Ces cinq questions séparées en deux parties permettaient de répondre à la première hypothèse de notre étude, à savoir que les sages-femmes sous-estiment les répercussions engendrées par la lombalgie. L'utilisation de questions fermées permettait de recueillir des réponses claires et d'interroger sur les points précis que nous souhaitons aborder.

Puis, une **troisième partie** nommée « Prévention et Lombalgie » permettait de répondre à notre seconde hypothèse : « Les moyens de prévention restent à mettre en place ». Tout d'abord, à l'aide de cases à cocher à la sixième question, nous interrogeons sur les facteurs de risque de développer une lombalgie chez la femme enceinte. Cette question permettait de savoir si les professionnels reconnaissaient les patientes enceintes les plus à risques de développer une lombalgie. Puis, nous leur

demandions si selon eux, elles/ils avaient un rôle à jouer dans la prévention de la lombalgie commune de la grossesse (septième question). A travers la question huit, nous nous intéressions à l'implication des patientes dans la transmission des informations de prévention, autrement dit : les patientes sont-elles désireuses d'informations et à quelle fréquence ? A contrario, la neuvième question interrogeait sur la pratique de la sage-femme et plus particulièrement sur la fréquence de transmission spontanée de ces informations. Puis, afin de s'assurer de la validité de ces informations, la dixième question interrogeait ouvertement sur les moyens de prévention. Ainsi, l'utilisation d'une question ouverte permettait de distinguer les professionnels connaissant réellement les conseils de prévention.

Pour finir, la onzième et dernière question, plus généraliste interrogeait sur le ressenti plus personnel des sages-femmes, notamment sur les raisons pouvant expliquer la réalisation ou non de la prévention : manque de temps en consultation, manque de formation à l'école, approfondissement à intégrer dans le programme de formation continue, manque d'intérêt pour le sujet, sentiment de rencontrer peu de patientes se plaignant de lombalgie.

4. Déroulement de l'étude

4.1. Création du questionnaire

Dans un premier temps, nous avons créé le questionnaire sur la période de juillet à août 2015. Après l'avoir testé auprès des collègues de promotion en Sciences Maïeutiques de cinquième année et l'avoir validé par Madame Hugon, Directrice de ce mémoire, nous avons pu contacter les cadres supérieurs des Centres Hospitaliers de Rouen, du Belvédère et de Lillebonne. Nous les avons rencontrés personnellement et nous leur avons présenté notre sujet d'étude et notre questionnaire au mois de septembre 2015. Par la suite, nous avons contacté par mail les cadres des différents services du CHU de Rouen et du CH du Belvédère afin que ces dernières nous donnent leur accord pour déposer notre questionnaire et nous rendre régulièrement dans leur service.

Pour interroger les sages-femmes hospitalières, une version papier du questionnaire, en format A4 et limitée à un recto-verso, a été imprimée. Néanmoins, cette version ne nous paraissait pas adaptée pour inclure les sages-femmes libérales à notre étude. Ainsi, nous avons réalisé notre questionnaire sur Google Form, un site permettant la diffusion gratuite de questionnaires en ligne. Cet outil nous a aidés pour l'envoi du questionnaire par mail et la réception anonyme des réponses. Nous avons choisi d'utiliser cette méthode car nous l'avons jugée facile d'utilisation, plus attractive et moins chronophage pour les sages-femmes, comparativement à l'envoi par courrier.

4.2. Distribution et recueil des questionnaires

4.2.1. Centre Hospitalier du Belvédère

L'étude a débuté au Centre Hospitalier du Belvédère le 1^{er} Octobre 2015. Nous avons précisément imprimé cent-vingt questionnaires pour cet établissement. Nous les avons séparés dans des pochettes colorées afin de les rendre accessibles et visibles dans tous les services. Autrement dit, nous avons déposé vingt questionnaires en consultations prénatales et en préparation à la naissance, quinze en hospitalisations prénatales, trente-cinq en salles de naissance, quinze en suites de couches au premier étage, quinze en suites de couches au deuxième étage et quinze en suites de couches au troisième étage. Afin de faciliter le retour, une pochette de recueil des questionnaires avait été déposée dans la salle de transmission au troisième étage pour toutes les sages-femmes de suites de couches.

Être en stage en unité Kangourou au Belvédère à cette période nous permettait d'être au contact avec les sages-femmes de ce service et de donner personnellement les huit questionnaires. De plus, nous avons pu nous présenter dans tous les services à la fin de nos gardes pour promouvoir notre sujet et donner notre questionnaire en main propre dans de très nombreux cas. A partir du 26 octobre (fin de notre stage) et ceci jusqu'au 3 décembre inclus, nous nous rendions au centre hospitalier du Belvédère tous les dix jours pour continuer à présenter le questionnaire.

Nous avons obtenu cinquante réponses. De manière plus précise, nous avons compté le nombre de questionnaires vierges laissés dans chaque pochette à la fin de l'étude : nous avons douze questionnaires en consultations prénatales et préparation à la naissance, neuf en hospitalisations prénatales, seize en salles de naissance, dix en suites de couches au premier étage, onze au deuxième étage, onze au troisième étage et aucun en unité Kangourou. Ainsi, un seul questionnaire n'a pas été retrouvé à la fin de l'étude.

4.2.2. Centre Hospitalier Intercommunal de Lillebonne

Concernant la maternité de Lillebonne, l'étude avait débuté le 1^{er} octobre 2015. Mme François, sage-femme cadre, s'est proposée de présenter notre questionnaire auprès des sages-femmes et de nous retourner les réponses obtenues par courrier. Nous avons souhaité dix réponses parmi les vingt sages-femmes y exerçant. Nous avons récolté sept réponses.

4.2.3. Centre Hospitalier Universitaire de Rouen

L'étude avait débuté au Centre Hospitalier Universitaire de Rouen le 19 octobre car nous avons repris, à cette période, les enseignements théoriques à l'Espace Régional de Formation des Professionnels de Santé. Ainsi, la proximité avec le CHU facilitait la promotion de notre mémoire auprès des sages-femmes. Nous avons séparé cent-cinq questionnaires dans des pochettes colorées et les avons déposés dans les services. Ainsi, vingt questionnaires étaient mis à disposition en consultations prénatales et préparation à la naissance, vingt en unité de grossesses pathologiques, vingt-cinq en salles de naissance, vingt en suites de couches physiologiques (Obstétrique 1) et vingt en suites de couches pathologiques (Obstétrique 2). Nous nous rendions dans les services régulièrement : de une à trois fois par semaine, en fonction de nos disponibilités. Malgré nos multiples déplacements dans les services, nous avons obtenu trente réponses le 16 décembre, contre quarante souhaitées. Dans les

pochettes récupérées à la fin de l'étude, les questionnaires vierges ont été comptabilisés: douze en consultations prénatales et préparation à la naissance, dix en unité de grossesses pathologiques, dix en salles de naissance, dix-huit en Obstétrique 1 et vingt en Obstétrique 2. Ainsi, cinq questionnaires ont été perdus pendant cette étude.

4.2.4. Milieu libéral

Le 6 octobre 2015, nous avons envoyé notre questionnaire via Google Form, à soixante-quinze sages-femmes libérales de Seine-Maritime et de l'Eure. Ce premier envoi permettait de recueillir cinq réponses. Une relance du questionnaire le 17 octobre fut plus efficace puisque nous recevions vingt-et-une réponses. Ainsi, concernant les sages-femmes libérales, nous avons vingt-six questionnaires remplis.

Tableau récapitulatif du recueil des questionnaires

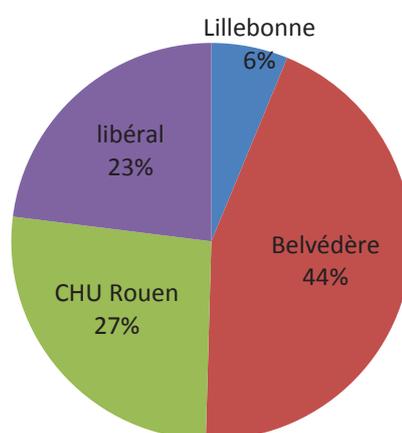
	Nombre de professionnels	Nombre de questionnaires souhaités	Nombre de questionnaires récupérés	Taux de réponse
Lillebonne	20	10	7	35%
Belvédère	84	40	50 *	59.5%
CHU Rouen	94	40	30 *	31.9%
Libéral	80	20	26	32.5%
Total	278	110	113 (111 inclus)	40.6%

**dont un non inclus dans nos statistiques (cf critère d'exclusion)*

4.3. Retranscription des questionnaires

Par la suite, nous avons retransmis les données des questionnaires dans le logiciel Sphinx, outil pratique pour la réalisation des statistiques. Ces données étaient

séparées en quatre catégories en fonction du lieu d'exercice : le Centre Hospitalier Universitaire de Rouen, la maternité du Belvédère, la maternité de Lillebonne et les sages-femmes libérales. Le graphique ci-contre reflète l'hétérogénéité de notre population :



Tous les professionnels qui ont participé à l'enquête ont répondu aux questions fermées (n=111), à contrario de la dixième question (n=91). Cette dernière, de par sa forme ouverte, permettait de distinguer les professionnels connaissant réellement les conseils de prévention mais nous pensons aussi qu'elle a mis en difficultés certains professionnels.

Taux de réponses à la dixième question :

	Lillebonne	Belvédère	CHU	Libéral	Total
Questionnaires récupérés et interprétables	7	49	29	26	111
Nombre de réponses obtenues à la question 10	5	43	22	21	91
Taux de réponse	71.4%	87.8%	75.9%	80.8%	82%

4.4. Analyse des résultats

Les logiciels Sphinx et Excel nous ont aidés dans la réalisation de nos statistiques et de nos graphiques. Les questions fermées ont été analysées de manière classique. Nous avons choisi de présenter nos résultats en pourcentage (arrondis au dixième) et en effectif compte tenu des grandes différences de taille de nos populations. Ceci permettait de faciliter la compréhension de nos résultats et la comparaison des lieux d'exercice. A l'aide des tests croisés réalisés avec le χ^2 ou Fisher (lorsqu'un effectif était à cinq), nous avons testé l'existence d'une différence significative entre les réponses des professionnels des différents lieux d'exercice. De plus, nous avons aussi comparé les résultats du milieu libéral avec le milieu hospitalier.

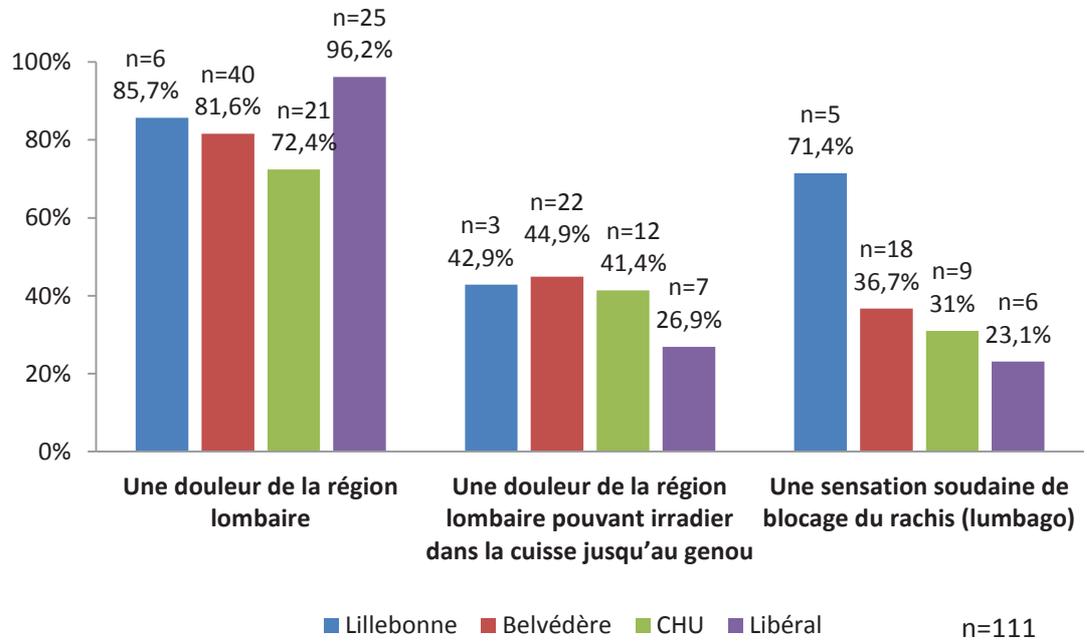
Les questions fermées ont été analysées de manière classique, contrairement à la question ouverte numéro dix. En effet, elle interrogeait sur les informations à transmettre aux patientes enceintes dans le but de prévenir la lombalgie. Les réponses étaient très variées et nous avons choisi de déterminer des catégories de réponses afin de rendre l'analyse plus homogène et explicite. Ainsi, nous avons regroupé dans une catégorie dite « mesures de protection du dos », les réponses telles que « se tenir droit », « limiter le port de charges lourdes », « adopter une bonne posture », « manutention », « portage » et « ergonomie ». Puis, une deuxième catégorie rassemblait toutes les réponses concernant la lordose lombaire telles que « diminuer la lordose lombaire », « rétroversion du bassin », « bascule du bassin », « corriger l'antéversion du bassin » ou lorsque certaines positions étaient explicitées dans le but de réduire cette lordose lombaire. Une troisième catégorie de réponses s'intéressait à l'activité physique. Les réponses acceptées étaient « activité physique », « exercice physique », « sport », « gainage », « marche », « yoga », « piscine », « natation », « bicyclette », « vélo », « quatre-pattes », « muscler le dos », « étirement du dos ». De plus, les réponses « poids », « limiter la prise de poids », « nutrition », « alimentation », « équilibre alimentaire », « manger sainement et varié » ont été regroupées dans une classe nommée « équilibre nutritionnel ». De la même manière, une catégorie « masso-kinésithérapie » regroupait toutes les réponses telles que « kiné », « masso-kinésithérapie » ou « kinésithérapie ». Une catégorie « repos » a été

choisie afin de rassembler les termes « repos », « se reposer », « détente » ou « limiter le stress ». Enfin, une catégorie nommée « autres » a été ajoutée dans le but de préciser certains éléments écrits par les sages-femmes et non cités dans notre littérature, ces derniers n'étant pas prouvés comme efficaces dans la prévention de la lombalgie commune de la grossesse.

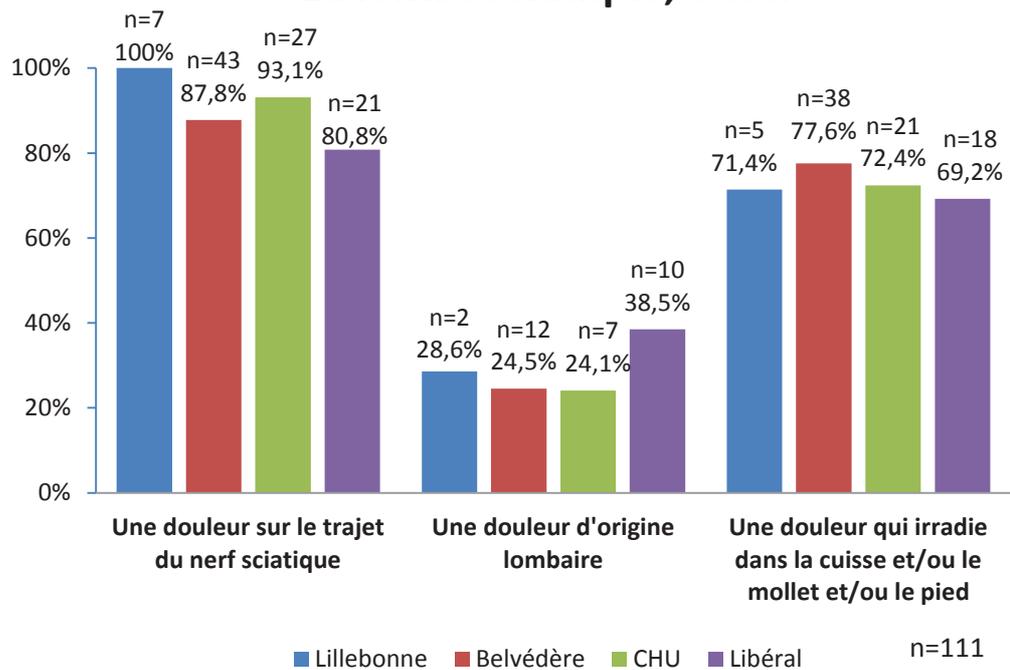
Résultats

1. Définitions d'anatomie

La lombalgie, c'est:



La lombosciatique, c'est:



Les réponses sont relativement homogènes entre les différentes populations de sage-femme et il n'existe aucune différence significative entre les réponses obtenues à ces deux premières questions et le lieu de remplissage du questionnaire. (Tableaux croisés réalisés à l'aide du test de Fisher pour comparer les différents lieux, puis entre les sages-femmes hospitalières et les sages-femmes libérales).

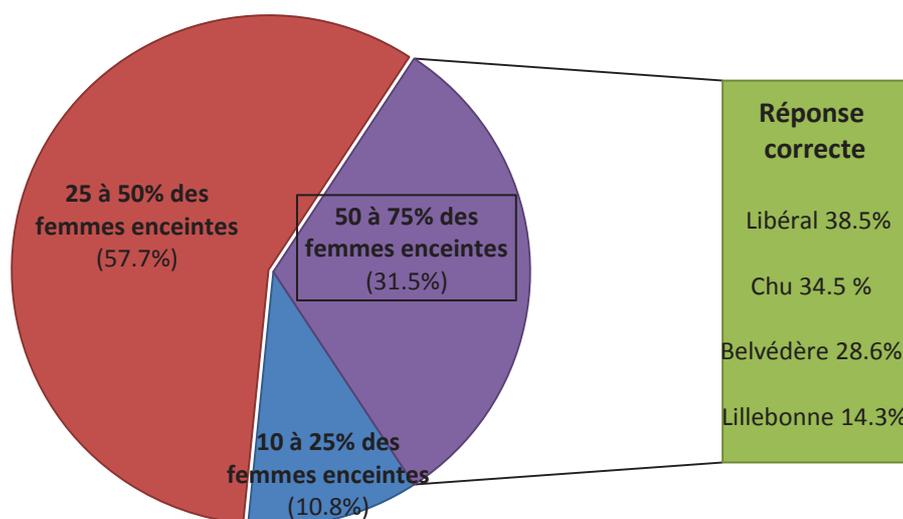
Nous avons précisé dans le tableau ci-dessous le nombre de réponses correctes à ces questions, c'est-à-dire le nombre de sages-femmes ayant cochées tous les items.

	Lillebonne	Belvédère	CHU	Libéral	Total
Question 1	14.3%	20.4%	6.9%	3.8%	12.6%
Question 2	28.6%	14.3%	24.1%	26.9%	20.7%
Questions 1 et 2	14.3%	6.1%	3.5%	0%	4.5%

2. Lombalgie et Grossesse

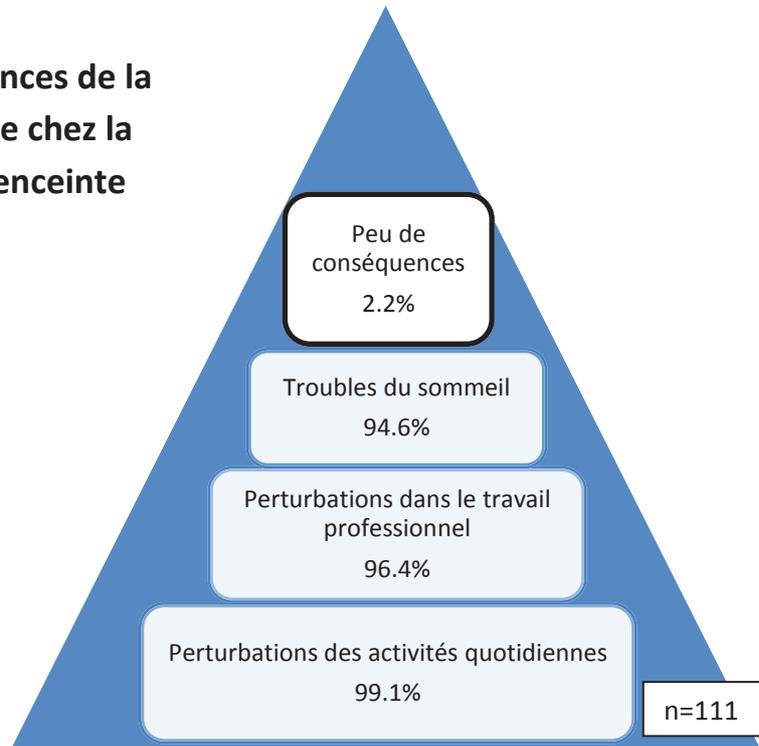
Il n'y a aucune différence significative entre les réponses obtenues aux trois questions qui composent cette seconde partie et le lieu de remplissage du questionnaire. Il en est de même en comparant le milieu hospitalier avec le milieu libéral.

Selon les sages-femmes, la lombalgie toucherait

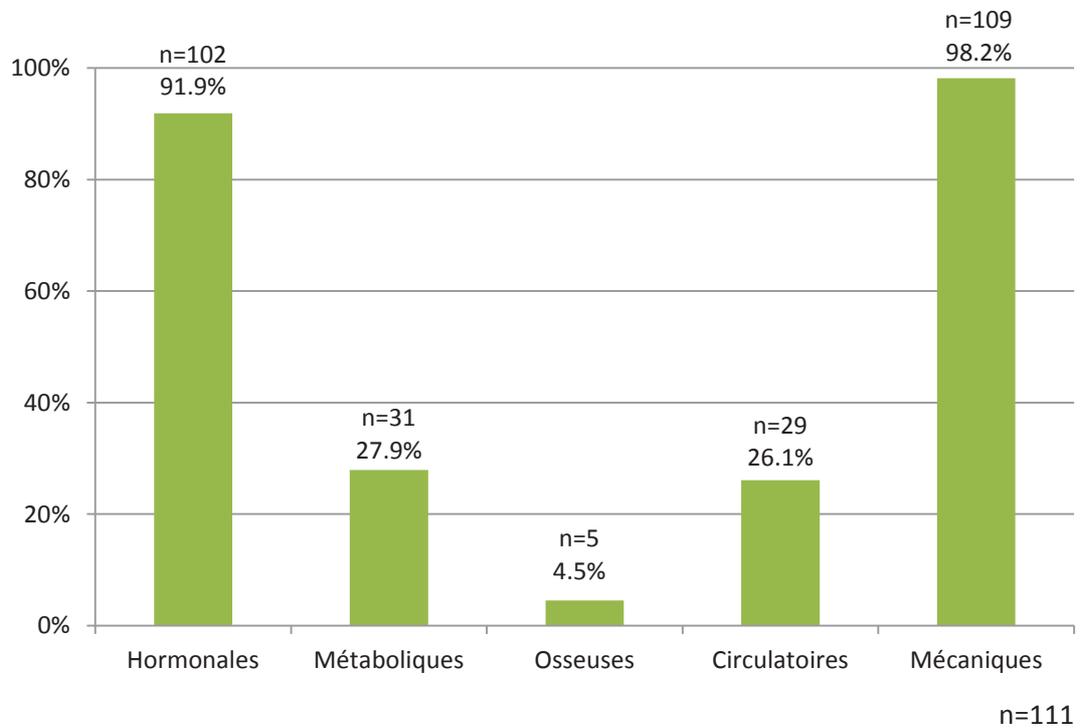


n=111

Conséquences de la lombalgie chez la femme enceinte



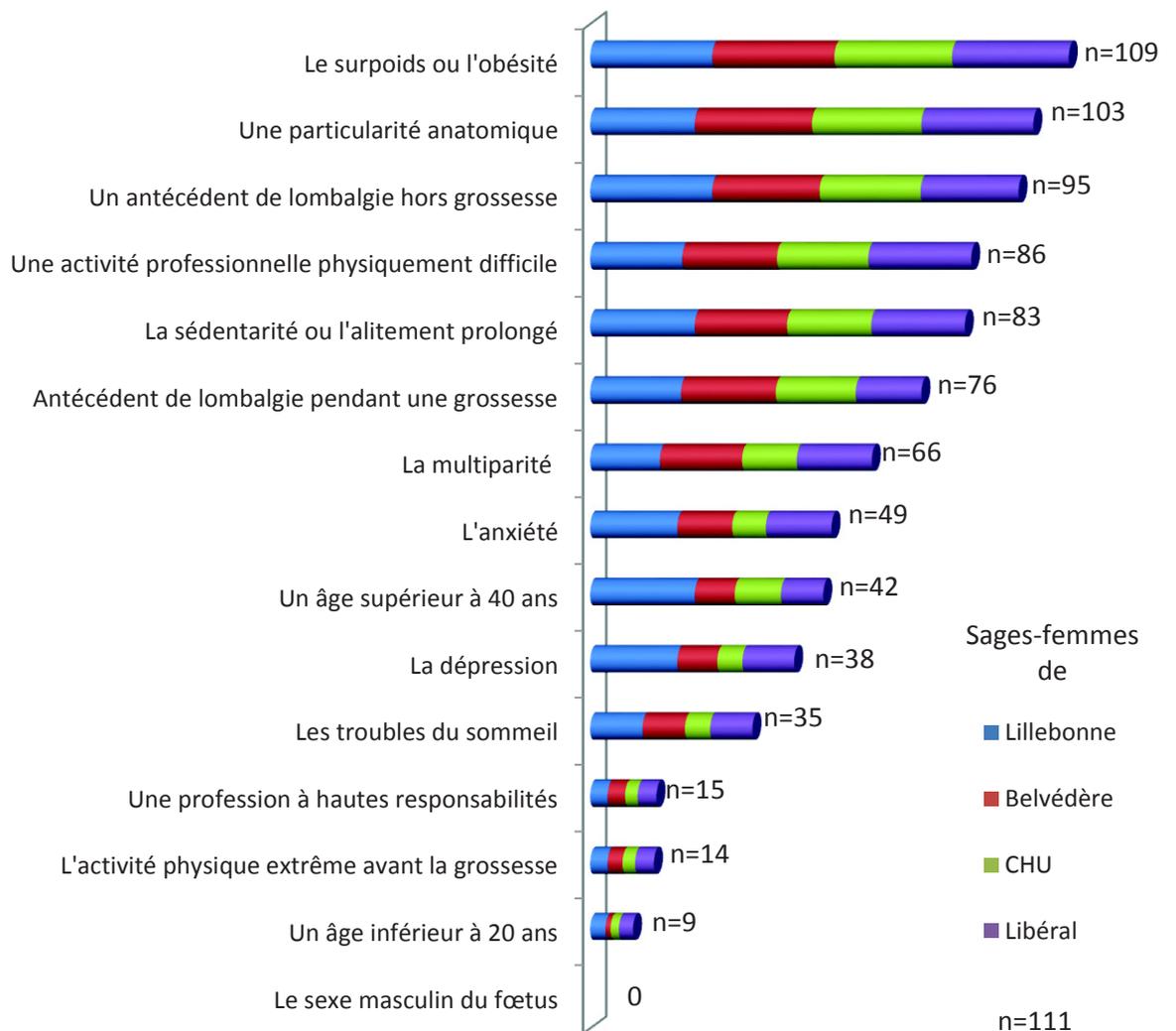
Pendant la grossesse, la lombalgie peut s'expliquer par des modifications:



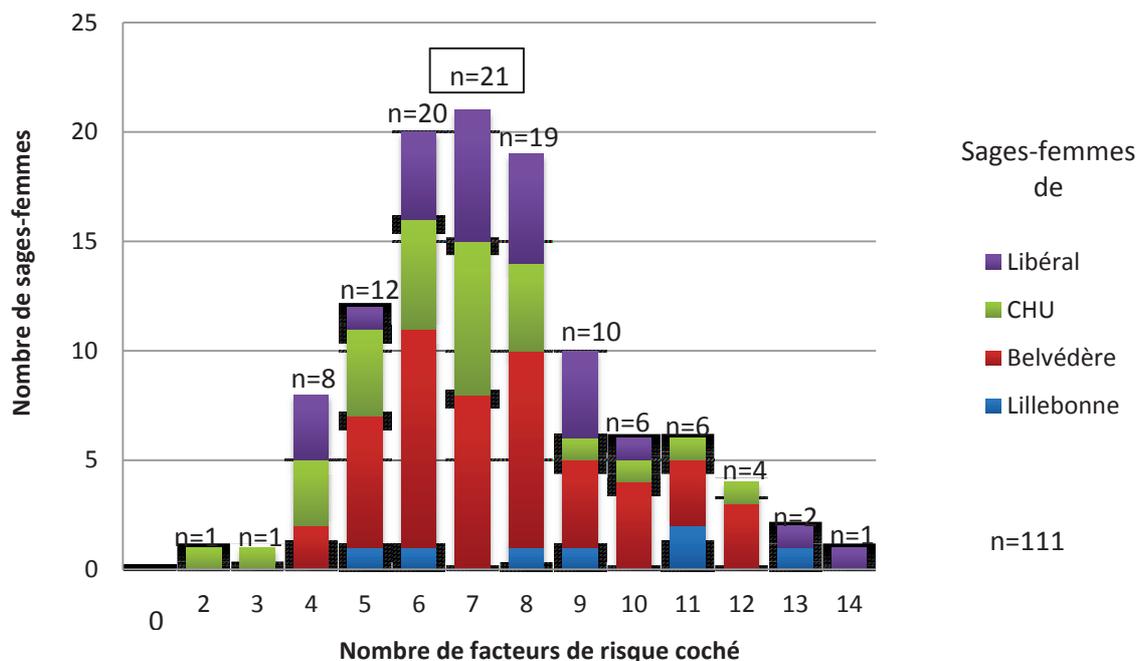
3. Prévention et Lombalgie

Intéressons nous à présent aux questions relatives à la prévention. Tout d'abord, nous avons questionné les sages-femmes sur les facteurs de risque d'avoir des douleurs lombaires pendant la grossesse (question six). Tous les items étaient corrects, excepté « le sexe masculin du fœtus ».

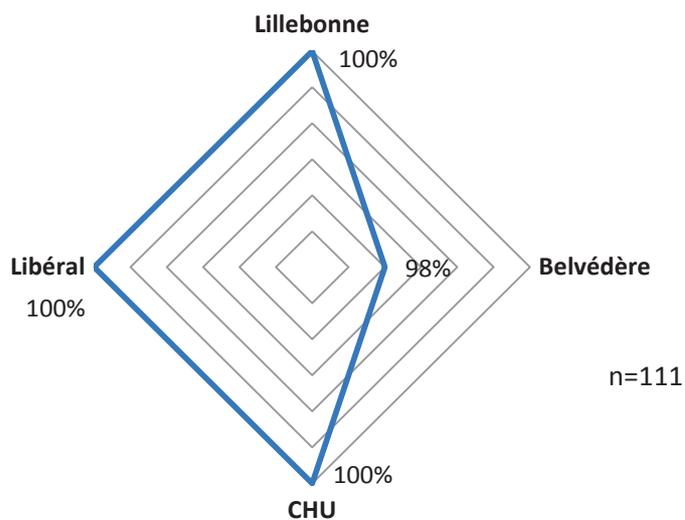
A l'aide d'un tableau croisé, nous avons testé la dépendance entre les facteurs de risque cités et le lieu de recueil de nos questionnaires. La dépendance entre ces deux variables n'est pas significative. Ainsi, le milieu d'exercice de la sage-femme n'a pas d'influence sur les facteurs de risque cochés.



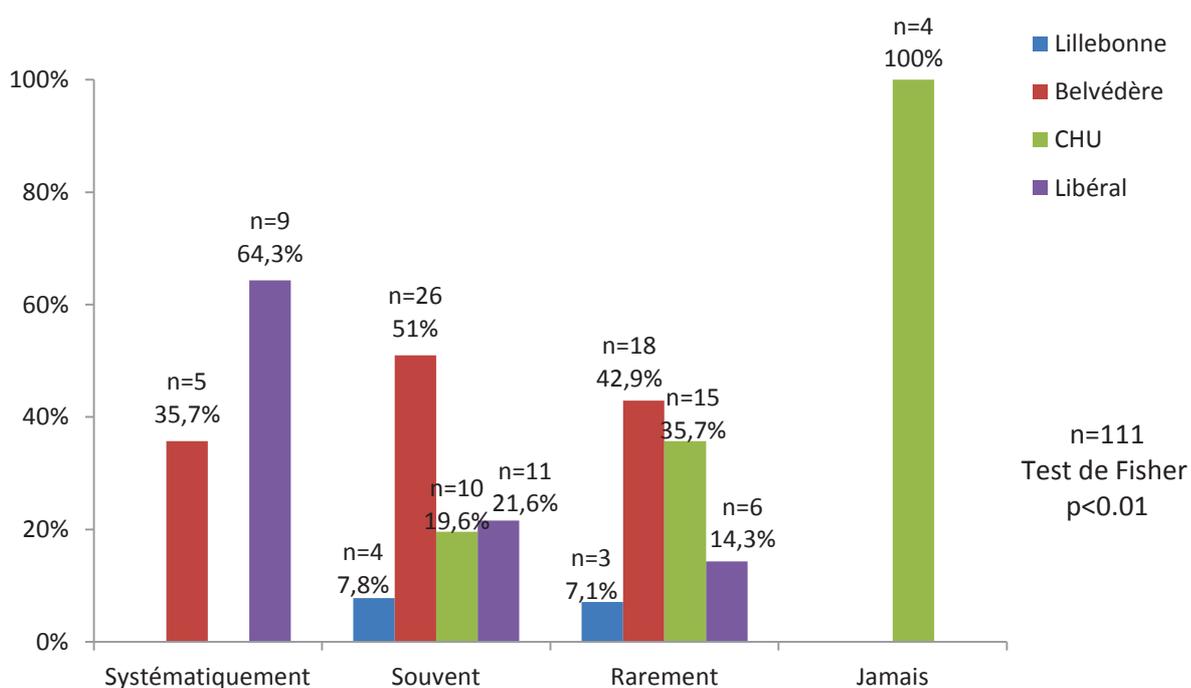
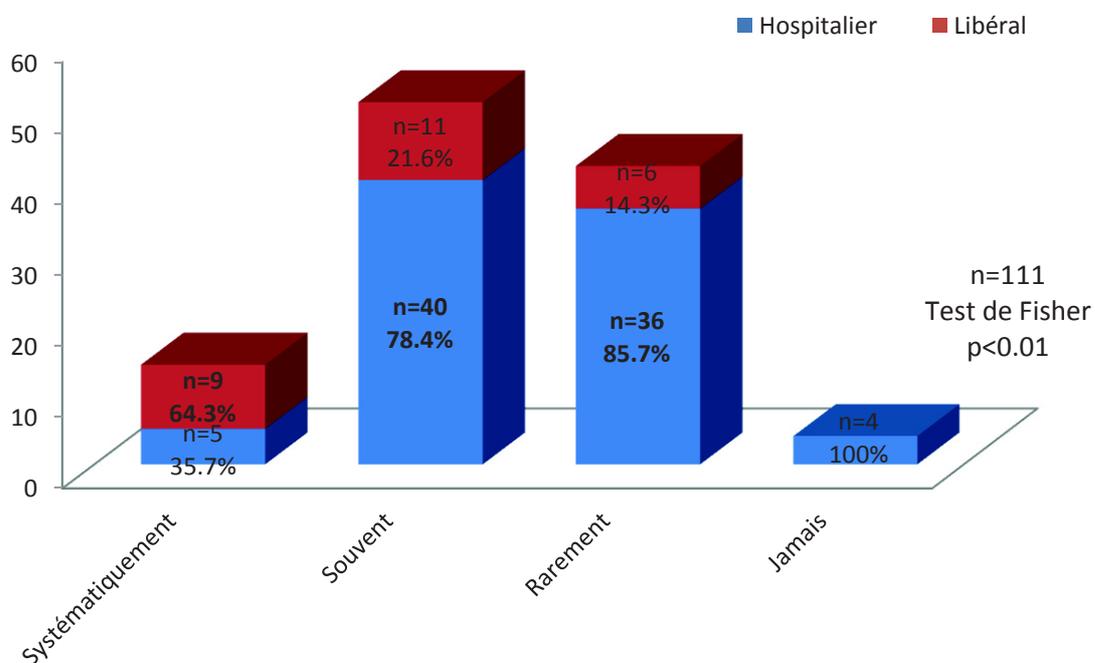
Puis, nous avons réalisé le graphique suivant, mettant en valeur le nombre de facteurs de risque coché par les sages-femmes des quatre lieux d'exercice. Les professionnels ont majoritairement choisi sept items, soit la moitié des propositions correctes. Il n'y a aucune différence significative entre les réponses des professionnels des différents lieux.



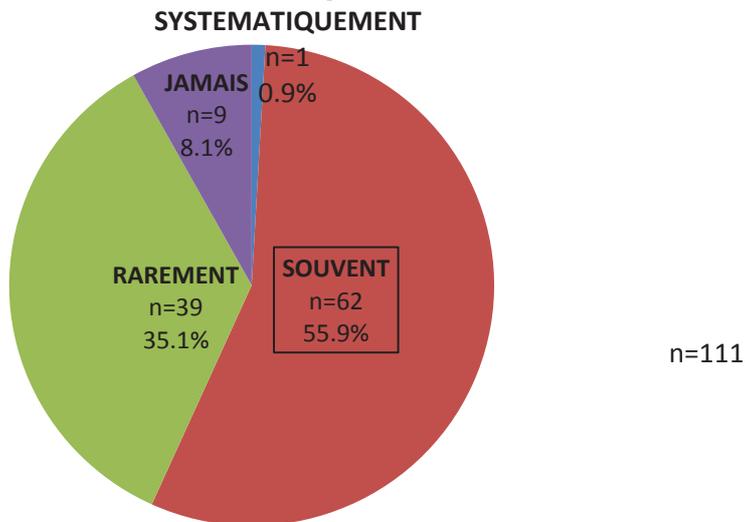
"Oui": la sage-femme a un rôle à jouer dans la prévention de la lombalgie commune de la femme enceinte



Les graphiques suivants révèlent que la fréquence avec laquelle les professionnels transmettent des informations de prévention (Question neuf) dépend de leur lieu d'exercice, milieu hospitalier ou secteur libéral, ainsi que du niveau de la maternité. En effet, il existe une différence significative avec un p inférieur à 0.01.

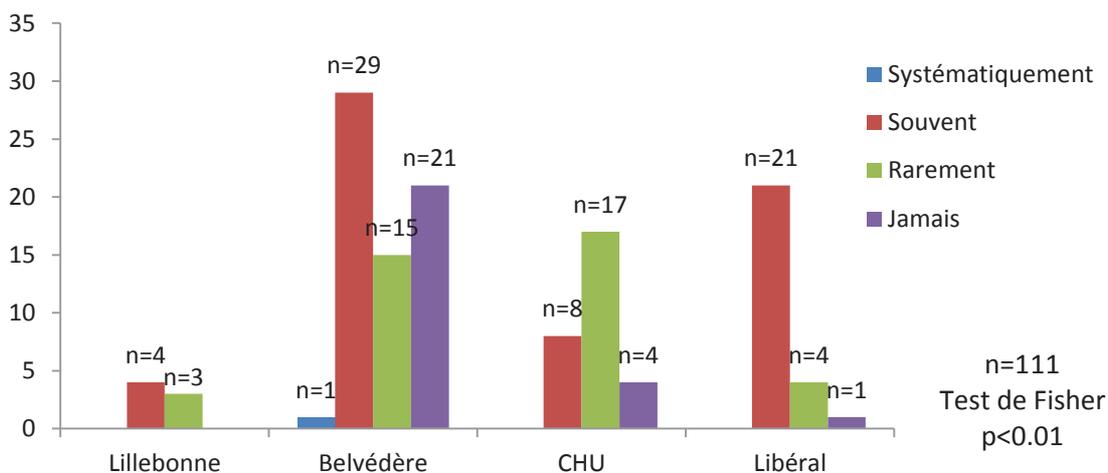


Les patientes sont elles désireuses d'informations de prévention?

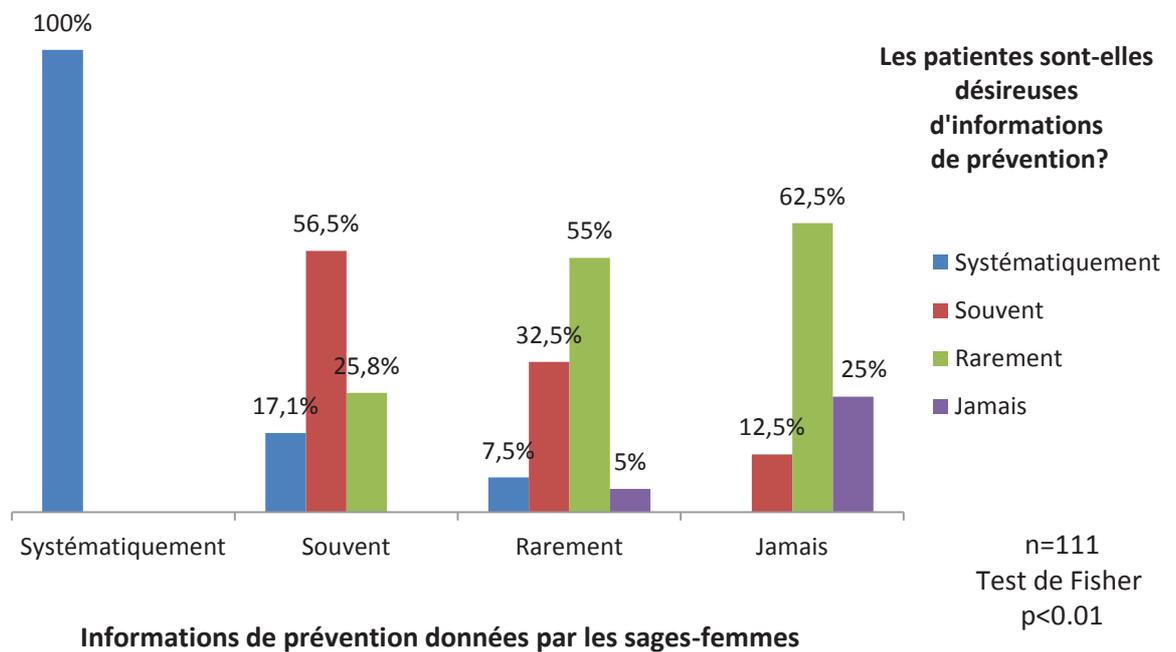


Il existe une différence significative en fonction du milieu de travail de la sage-femme :

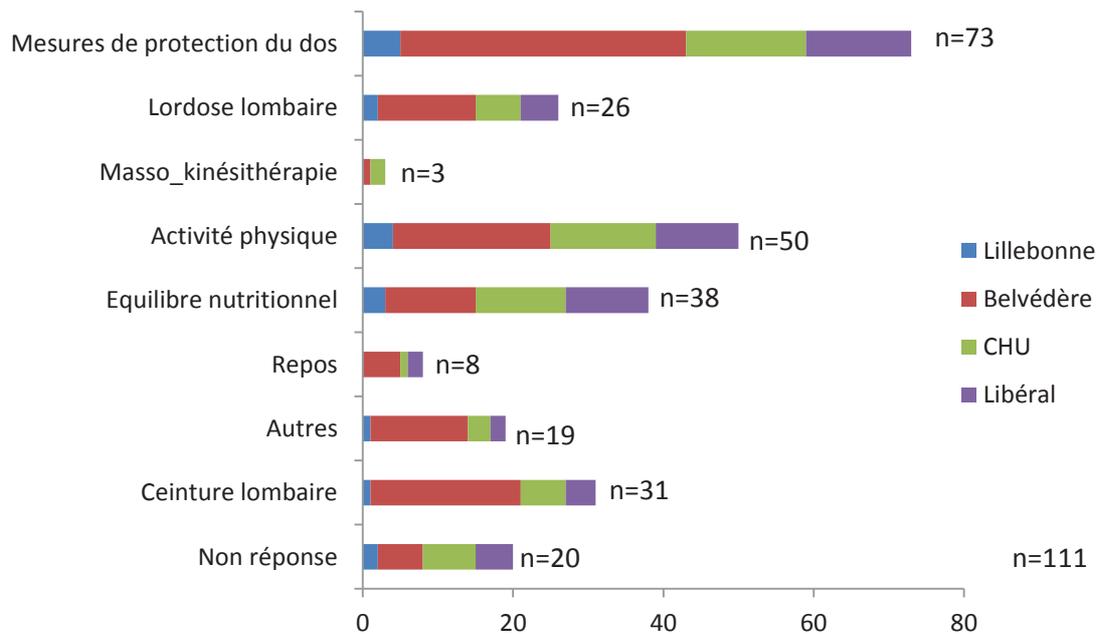
Les patientes sont elles désireuses d'informations de prévention?



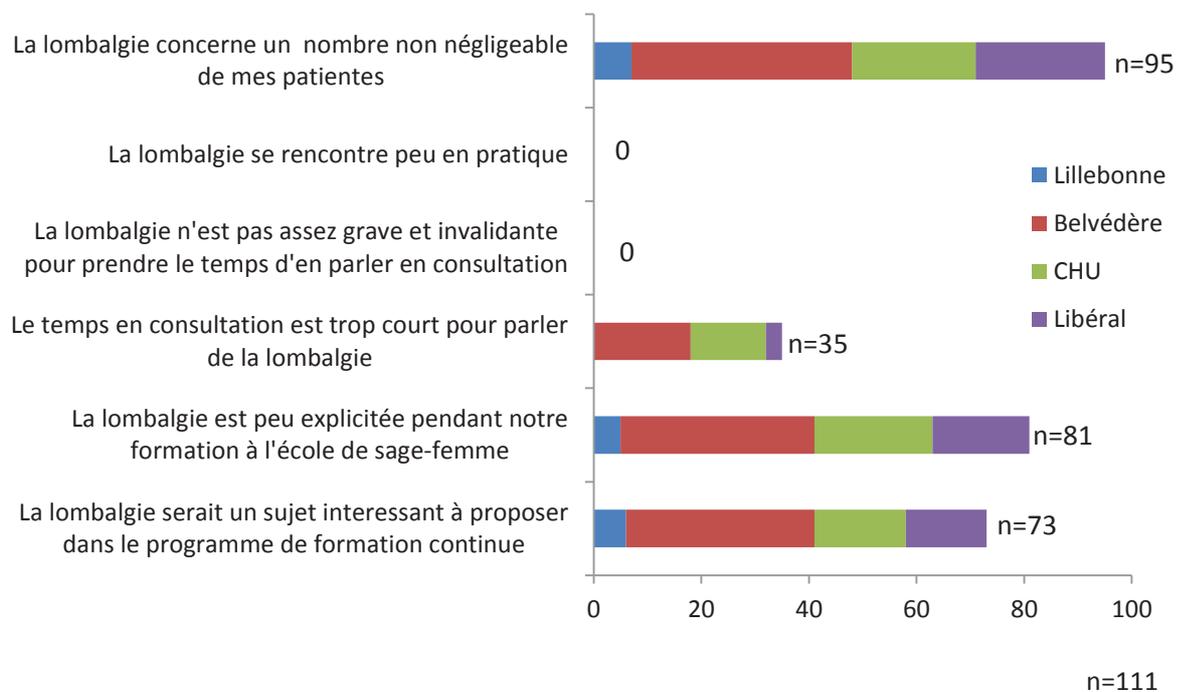
De plus, il existe un lien entre la fréquence de transmissions des informations de prévention données par les sages-femmes et la demande des patientes elles-mêmes (Croisement entre la huitième et neuvième question) :



Puis, nous nous sommes intéressés aux réponses données à la question dix, interrogeant ouvertement sur les informations à transmettre aux patientes dans le but de prévenir une lombalgie. La dépendance entre les résultats obtenus et le lieu d'exercice de la sage-femme n'est pas significative.

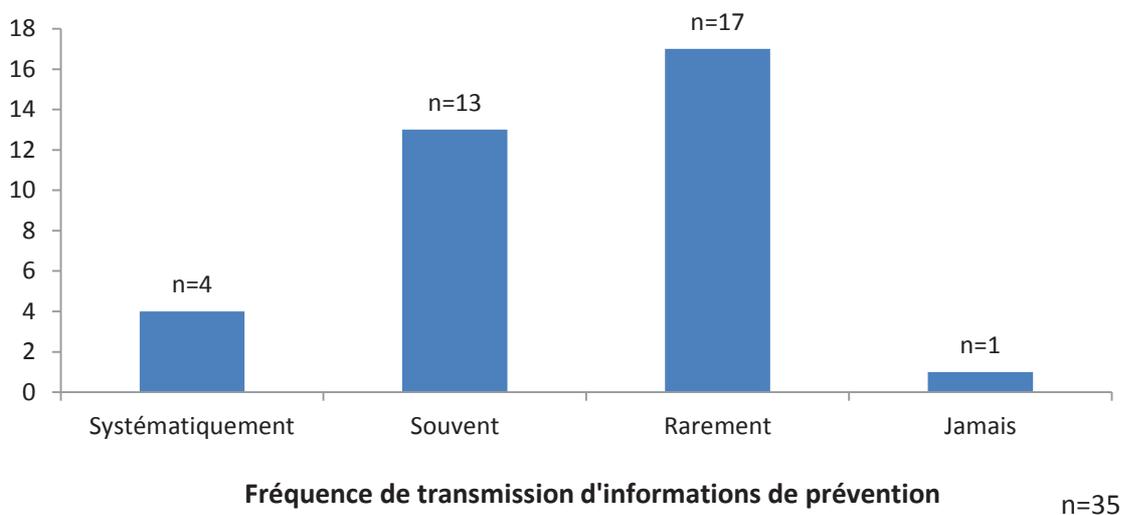


Enfin, nous avons analysé la dernière question (question onze) rédigée dans le but de connaître l'avis plus personnel des sages-femmes et/ou d'expliquer les réponses obtenues précédemment sur la prévention.



Puis, nous avons croisé les réponses obtenues au quatrième item de cette question, évoquant le manque de temps, avec la neuvième question, interrogeant les sages-femmes sur la fréquence de transmission des informations de prévention.

"Le temps est trop court en consultation pour parler de la lombalgie"



Enfin, un dernier item nommé « *autres remarques* » avait été ajouté à cette question afin de laisser de la place à toutes réflexions. Nous avons reçu plusieurs messages d'encouragement et des messages enthousiastes vis-à-vis de notre sujet et de notre angle de recherche.

Discussion

1. Avant-propos

Dans un premier temps, notre enquête par questionnaire a permis d'aller au contact des professionnels. Un de nos souhaits était de sensibiliser les sages-femmes sur la lombalgie et plus particulièrement sur leur rôle dans la prévention. Nous avons été agréablement surpris par l'intérêt porté au sujet et l'enthousiasme de nombreux professionnels.

Dans un second temps, notre étude a permis de récolter les résultats précédemment détaillés afin de répondre à notre questionnement initial. En effet, notre problématique était « *Quelle est la place de la sage-femme dans la prévention de la lombalgie commune de la femme enceinte ?* ». Pour cela, nous avons émis deux hypothèses : la première était que « *les sages-femmes sous-estiment les répercussions engendrées par la lombalgie* ». Cette hypothèse a été testée avec les cinq premières questions. Puis, les questions suivantes étaient posées pour vérifier la seconde hypothèse qui était la suivante : « *les moyens de prévention restent à mettre en place en prénatal* ».

Il nous semble important de rappeler que notre but n'était pas de juger les professionnels sur leurs connaissances ou leurs pratiques. De plus, nous ne créerons pas de généralités en transposant nos résultats à la population générale de sages-femmes. En effet, un de nos biais est la taille de notre population de cent-onze professionnels. Enfin, nous ne réaliserons pas de comparatifs entre les maternités d'une part, parce que les effectifs de nos populations sont trop différents, d'autre part, parce que chaque maternité a ses priorités, en appartenant à un niveau de soins différents (établis par le décret du 9 Octobre 1998).

2. Etat des connaissances

2.1. Lombalgie et lombosciatique

Lors de notre étude par questionnaire, nous avons dans un premier temps interrogé les professionnels sur les définitions importantes de notre sujet, à savoir la lombalgie et la lombosciatique. Les réponses ont été relativement homogènes. Il semblerait que les professionnels interrogés aient des connaissances mais que les notions ne soient pas toutes acquises puisque peu de réponses ont été totalement correctes. En d'autres termes, seuls 12.6% des professionnels ont coché tous les items de la première question et 20.7% pour la deuxième question. Ainsi, seuls 4.5% des sages-femmes ont su cocher tous les items des deux questions.

De manière générale, nous avons remarqué que les professionnels ont une connaissance de la lombalgie relativement ciblée aux vertèbres lombaires. Alors qu'en ce qui concerne la lombosciatique, les professionnels identifient bien l'irradiation qu'elle provoque mais en connaissent moins l'origine lombaire. De plus, les sages-femmes sont peu nombreuses à savoir que le lumbago est une sensation de blocage du rachis lombaire.

Dans un premier temps, ces résultats pourraient s'expliquer par la **littérature** elle-même : les définitions sont relativement peu claires à ce sujet. En effet, nous avons été confrontés à cette difficulté lors de la rédaction de notre revue de la littérature. Que ce soit dans les articles français ou étrangers, les auteurs ont une vision relativement floue de la limite entre la lombalgie et la lombosciatique. Il nous semble donc assez cohérent que les professionnels n'aient pas toutes les connaissances concernant ces définitions.

Dans un second temps, il est intéressant de croiser ces réponses avec celles de la onzième question. En effet, quatre-vingt-un professionnels (73.6%, n=111) estiment que la lombalgie a été un thème trop peu explicité pendant leur **formation** à l'école de sage-femme. Le manque d'approfondissement de ce sujet pourrait expliquer que les définitions ne soient pas complètement acquises.

Dans un dernier temps, il nous semble important de préciser que l'interprétation de ces questions comporte un **biais**. En effet, nous avons volontairement rédigé les questions d'anatomie en ne proposant que des items corrects. Nous ne voulions pas piéger les sages-femmes mais au contraire leur transmettre des informations simples. Néanmoins, il nous semble à présent que ce choix est une limite dans notre analyse parce qu'il est difficile de réellement percevoir les connaissances des sages-femmes. L'introduction de faux items dans ces questions aurait permis de différencier les professionnels qui maîtrisent parfaitement ces définitions, des autres.

2.2. Epidémiologie

2.2.1. Population de sages-femmes

Près de 60% des sages-femmes interrogées pensent que la lombalgie toucherait entre **25 et 50 % des femmes enceintes**. Toutefois, selon la littérature, la proposition exacte à la troisième question est le dernier item : 50 à 75% des femmes enceintes se plaindraient de lombalgies.

A première vue, nous pourrions supposer que la majorité des professionnels interrogés **sous-estiment** la prévalence de la lombalgie. Néanmoins, les réponses obtenues à la onzième question révèlent que 85.6% des sages-femmes interrogées pensent que cette douleur « *concerne un nombre non négligeable de leurs patients* ». De plus, aucun professionnel n'a coché l'item suivant : « *La lombalgie se rencontre peu en pratique* ». Cette hypothèse est donc possible mais les éléments expliqués par la suite pourraient aussi expliquer cette différence :

Tout d'abord, ces résultats pourraient refléter l'état actuel en Normandie. Il est tout à fait possible que les femmes enceintes de notre **région**, voire de France, soient moins lombalgiques. En effet, notre intervalle avait été établi à l'aide d'un ensemble d'articles, publiés suite à des études menées à l'étranger. La population de femmes enceintes normandes étant différente de celles des études, l'interprétation de ces résultats est difficile.

De plus, à l'aide de nombreuses études, nous avons nous-mêmes établi un intervalle reflétant la prévalence de la lombalgie chez la femme enceinte. En effet, les données retrouvées dans la littérature n'étant pas précises, cela constitue un **biais** à l'interprétation de cette question.

Enfin, les **études** qui ont mis en évidence la prévalence de la lombalgie pendant la grossesse, ont interrogé directement les femmes enceintes, contrairement à notre questionnaire auprès des sages-femmes. Ces études ont, le plus souvent, demandé ouvertement aux femmes enceintes si elles souffraient de lombalgie. Cette façon d'interroger incite, d'une certaine manière les patientes, à évoquer des lombalgies dont elles ne se seraient peut-être pas plaintes auprès d'un professionnel de la santé. En outre, nos résultats pourraient aussi s'expliquer par cette différence.

2.2.2. Sages-femmes libérales

Concernant cette troisième question, nous avons remarqué qu'il n'existe aucune différence significative entre les réponses obtenues et le lieu d'exercice. Il en est de même lorsque nous comparons le milieu hospitalier et le milieu libéral. Cependant, il est intéressant de constater que les sages-femmes libérales sont les plus nombreuses (38.5%) à répondre que la lombalgie toucherait 50 à 75% des femmes enceintes. De même, elles sont aussi les moins nombreuses à penser que la lombalgie ne toucherait que 10 à 25 % des patientes, avec un taux de 3.8%.

Ainsi, plusieurs possibilités pourraient expliquer cette différence :

Tout d'abord, il est envisageable que les patientes qui consultent en milieu libéral soient **plus lombalgiques**. Cependant, cette possibilité n'est pas vérifiable dans la littérature.

De plus, le cadre moins institutionnel et par conséquent plus apaisant du milieu libéral, pourrait aider les patientes à la mise en mots de leur douleur. Ce qui expliquerait que les patientes des sages-femmes libérales **se plaignent plus** de leur lombalgie que dans le milieu hospitalier.

De même, nous avons noté, lors de notre revue de la littérature, que seules 32% des patientes lombalgiques informent spontanément le professionnel de leur douleur. Ainsi, il était indispensable que les sages-femmes les **interrogent** à ce sujet [13]. En parallèle, nous découvrons à la onzième question que les sages-femmes libérales sont moins nombreuses à évoquer le **manque de temps** en consultation (11.5% contre 37.6% pour les professionnels hospitaliers). Ainsi, nous pouvons émettre l'hypothèse suivante : les sages-femmes libérales prennent plus de temps en consultation avec leurs patientes, ainsi leurs patientes évoquent plus souvent leur lombalgie. Ceci expliquerait pourquoi ces sages-femmes estiment que la lombalgie touche une part plus importante de femme enceinte.

2.3. Causes et Conséquences

2.3.1. Mécanismes physiopathologiques

Les sages-femmes identifient assez bien les mécanismes à l'origine de la lombalgie pendant la grossesse. Les modifications hormonales, entraînant un relâchement ligamentaire et une mobilité articulaire du bassin, ainsi que la prise de poids, accentuant la lordose lombaire et l'antéversion du bassin, sont les deux causes de lombalgie les plus citées. Ce sont d'ailleurs ces mêmes modifications qui sont les plus souvent citées dans la littérature. A contrario, certains mécanismes restent des éléments relativement flous et dont le niveau de preuve est discutable. C'est le cas notamment des modifications circulatoires et métaboliques. Notons que les réponses des sages-femmes **coïncident avec les études** puisque ces deux items sont les moins cochés. Enfin, la proposition fautive de la question était l'implication d'une modification de la densité osseuse dans la genèse de lombalgie chez la femme enceinte. Les réponses ont été satisfaisantes puisque cet item a été coché seulement cinq fois.

Il est important que les professionnels sachent expliquer simplement l'origine, les mécanismes et l'évolution de la lombalgie pendant et après la grossesse. Il a été

démontré dans la littérature que de **fausses croyances** concernant la lombalgie sont des facteurs de risque d'amplifier voire de chroniciser les douleurs [44].

2.3.2. Conséquences de la lombalgie

Il est facile de constater que les **répercussions de la lombalgie** sur la qualité de vie des femmes enceintes sont bien connues des professionnels interrogés. Les sages-femmes ont conscience de l'impact de ces douleurs sur le quotidien de leurs patientes, même après la mise en place de traitements.

Nous regrettons qu'aucune étude ne se soit intéressée aux **connaissances** des professionnels quant à l'impact des lombalgies sur la qualité de vie de leurs patientes. Néanmoins, le **comportement** des professionnels face à ces plaintes a été analysé dans un article de Wang et al [13], publié en 2004. Ils indiquent que de manière générale, les professionnels conseilleraient aux patientes d'accepter leur lombalgie puisqu'ils la considèrent comme un mal inévitable de la grossesse.

A l'opposé, dans notre enquête, nous supposons que les sages-femmes ont une meilleure qualité d'écoute et d'accompagnement de leurs patientes puisque les conséquences des lombalgies sont bien connues. Rassurer les femmes et leur montrer que l'on ne sous-estime pas l'importance de leur douleur est primordial. Ces notions ont été évoquées dans une revue de Demoulin et al, publiée en 2016 [44]. En effet, la façon dont le thérapeute va se comporter et les mots utilisés peuvent influencer les croyances de la patiente. Ces croyances délétères peuvent amplifier voire chroniciser la douleur, comme nous l'avons évoqué précédemment.



Suite à l'analyse précédente, nous pouvons infirmer notre première hypothèse : les sages-femmes ne sous-estiment pas les répercussions engendrées par la lombalgie. Au contraire, elles les connaissent bien et ont conscience de l'impact de

ces douleurs sur la qualité de vie de la femme enceinte. Bien que les notions d'anatomie et de physiopathologie ne soient pas complètes, les professionnels interrogés ont des connaissances suffisantes concernant la lombalgie de la grossesse.

3. Etat de la prévention

3.1. Repérage des patientes à risque

Bien que les modifications physiologiques de la grossesse soient en partie responsables des lombalgies de la grossesse, des facteurs peuvent se surajouter. Modifiables ou non, ces **facteurs de risque**, démontrés par de multiples études, sont importants à connaître. En effet, ils permettraient de repérer les patientes à risques de développer ces douleurs et ainsi d'adapter la prévention. Quatorze de ces propositions ont été testées auprès de notre échantillon de sages-femmes, à travers la sixième question. Ces facteurs semblent en partie connus. En effet, toutes les réponses correctes ont été cochées, sept facteurs soit la moitié, ont été identifiés par la majorité des sages-femmes. Enfin, la réponse fausse (le sexe masculin) n'a pas été choisie.

Intéressons-nous plus particulièrement aux facteurs de risque les plus cochés. Ce sont le surpoids et l'obésité ; une particularité anatomique (scoliose, hyperlordose préexistante à la grossesse) et un antécédent de lombalgie hors contexte de grossesse. Ces deux derniers éléments coïncident avec la **littérature** puisqu'ils appartiennent aux facteurs de risque les plus cités et dont leur niveau de preuve est bon. Cependant, l'antécédent de lombalgie pendant une précédente grossesse est un élément tout autant notable avec un risque de 85% de développer de nouveau une lombalgie. Pourtant, il a été moins coché par les sages-femmes interrogées. De plus, l'activité professionnelle physiquement difficile et la sédentarité ou l'alitement sont eux aussi des facteurs de risque, de par leur action mécanique sur le rachis. Ils sont assez bien connus des professionnels.

A contrario, l'activité physique extrême avant la grossesse, chez les sportives de haut niveau par exemple, est très peu cochée. Toutefois, elle multiplierait par deux le risque de développer une lombalgie pour la femme enceinte. [37] De la même manière, notons que les prédispositions d'origine « **psychologique** »; notamment l'anxiété, la dépression, les troubles du sommeil ou la profession à hautes responsabilités sont moins cochés par les sages-femmes. Pourtant, ces facteurs sont modifiables. C'est pourquoi il serait intéressant que les sages-femmes connaissent ces facteurs de risque pour être d'autant plus efficaces dans la prévention.

De manière générale, nous imaginons que tous les facteurs de risque n'étant pas maîtrisés par les professionnels, une part importante de patientes ne doit pas être dépistée. Ceci constitue un premier élément répondant à notre seconde hypothèse.

3.2. Rôle de la sage-femme

La septième question interrogeait les sages-femmes sur leur implication dans la prévention de la lombalgie commune de la grossesse. Les réponses sont unanimes puisque presque tous **les professionnels interrogés sont convaincus de leur rôle de prévention.**

Leur réponse est adaptée puisque cela fait partie des **compétences** de la sage-femme, et plus encore des **objectifs** en prénatal, décrits par la Haute Autorité de la Santé. En effet, dans ces recommandations professionnelles, il est précisé que la sage-femme doit « *résoudre un problème de prévention et aider à anticiper une situation en aménageant un environnement et un mode de vie favorable à la santé (activité physique et gestion du stress)* ». Pour cela, **la première consultation prénatale, l'entretien prénatal précoce ou l'une des séances de préparation à la naissance et à la parentalité** sont les moments les plus appropriés. La sage-femme doit expliquer les « *modifications physiques et psychologiques liées à la grossesse, l'adaptation à ces changements et les symptômes* » qui peuvent survenir. Par la suite, elle peut

« compléter ou donner des informations sur les facteurs de risque, les comportements à risque et des conseils d'hygiène de vie ». Enfin, elle peut « mettre en œuvre une technique de travail corporel adaptée aux besoins ». En effet, ces exercices aideraient les femmes à mieux connaître leur corps, et à adopter rapidement les « positions de **protection du dos pendant la grossesse et la période postnatale** » [42,43]. Ainsi, la première consultation prénatale et l'entretien prénatal précoce semblent plus propices à la transmission de ces informations. Nous pensons que la préparation à la naissance et à la parentalité n'est pas le moment le plus idéal pour réaliser de la prévention de la lombalgie. En effet, elle est généralement débutée au septième ou au huitième mois de grossesse, lorsque les lombalgies sont déjà présentes. Rappelons qu'elles peuvent apparaître dès le troisième mois de la grossesse.

Dans notre enquête, nous avons émis des critères d'inclusion et d'exclusion permettant d'interroger les sages-femmes ayant été ou étant en contact avec les femmes enceintes. En effet, nous estimions que la prévention de la lombalgie pouvait se réaliser à tout moment, pendant la grossesse d'une patiente. Cependant, il aurait été intéressant d'ajouter une question supplémentaire dans notre enquête, afin que nous puissions affiner nos résultats. Connaître précisément l'**activité** principale de la sage-femme nous aurait permis de distinguer les professionnels les plus concernés par cette prévention, autrement dit qui ont réalisé ou réalisent un des entretiens précédemment cités. Par ailleurs, nous avons ressenti lors de la distribution de nos questionnaires, que notre sujet intéressait principalement les sages-femmes présentes en consultations prénatales et/ou en préparation à la naissance et à la parentalité.

3.3. La prévention en pratique

Bien qu'il semble que les sages-femmes aient un intérêt certain pour la prévention, la mise en place en pratique n'est pas systématique.

3.3.1. Population de sages-femmes

Les réponses obtenues à la neuvième question révèlent que seuls certains professionnels du Belvédère et du milieu libéral, soit quatorze sages-femmes, affirment donner « systématiquement » des informations de prévention à leurs patientes. En effet, la majorité des professionnels en donnent « **souvent** » (n=51) ou « **rarement** » (n=42). Les réponses des sages-femmes sont donc partagées entre ces deux catégories. Tandis que la réponse « jamais » n'a été cochée que par quatre sages-femmes.

Nous nous sommes demandé quelles pouvaient être les raisons expliquant que la prévention ne soit pas réalisée de manière systématique :

Tout d'abord, le manque de **connaissances** des sages-femmes, possible raison expliquant ces résultats, sera traité dans la partie « Qualité de la prévention ».

Puis, le manque de **temps**, évoqué à la onzième question, semble être une éventuelle cause. En effet, près de la moitié (48.6%) des sages-femmes ayant coché cet item, réalise aussi « rarement » de la prévention. Néanmoins, 37.1% des sages-femmes qui estiment ne pas avoir assez de temps, réalisent tout de même « souvent » de la prévention. Cette hypothèse est donc possible mais l'absence de résultats significatifs constitue une limite.

De même, la onzième question testait le manque probable d'**intérêt** de la part des professionnels. « *La lombalgie n'est pas assez grave et invalidante pour prendre le temps d'en parler en consultation* » n'ayant jamais été coché, nous estimons que cette hypothèse est infirmée. De la même façon, soixante-treize professionnels ont manifesté leur curiosité en cochant l'item : « *La lombalgie serait un sujet intéressant à proposer dans le programme de formation continue.* »

De plus, nous nous sommes interrogés sur l'existence d'un lien entre la fréquence de réalisation de la prévention (question neuf) et la réponse à la troisième question sur l'**épidémiologie** de la lombalgie de la grossesse. Le test de Fisher n'étant pas significatif, nous concluons que ce ne sont pas les sages-femmes les plus sensibilisées à la prévalence de la lombalgie de la grossesse, qui réalisent le plus de prévention en prénatal.

Enfin, nous pouvons émettre une supposition, selon laquelle certains professionnels repèreraient les **patientes à risque** de développer une lombalgie pendant leur grossesse et ainsi adapteraient les informations qu'ils donnent en fonction du potentiel risque. Nous n'avons aucun moyen de le vérifier. Il aurait été intéressant de poser une question supplémentaire dans notre questionnaire telle que : « Repérez-vous les patientes à risque de développer une lombalgie pendant la grossesse ? »

3.3.2. Sages-femmes libérales

Le lieu d'exercice influence de manière significative la fréquence de transmission des informations. En effet, ce sont les sages-femmes libérales qui sont les plus nombreuses (64.3%) à réaliser « **systématiquement** » de la prévention. En termes d'effectif, elles donnent « **souvent** » (n=11) des informations à leurs patientes. Rappelons qu'elles sont aussi les moins nombreuses à évoquer le manque de temps en consultation. Ainsi, de la même manière que pour l'analyse de la troisième question, traitant de l'épidémiologie, nous pouvons imaginer que les sages-femmes libérales prennent plus de temps en consultation et donc réalisent plus souvent de la prévention que les sages-femmes hospitalières. Notons que leur activité en libéral leur permet dans une certaine mesure, de moduler leurs horaires, au contraire de l'activité hospitalière.

3.4. Qualité de la prévention

Nous allons à présent nous intéresser aux **informations de prévention** transmises aux patientes, grâce aux réponses obtenues à la question dix. En effet, bien qu'une prévention soit mise en place par les professionnels, il est primordial que l'information donnée soit juste. Il est aisé de remarquer que les mesures de **protection du dos** sont majoritairement les conseils les plus cités par les sages-femmes interrogées (n=73). Le maintien d'une hygiène de vie comprenant une activité physique régulière (n=50) et une alimentation saine et équilibrée (n=38) sont assez bien connus. Néanmoins, l'ajustement de la posture ayant pour but de diminuer la lordose lombaire, notamment par la bascule du bassin, n'est cité que 26 fois. De même, le recours à la masso-kinésithérapie et le repos sont les moyens de prévention les moins écrits. En effet, rediriger une patiente vers un masso-kinésithérapeute nécessite une prescription par le médecin généraliste. Ainsi, il est plus difficile et contraignant de donner ce conseil de prévention aux patientes. De plus, le repos est prodigué de manière générale à toutes les femmes connaissant leur statut de grossesse. Néanmoins, en début de grossesse, le repos semble compliqué car les patientes continuent généralement leur activité professionnelle.

De plus, nous avons comptabilisé vingt **non réponses** à cette question. Il est possible que ces professionnels n'aient pas souhaité répondre par **manque de connaissances**. En effet, nous avons croisé ces non réponses avec les items de la dernière question. Nous remarquons que seize de ces vingt sages-femmes ont coché que « *la lombalgie est peu explicitée pendant notre formation à l'école de sage-femme* ». De plus, treize ont même indiqué qu'elles trouveraient intéressant de proposer la lombalgie dans le programme de formation continue.

Enfin, une importante proportion des professionnels ont cité d'autres éléments ne rentrant pas dans les moyens de prévention, démontrés dans la littérature. Sont souvent retrouvés le recours à l'acupuncture et à l'ostéopathie. Ces derniers n'étant prouvés comme efficaces que dans le traitement de la lombalgie. Puis, nous avons

volontairement classé la « **ceinture lombaire** » dans une catégorie à part des « autres » réponses, compte tenu de l'important effectif de celui-ci. En effet, avec trente-et-une réponses, la ceinture lombaire semble très fréquemment utilisée. C'est d'ailleurs ce que nous avons remarqué lors de nos stages dans ces maternités.

A ce jour, l'action préventive de la ceinture lombaire, n'a pas été prouvée dans la **littérature** par manque de preuves scientifiques [35]. Néanmoins, Bernadette de Gasquet, médecin et professeur de yoga, décrit les bienfaits de cette ceinture dans ses formations et ses livres. Sa méthode est très étendue puisque qu'elle forme plus de la moitié des maternités de France. Dans un de ses livres [45], elle décrit la ceinture comme un outil permettant de « maintenir le dos ». Nous supposons que cette réponse vient des sages-femmes qui ont bénéficié de cette formation.

En conclusion, les informations données nous semblent de bonne qualité. Nous regrettons néanmoins que certains éléments n'aient pas été plus mentionnés. C'est le cas notamment de la rétroversion du bassin, conseil très facile à expliquer et à mettre en pratique au quotidien. De plus, bien que ces moyens de prévention soient assez bien maîtrisés, nous nous posons la question de savoir comment ils sont transmis aux patientes. En effet, la manière avec laquelle vont être expliqués ces informations, le ton employé, la conviction du professionnel, conditionnent la réception des conseils [44].

3.5. Implication des patientes

Enfin, nous nous sommes intéressés aux réponses obtenues à la question huit. Nous voulions savoir si, selon les professionnels interrogés, les patientes étaient spontanément demandeuses de conseils, dans le but de prévenir des lombalgies. Il semblerait que 55,9% des patientes seraient « **souvent** » demandeuses de conseils de prévention, contre 35.1% pour « rarement ».

De même, il existe une différence significative entre les milieux de travail de la sage-femme (Test de Fisher, $p < 0.01$). En effet, 80.8% des professionnels libéraux,

59.2% du Belvédère et 57.1% des sages-femmes de Lillebonne ont choisis la case « souvent » à cette question tandis que les **professionnels du CHU de Rouen** ne sont que 27.6% à l'avoir cochée. Ces derniers ont répondu majoritairement (à 58.6%) que les patientes n'étaient que « rarement » désireuses d'informations.

Plusieurs possibilités pourraient expliquer cette différence :

Dans un premier temps, les populations soignées pourraient être différentes. En effet, en niveau III, les professionnels sont plus souvent confrontés à la pathologie. Les femmes enceintes ont alors bien d'autres préoccupations que la lombalgie.

Dans un second temps, cette question comporte une limite à l'interprétation. Les réponses sont données par les sages-femmes et non pas les patientes elles-mêmes, ainsi une part de subjectivité ne peut s'en détacher.

De plus, nous avons mis en évidence un lien entre la fréquence de transmissions des informations données par les **sages-femmes** et la demande des **patientes** elles-mêmes. Pour la majorité des sages-femmes, les réponses à ces deux questions sont identiques. En effet, la sage-femme (n=1) ayant répondu qu'elle ou il donne « systématiquement » des conseils pour prévenir une lombalgie, pense que les patientes sont aussi « systématiquement » demandeuses. Puis, parmi les sages-femmes qui donnent « souvent » des informations de prévention, elles reçoivent majoritairement (56.5%) « souvent » des demandes de la part des patientes. Il en est de même pour la catégorie « rarement » où 55% des patientes sont aussi « rarement » désireuses d'informations. Enfin, seuls 25% des sages-femmes ne donnant « jamais » d'informations disent aussi que les femmes enceintes ne les interrogent « jamais » à ce sujet.

Toutefois, il nous paraît intéressant de souligner une incohérence : parmi les sages-femmes donnant « **rarement** » des informations de prévention, certaines ont aussi coché que leurs patientes étaient « souvent » (32.5%) voire « systématiquement » (à 7.5%) demandeuses de conseils à ce sujet. De manière similaire, les professionnels qui estiment ne « **jamais** » donner d'informations de prévention, ont aussi répondu qu'ils

étaient « souvent » (à 12.5%) ou « rarement » (à 62.5%) sollicités par leurs patientes. Cela signifierait pour les professionnels que la fréquence avec laquelle ils informent spontanément leurs patientes des moyens de prévention, serait plus faible que la demande des patientes.



Ces résultats nous confortent dans l'idée que la prévention de la lombalgie de la grossesse est utile et pertinente. Les patientes elles-mêmes semblent intéressées par ces conseils et jouent un rôle à part entière dans la diffusion des informations. Pourtant, les connaissances incomplètes des sages-femmes quant aux facteurs de risque sous-entendent que les patientes les plus vulnérables ne sont pas toutes dépistées. Le manque de repérage au préalable rend la prévention moins efficace. De manière générale, les sages-femmes informent « souvent » leurs patientes des moyens disponibles et non « systématiquement ». Leurs connaissances sur la prévention sont fiables mais incomplètes et non maîtrisées par tous les professionnels. En conclusion, les moyens de prévention sont mis en place en prénatal mais restent à approfondir.

4. Propositions d'action

4.1. A court terme

Notre mémoire s'est centré sur la prévention de la lombalgie chez la femme enceinte et sur la place de la sage-femme au sein de celle-ci. Nos résultats ont montré que le repérage des patientes à risque et la transmission des informations de prévention n'étaient pas réalisés de manière systématique. Une des raisons pouvant l'expliquer est le manque de **connaissances**. Ainsi, à l'échelle de notre travail, nous avons imaginé un outil destiné aux sages-femmes, qui reprendrait les notions principales.

Avec un format similaire à la « roulette de grossesse » (utilisée pour calculer l'âge gestationnel), nous avons tenté de rendre notre outil attractif afin d'encourager les professionnels à approfondir la prévention. Il n'est pas exhaustif mais pourrait aider

dans le repérage des patientes à risque, grâce aux facteurs de risque répertoriés. De plus, un ensemble de moyens de prévention aiderait les sages-femmes dans la transmission d'information à leurs patientes.

4.2. A moyen et long terme

Notre enquête nous a permis de connaître l'avis subjectif des professionnels. Il semblerait que la majorité des sages-femmes interrogées, estiment de pas avoir assez de **temps** en consultations pour évoquer la lombalgie avec leurs patientes. De plus, elles sont nombreuses à évoquer le manque d'**enseignement** à ce sujet pendant la formation à l'école de sage-femme et sembleraient intéressées par un programme de formation continue traitant de la lombalgie.

Dans un premier temps, le manque de temps nous semble être une constante peu modifiable. En effet, les consultations de grossesse durent en moyenne vingt à trente minutes alors que l'entretien prénatal précoce, généralement réalisé au quatrième mois, dure plus longtemps.

Dans un second temps, nous imaginons qu'un approfondissement de ce sujet pourrait être réalisé dès la formation à l'école de sages-femmes. Un cours théorique pourrait être entièrement dédié à la lombalgie de la grossesse avec ses définitions, ses causes, ses traitements mais aussi les moyens de prévention. Il serait aussi envisageable de réaliser un cours pratique, notamment pour enseigner la bascule du bassin et quelques exercices facilement réalisables par une femme enceinte. En ce qui concerne le programme de formation continue, il semblerait que la lombalgie soit abordée dans certaines formations. Néanmoins, il nous est impossible d'en connaître le contenu ni de savoir si le versant prévention est étudié.

Conclusion

La lombalgie est un problème de santé publique qui touche 50 à 75% des femmes enceintes. En tant que futurs maïeuticiens, nous nous sommes intéressés à notre rôle dans la prévention de la lombalgie de la grossesse. Notre enquête par questionnaires auprès de cent-onze sages-femmes hospitalières et libérales de Normandie, nous a permis de répondre, sans jugement, à notre problématique. Compte tenu de la taille de notre population et de l'absence de significativité, nos résultats ont été interprétés avec prudence.

Les professionnels interrogés ne sous-estiment pas les répercussions engendrées par la lombalgie mais ils ne réalisent pas systématiquement de la prévention. En effet, bien que les sages-femmes aient conscience de leur rôle, la prévention reste à approfondir en pratique. Le repérage initial des patientes à risque mais aussi la fréquence et la qualité des informations données pourraient être améliorés. Pourtant, les patientes semblent intéressées par les conseils prodigués et en sont demandeuses. Le manque de temps en prénatal et l'absence d'approfondissement de ce sujet dans la formation initiale de sage-femme semblent influencer ces résultats.

Notre travail était centré sur la prévention de la lombalgie pendant la grossesse. Face à de nombreuses plaintes de la part des patientes en suites de couches, il nous semblerait pertinent d'étudier la mobilisation et les positions proposées pendant le travail et l'accouchement. En effet, la prévention de la lombalgie pourrait être prolongée à plus long terme.

Bibliographie

- [1] Poiraudeau S, Lefevre Colau M, Fayad F et al. Lombalgies. EMC(Elsevier Masson SAS, Paris), Appareil locomoteur,15-840-C-10,2004.
- [2] Thoulon J-M. Petits maux de la grossesse. EMC(Elsevier Masson SAS, Paris), Obstétrique,5-012-A-20,2011.
- [3] Timsit M A. Pregnancy, low-back pain and pelvic girdle pain. Gynecol Obstet Fertil. 2004 May;32(5):420-6.
- [4] De Haas P, Locquet C, Mazué J-M et al. La lombalgie commune à partir du deuxième épisode : comment prévenir les récides? Protocoles pluridisciplinaires des soins de santé primaire en maisons de santé, pôles de santé et centres de santé [En ligne]. 2010 Nov [Consulté le 3/11/14];[37 pages]. Consultable à l'URL : http://ffmps.free.fr/ffmps/Lombalgie_files/Lombalgies_PPSSP_argumentaire_Nov10.pdf
- [5] Vuillaume D. La lombalgie commune : données épidémiologiques et questions de santé publique In : Ann Kinesither. Paris: Masson; 1999. p. 154-64.
- [6] HAS (Haute Autorité de Santé). Conférence de consensus. Prise en charge kinésithérapique du lombalgique. Novembre 1998 ; [Consulté le 3/11/14]. Disponible à l'URL : <http://www.amuf.fr/images/stories/File/conferences/conferences-de-consensus/lombalgique.pdf?virtuemart=04573e0e3f2a25819db0d69fb6ec77b7>
- [7] Marty M. Lombosciatique commune. EMC(Elsevier Masson SAS, Paris), Traité de Médecine Akos,7-0795,2011.
- [8] HAS (Haute Autorité de Santé). Service des recommandations et références professionnelles. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des lombalgies et lombosciatiques communes de moins de trois mois d'évolution. Février 2000 ; [Consulté le 18/10/14]. Disponible à partir de URL : <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/lombal.pdf>
- [9] Cretinon S, Malek S. Les petits maux de la grossesse: actualités Dans : Sage femme et « petits » maux de la grossesse : autre regard, autres pratiques. Collège national des sages-femmes de France. 2012.
- [10] Kapandji A I. Anatomie fonctionnelle. 6^{ème} édition. Maloine. Tome III Tête et rachis. Paris :Maloine,2010. Chapitre 3 : rachis lombal, pages 84-140.
- [11] Rannou F, Mayoux-Benhamou M, Poiraudeau S, Revel M. Disques intervertébral et structures voisines de la colonne lombaire : anatomie, biologie, physiologie et biomécanique. EMC(Elsevier Masson SAS, Paris), Appareil locomoteur,15-840-A-10,2004.
- [12] Nourry V. Anatomie et physiologie du rachis. Soins Gériatrie. 2012 Jun;95:45-6.
- [13] Wang SM, Dezinno P, Maranets I et al. Low back pain during pregnancy: prevalence, risk factors, and outcomes. Obstet Gynecol. 2004 Jul;104(1) :65-70.
- [14] Mantle MJ, Holmes J, Currey HLF. Backage in pregnancy. RheumatolRehabil. 1981 Nov;20(4):227-32.

- [15] Greenwood C G, Staiton M C. Back Pain/Discomfort in Pregnancy: Invisible and Forgotten. *J PerinatEduc.* 2001 Winter;10(1):1-12.
- [16] Pennick V, Liddle SD. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Aug 1;8:CD001139.
- [17] Waynberger S, Potin J, Chevillot M, Perrotin F. Physiologie de l'appareil locomoteur au cours de la grossesse: Le syndrome douloureux pelvien de la grossesse. *Rhumato.* 2005 Sep;72(8):181-5.
- [18] Sabino J, Grauer N J. Pregnancy and low back pain. *CurrRevMusculoskelet Med.* 2008 Feb;1(2):137-41.
- [19] Perkins J, Hammer RL, Loubert PV. Identification and management of pregnancy-related low back pain. *J Nurse Midwifery.* 1998 Sep;43(5):331-40.
- [20] Ostgaard HC, Andersson GB, Schultz AB, Miller JA. Influence of some biomechanical factors on low back pain in pregnancy. *Spine.* 1993 Jan;18(1):61-5.
- [21] Olivier Jean. Chapitre 7. Grossesse Dans: Gérer le mal de dos. Paris : Masson; 1997. p. 151-64.
- [22] Brynhildsen J, Hansson A, Persson A, Hammar M. Follow-up of patients with low back pain during pregnancy. *ObstetGynecol.* 1998;91:182-6.
- [23] KOEGER A.C. Rhumatologie et grossesse. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Obstétrique, 7-0850, 1998.
- [24] INPES (Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé). Les petits maux de la grossesse fiche action numéro 5. Mai 2010 [Consulté le 01/11/14]. Disponible à partir de URL : <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1310-3e.pdf>
- [25] Maigne J Y. Chapitre 1. La première consultation du lombalgique In:Soulager le mal de dos. Paris: Masson; 2001. p. 5-22.
- [26] Berg G, Hammar M, Moller-Neilsen J et al. Low back pain during pregnancy. *ObstetGynecol.* 1988 Jan;71(1):71-5.
- [27] Henrotin Y, Rozenberg S, Balagué F, Leclerc A, Roux E, Cedraschi C. Recommandations européennes (COST B13) en matière de prévention et de prise en charge de la lombalgie non spécifique. *Revue du rhumatisme.* 2006 Jan;73(1):35-52.
- [28] Van Kampen M, Devoogdt N, De Groef A et al. The efficacy of physiotherapy for the prevention and treatment of prenatal symptoms: a systematic review. *Int Urogynecol J.* 2015 Nov;26(11):1575-86
- [29] Manheimer E, Pirota M V, White A R. Acupuncture for pelvic and back pain in pregnancy: a systematic review. *Am J obstetGynecol.* 2008 Mar;198(3):254-9.
- [30] Kvorning N, Holmberg C, Grennert L et al. Acupuncture relieves pelvic and low-back pain in late pregnancy. *Acta Obst Gynecol Scand.* 2004 Mar;83(3):246-50.
- [31] Wedenberg K, Moen B, Norling A. A prospective randomized study comparing acupuncture with physiotherapy for low-back and pelvic pain in pregnancy. *Acta Obst Gynecol Scand.* 2000 May;79(5):331-5.
- [32] Close C, Sinclair M, Liddle SD, Madden E, McCullough JE, Hughes C. A systematic review investigated the effectiveness of complementary and alternative medicine for the management of low back and/or pelvic pain in pregnancy. *J AdvNurs.* 2014 Aug;70(8):1702-16.

- [33] Kovacs F, Garcia E, Royuela A et al. Prevalence and factors associated with low back pain and pelvic girdle pain during pregnancy. *Spine*. 2012 Aug;37(17):1516-33.
- [34] Vormann J, Worlittschek M, Goedecke T et al. Supplementation with alkaline minerals reduces symptoms in patients with chronic low back pain. *J Trace Elem Med Biol*. 2001 Fev;15(2-3):179-83.
- [35] Ho SM, Yu WM, Lao T et al. Effectiveness of maternity support belts in reducing low back pain during pregnancy: a review. *J Clin Nurse*. 2009 Jun;18(11):1523-32.
- [36] Svensson HO, Andersson GB, Hagstad A et al. The relationship of low-back pain to pregnancy and gynecologic factors. *Spine*. 1990 May;15(5):371-5.
- [37] Bourgeois P. 1.Epidémiologie de la lombalgie Dans: Rozenberg S. La douleur lombaire. Paris: Institut Upsa de la douleur; 2001. p. 7-16.
- [38] Mogren IM, Pohjanen AI. Low back pain and pelvic pain during pregnancy: Prevalence and risk factors. *Spine*. 2005 Apr;30(8):983-991.
- [39] Ho S. Chapitre 5. Psychosocial risk factors in the development of LBP In: Yoshihito Sakai. Low back pain pathogenesis and treatment. InTeck ; 2012. P. 79-90.
- [40] Garshasbi A, FaghihZadeh S. The effect of exercise on the intensity of low back pain in pregnant women. *Int J GynaecolObstet*. 2005 Mar;88(3):271-5.
- [41] Stafne N, Salvesen A, Romundstad R et al. Does regular exercise during pregnancy influence lumbopelvic pain? A randomized controlled trial. *ACTA ObstetGynecolScand*. 2012 May;91(5):552-9.
- [42] HAS (Haute Autorité de la Santé). Recommandations professionnelles : Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées. Mai 2007 ; [Consulté le 27/03/16]. Disponible à partir de URL : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/suivi des femmes enceintes - recommandations 23-04-2008.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/suivi_des_femmes_enceintes_-_recommandations_23-04-2008.pdf)
- [43] HAS (Haute Autorité de la Santé) : Recommandations professionnelles, préparation à la naissance et à la parentalité (PNP). Novembre 2005 ; [Consulté le 27/03/16]. Disponible à partir de URL : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/preparation naissance recos.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/preparation_naissance_recos.pdf)
- [44] Demoulin et al. Les croyances délétères des patients lombalgiques. *Revue narrative de la littérature. Rev Med Liège*. 2016;71(1):40-46.
- [45] Bernadette de Gasquet. En pleine forme après bébé, la méthode de Gasquet. Paris: Hachette livre(Marabout);2009. p.24-27.

Annexes

Annexe I : Les dermatomes du corps humain

Annexe II : Le rachis et ses courbures

Annexe III : Une vertèbre lombaire et son disque intervertébral

Annexe IV : Le système ligamentaire du rachis lombaire

Annexe V : Les muscles de la paroi dorsale

Annexe VI : Les muscles de la paroi latérale

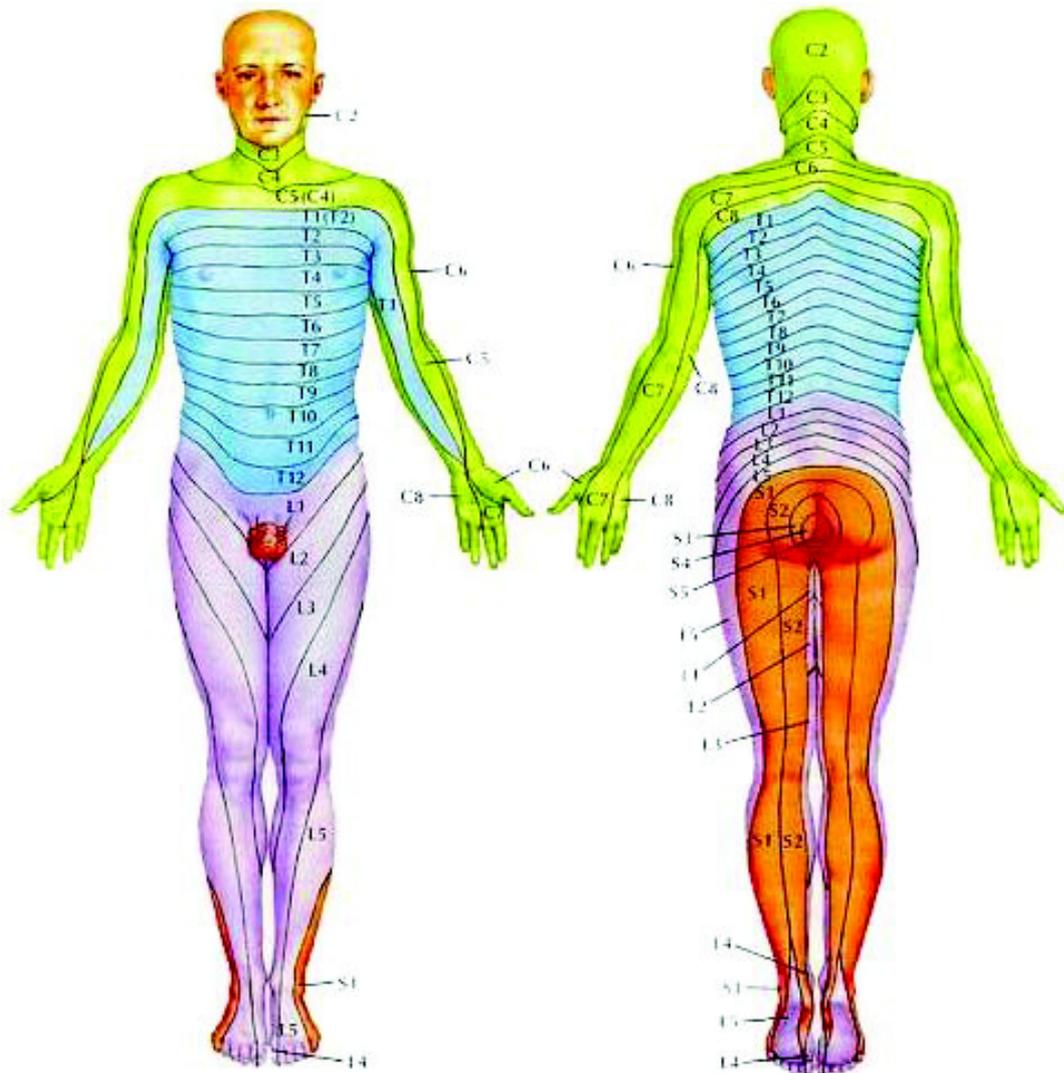
Annexe VII : Les muscles de la paroi abdominale

Annexe VIII : L'échelle d'incapacité fonctionnelle pour l'évaluation de la lombalgie (EIFEL)

Annexe IX : La rétroversion du bassin

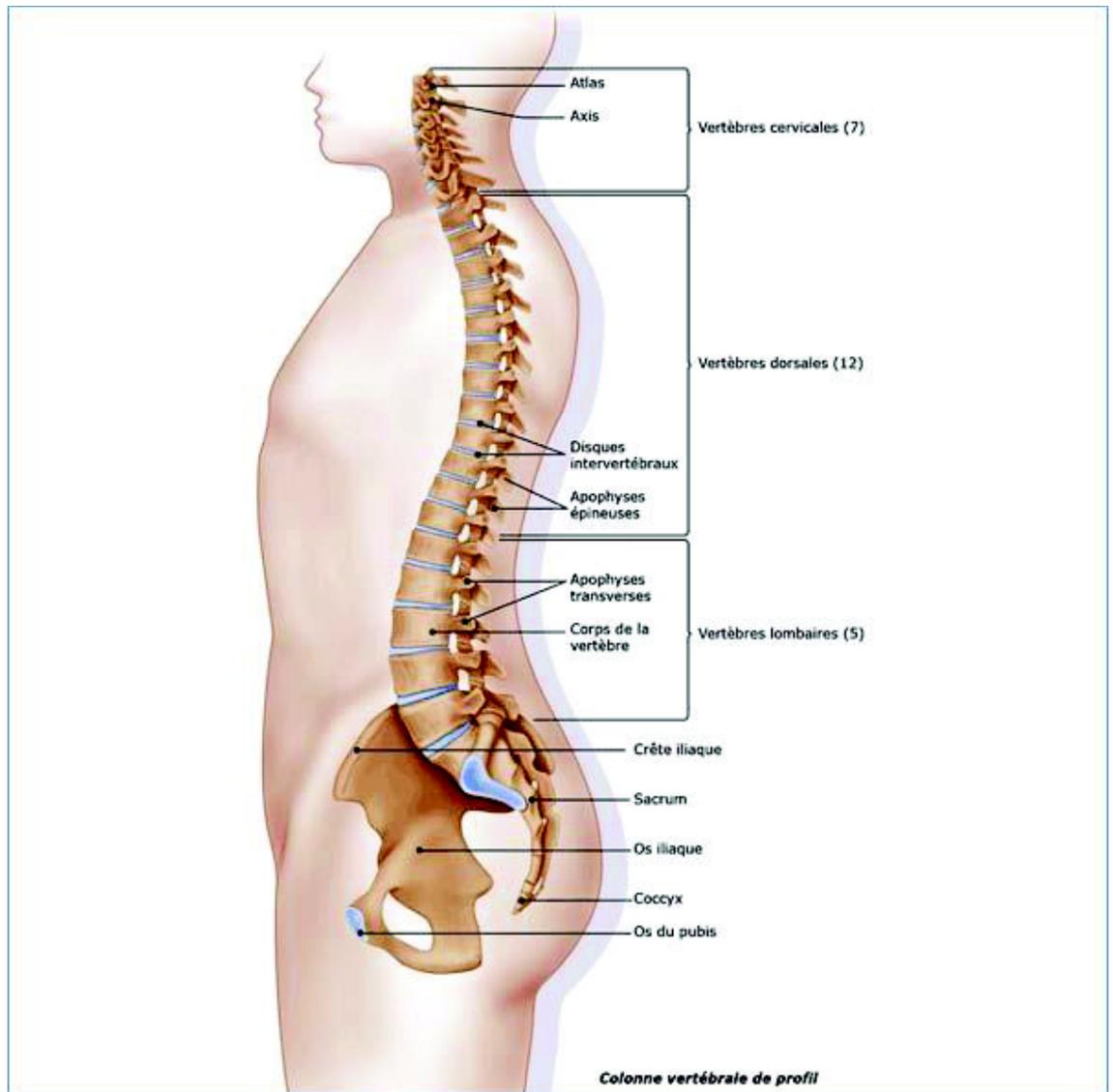
Annexe X : Le questionnaire

Annexe I : Les dermatomes du corps humain



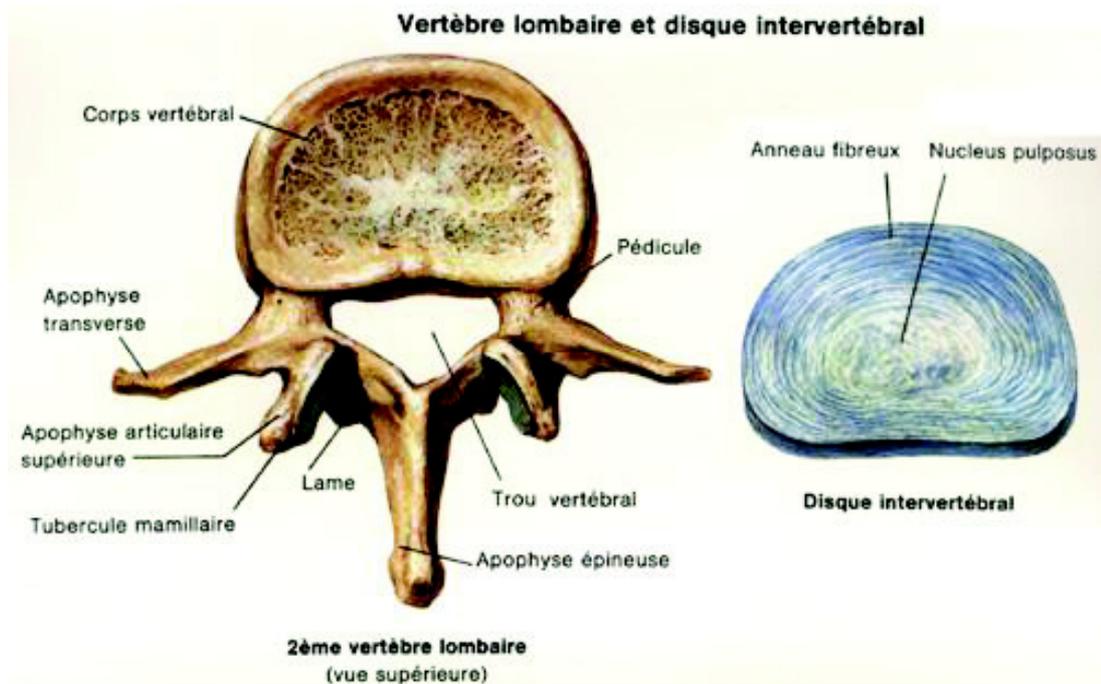
http://images.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.osteopathie-64.fr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2009%2F12%2FdermatomeB.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.osteopathie-64.fr%2Fles-sciatiques-et-les-cruralgies&h=505&w=499&tbid=izwXFUTuau-zKM%3A&docid=lltcc8sIJUeRZM&ei=akfxVqT4EoXuavOviegH&tbn=isch&iact=rc&uact=3&dur=983&page=1&start=0&ndsp=20&ved=0ahUKEwik1df_sdTLAhUFtxoKHfNXA30QrQMIITAB

Annexe II : Le rachis et ses courbures



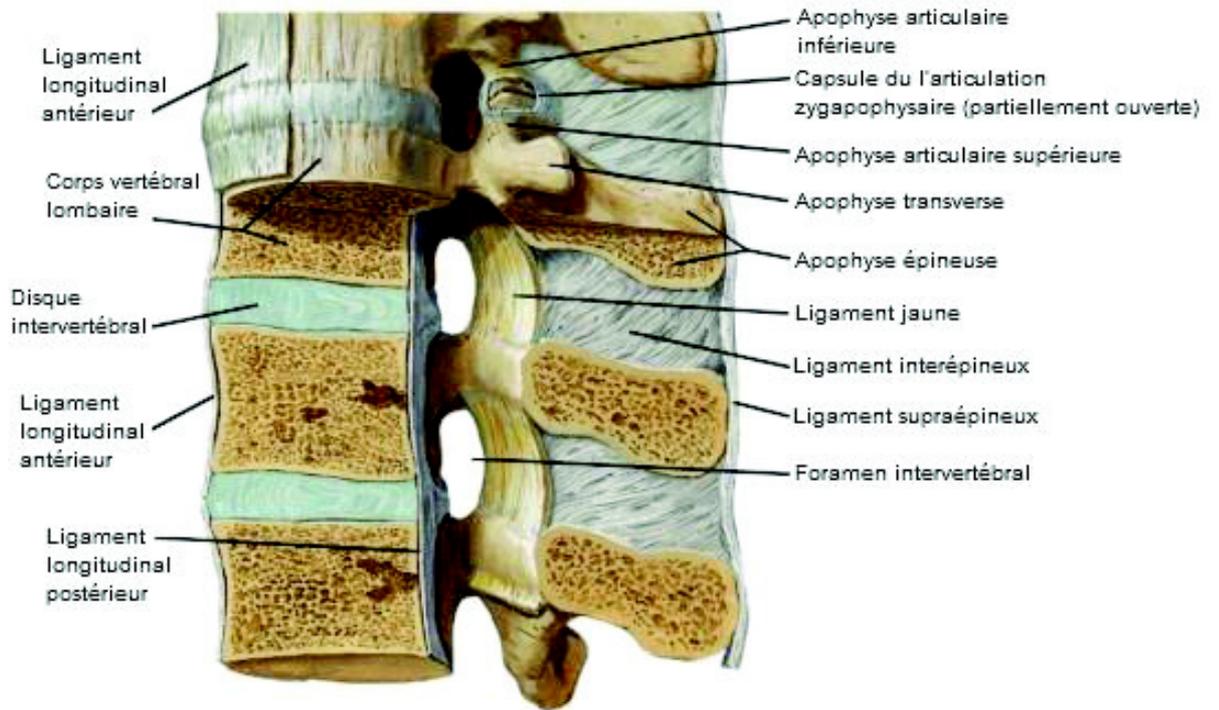
http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.medicine-des-arts.com%2Flocal%2Fcache-vignettes%2F600xH600%2Fvertebrale_decopyrightsanofiOKK-35d40.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.medicine-des-arts.com%2FLe-rachis-Generalites-Anatomie.html&h=600&w=600&tbnid=LK59O0c_p0uw4M%3A&zoom=1&docid=ltL9cV8zivK_YM&ei=1kfrVJzdGaTV7gaEz4CQBA&tbid=isch&iact=rc&uact=3&dur=605&page=1&start=0&ndsp=30&ved=0CGcQrQMwFQ

Annexe III : Une vertèbre lombaire et son disque intervertébral



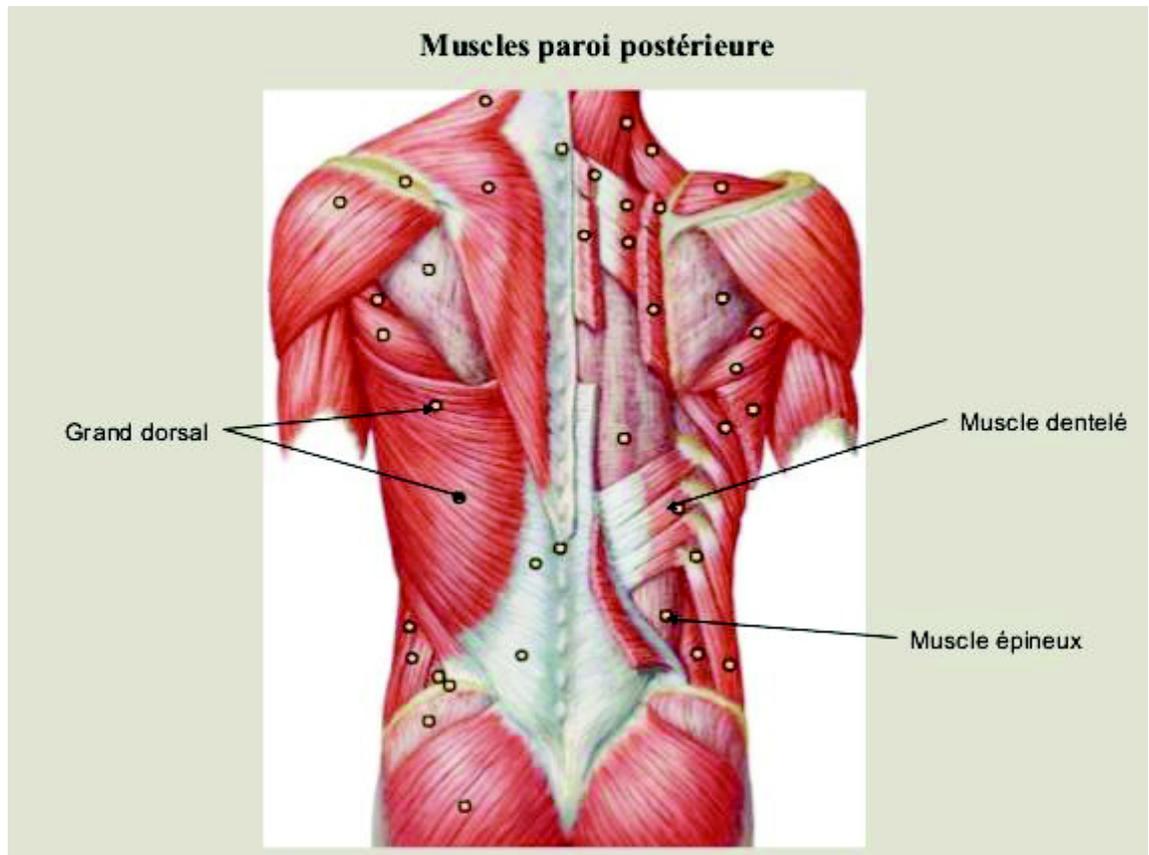
http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.gym-coaching.com%2Fimages%2Fvertebre.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.gym-coaching.com%2Finfos_vertebre.htm&h=314&w=500&tbnid=RIM4Tu0ZsIQgUM%3A&zoom=1&docid=S_5R2w59FFABCM&ei=1kfrVJzdGaTV7gaEz4CQBA&tbn=isch&iact=rc&uact=3&dur=1030&page=1&start=0&ndsp=30&ved=0CCsQrQMwAw

Annexe IV : Le système ligamentaire du rachis lombaire



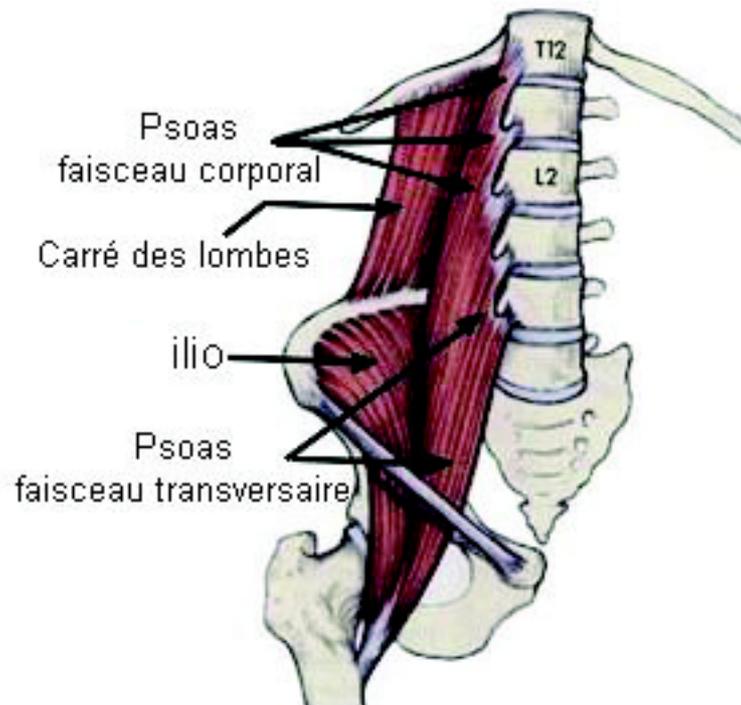
http://images.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fblog.taoist.org%2Fest%2Fwp-content%2Fuploads%2Fsites%2F2%2F2010%2F10%2F21-juin-1fr.png&imgrefurl=http%3A%2F%2Fblog.taoist.org%2Fest%2F2010%2F11%2F29%2Fnotes-sur-lanatomie-et-la-physiologie-les-ligaments-rachidiens-maintenir-toutes-les-parties-ensemble%2F&h=332&w=556&tbnid=Fks3PcXhZ8-CWM%3A&docid=9_L-R2Wl_fuQ6M&ei=6VLxVs6pNcbZacfgq5gD&tbn=isch&iact=rc&uact=3&dur=586&page=2&start=20&ndsp=25&ved=0ahUKEwiOwqT7vNTLAhXGbBoKHUfwCjMQrQMIZjAX

Annexe V : Les muscles de la paroi dorsale



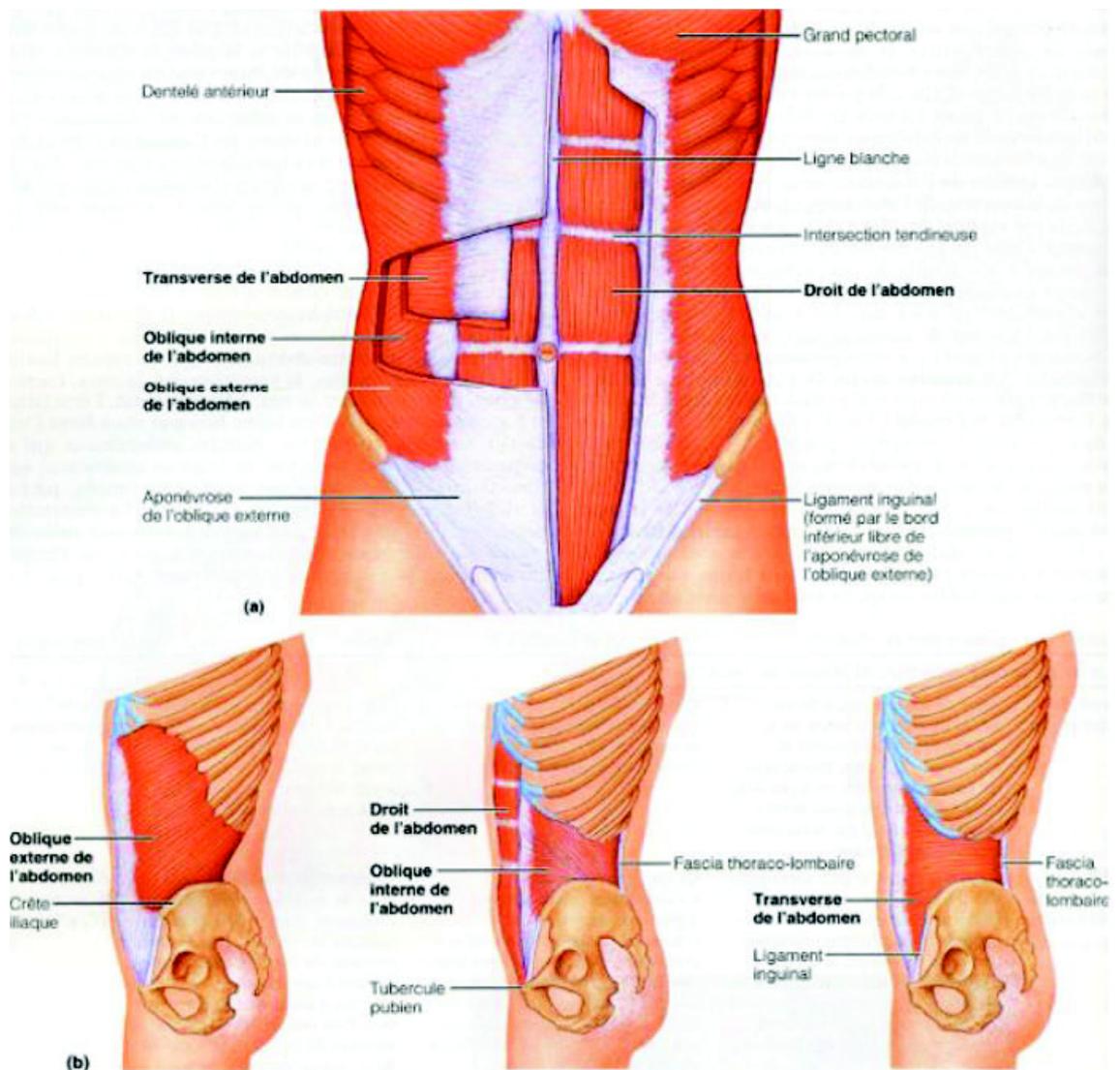
<http://images.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fimage.slidesharecdn.com%2Fcourse1autoapprentissagemusclesetpritoine-130917092842-phpapp02%2F95%2Fcourse-1-auto-apprentissage-muscles-et-pritoine-11-638.jpg%253Fcb%253D1379410568&imgrefurl=http%3A%2F%2Ffr.slideshare.net%2Fericlach%2Fcourse-1-auto-apprentissage-muscles-et-pritoine&h=479&w=638&tbnid=yRY0VAWrpl9ftM%3A&docid=A9NcX-pKRp7yWM&ei=KV7xVo37Clv6au27uYAE&tbn=isch&iact=rc&uact=3&dur=335&page=1&start=0&ndsp=22&ved=0ahUKewjNs53Yx9TLAhULvRoKHe1dDkAQrQMISzAP&noj=1>

Annexe VI : Les muscles de la paroi latérale



http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Feasy-look.fr%2Fimages%2Filiopsoas.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Feasy-look.fr%2Fanatonomie_descriptive%2Fmuscle_abdomen.php&h=268&w=300&tbnid=U8Cz_7gRPEdlaM%3A&zoom=1&docid=Vkl8VHaVj43SBM&ei=LE3rVOGYBoLC7AbftoDoBA&tbn=isch&iact=rc&uact=3&dur=2879&page=1&start=0&ndsp=32&ved=0CIUBEKODM

Annexe VII : Les muscles de la paroi abdominale

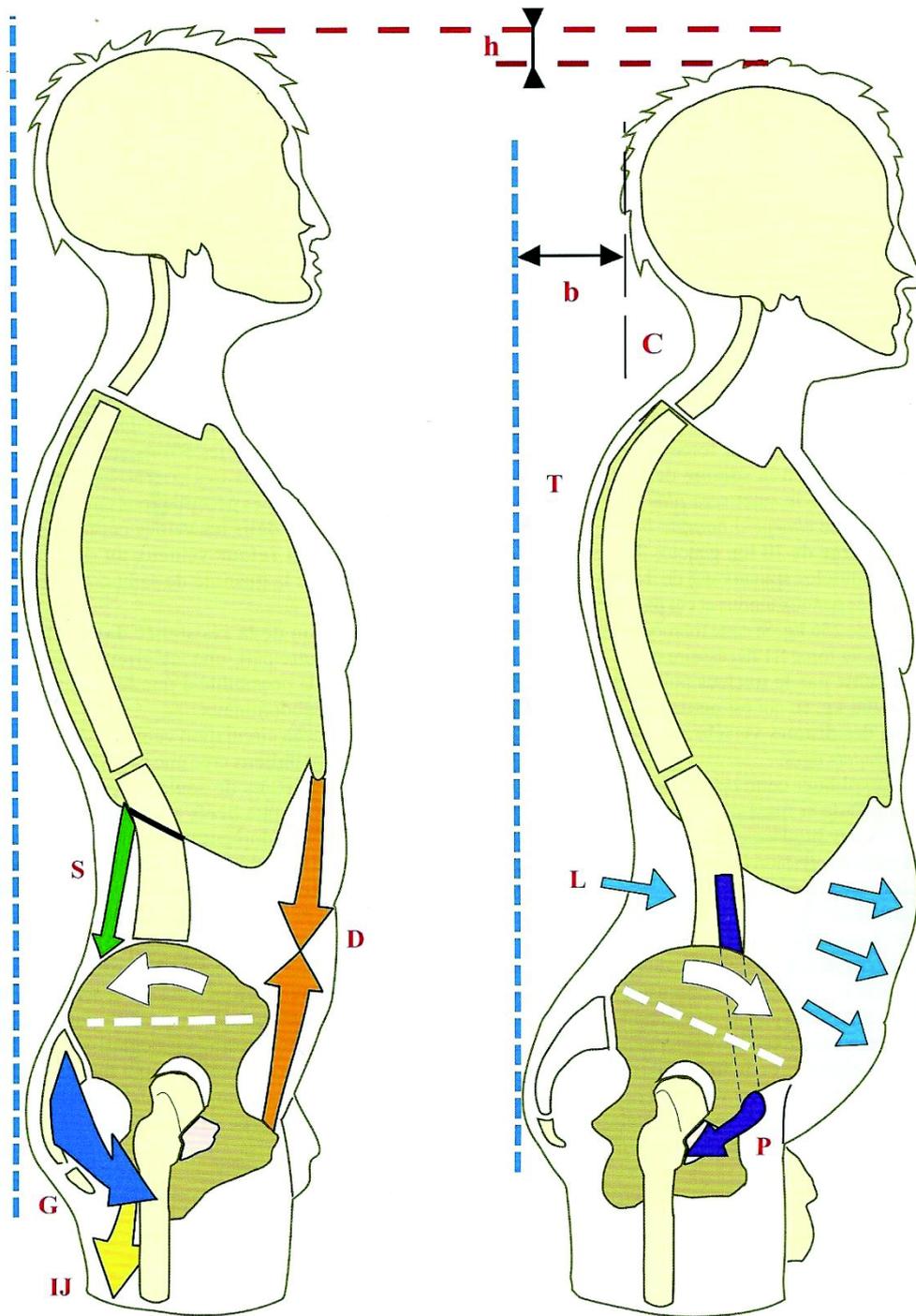


<http://images.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.danseorientale.biz%2Fimages%2Fmemoir14.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.danseorientale.biz%2Fecole-de-danse-orientale%2Fmemoire%2Fmuscles-articulations.htm&h=596&w=602&tbnid=-UEIXfDTovSPOM%3A&docid=EojwUCaUic9NYM&ei=elnxVvi2H8n1aITQqeAO&tbnid=isch&iact=rc&uact=3&dur=804&page=1&start=0&ndsp=20&ved=0ahUKEwi429acw9TLAhXJOhoKHQRoCuwQrQMIOzAK>

Annexe VIII : L'échelle d'incapacité fonctionnelle pour l'évaluation de la lombalgie (EIFEL)

1	Je reste pratiquement tout le temps à la maison à cause de mon dos	<input type="checkbox"/>
2	Je change souvent de position pour soulager mon dos	<input type="checkbox"/>
3	Je marche plus lentement que d'habitude à cause de mon dos	<input type="checkbox"/>
4	À cause de mon dos, je n'effectue aucune des tâches que j'ai l'habitude de faire à la maison	<input type="checkbox"/>
5	À cause de mon dos, je m'aide à la rampe pour monter les escaliers	<input type="checkbox"/>
6	À cause de mon dos, je m'allonge plus souvent pour me reposer	<input type="checkbox"/>
7	À cause de mon dos, je suis obligé(e) de prendre un appui pour sortir d'un fauteuil	<input type="checkbox"/>
8	À cause de mon dos, j'essaie d'obtenir que d'autres fassent des choses à ma place	<input type="checkbox"/>
9	À cause de mon dos, je m'habille plus lentement que d'habitude	<input type="checkbox"/>
10	Je ne reste debout que de courts moments à cause de mon dos	<input type="checkbox"/>
11	À cause de mon dos, j'essaie de ne pas me baisser ni m'agenouiller	<input type="checkbox"/>
12	À cause de mon dos, j'ai du mal à me lever d'une chaise	<input type="checkbox"/>
13	J'ai mal au dos la plupart du temps	<input type="checkbox"/>
14	À cause de mon dos, j'ai des difficultés à me retourner dans mon lit	<input type="checkbox"/>
15	J'ai moins d'appétit à cause de mon mal de dos	<input type="checkbox"/>
16	À cause de mon mal de dos, j'ai du mal à mettre mes chaussettes (ou bas/collant)	<input type="checkbox"/>
17	Je ne peux marcher que sur des courtes distances à cause de mon mal de dos	<input type="checkbox"/>
18	Je dors moins à cause de mon mal de dos	<input type="checkbox"/>
19	À cause de mon dos, quelqu'un m'aide pour m'habiller	<input type="checkbox"/>
20	À cause de mon dos, je reste assis(e) la plus grande partie de la journée	<input type="checkbox"/>
21	À cause de mon dos, j'évite de faire des gros travaux à la maison	<input type="checkbox"/>
22	À cause de mon dos, je suis plus irritable que d'habitude et de mauvaise humeur avec les gens	<input type="checkbox"/>
23	À cause de mon dos, je monte les escaliers plus lentement que d'habitude	<input type="checkbox"/>
24	À cause de mon dos, je reste au lit la plupart du temps	<input type="checkbox"/>
Score total / 24		<input type="text"/>

Annexe IX : La rétroversion du bassin



Kapandji A I. Anatomie fonctionnelle. 6^{ème} édition. Maloine. Tome III Tête et rachis. Paris :Maloine,2010. Chapitre 3 : rachis lombal, pages 84-140.

Sage-femme et prévention de la lombalgie commune de la grossesse

Bonjour, je m'appelle Alice Pertsinidis et je suis étudiante en Sciences Maïeutiques 5ème année. Mon mémoire de fin d'études s'intéresse au rôle de la sage-femme dans la prévention de la lombalgie des femmes enceintes. Répondre à ce questionnaire ne prendra que quelques minutes de votre temps et me sera d'une grande aide pour mener à bien mon travail. Je vous remercie par avance pour le temps que vous saurez y consacrer.

Pendant votre exercice, avez-vous été ou êtes-vous en contact avec les femmes enceintes (consultation de suivi de grossesse, d'urgence, d'acupuncture, préparation à la naissance, etc.) hors consultations d'échographie ?

Oui.

Non.

→Si votre réponse est « Non », merci de ne pas continuer ce questionnaire.
Votre réponse sera prise en compte dans les statistiques.

Tout d'abord, quelques définitions : *(plusieurs réponses sont possibles)*

1. La lombalgie, c'est :

- Une douleur de la région lombaire.
- Une douleur de la région lombaire pouvant irradier dans la cuisse jusqu'au genou.
- Elle peut être une sensation soudaine de blocage du rachis (lumbago).

2. La lombosciatique (ou «sciatique»), c'est :

- Une douleur sur le trajet du nerf sciatique.
- Une douleur d'origine lombaire.
- Une douleur qui irradie dans la cuisse et/ou le mollet et/ou le pied.

Lombalgie et Grossesse : *(plusieurs réponses sont possibles)*

3. Selon les études, la lombalgie toucherait :

- 10 à 25 % des femmes enceintes.
- 25 à 50 % des femmes enceintes.
- 50 à 75 % des femmes enceintes.

4. Selon vous, la lombalgie pendant la grossesse:

- Entraîne peu de conséquences notamment grâce aux traitements.
- Peut perturber les activités quotidiennes.
- Peut troubler le sommeil.
- Peut interférer dans le travail professionnel.

5. La lombalgie pendant la grossesse peut s'expliquer par :

- Des modifications hormonales entraînant un relâchement ligamentaire et une mobilité articulaire du bassin.
- Des modifications métaboliques telles que la carence en magnésium.
- Des modifications de la densité osseuse.
- Un engorgement veineux dans le pelvis provoqué par l'utérus gravide.
- Une prise de poids entraînant une accentuation de la lordose lombaire et une antéversion du bassin.

Prévention et Lomalgie :

6. Selon vous, quels sont les facteurs de risque de développer une lomalgie pendant la grossesse ?

- Un antécédent de lomalgie hors grossesse.
- Un antécédent de lomalgie pendant une précédente grossesse.
- Une particularité anatomique (scoliose, hyperlordose préexistante à la grossesse).
- Un âge inférieur à 20 ans.
- Un âge supérieur à 40 ans.
- La multiparité.
- Le sexe masculin du fœtus.
- L'activité physique extrême avant la grossesse.
- Une activité professionnelle physiquement difficile.
- La sédentarité ou l'alitement prolongé.
- Le surpoids ou l'obésité.
- Une profession à hautes responsabilités.
- La dépression.
- L'anxiété.
- Les troubles du sommeil.

7. Selon vous, la sage-femme a-t-elle un rôle à jouer dans la prévention de la lomalgie commune de la femme enceinte ?

- Oui. Non.

8. En prénatal, les patientes sont-elles désireuses d'informations concernant la prévention de la lomalgie ?

- Systématiquement. Souvent. Rarement. Jamais.

9. En prénatal, donnez-vous des informations de prévention sur la lomalgie ?

- Systématiquement. Souvent. Rarement. Jamais.

10. Selon vous, quelles sont les informations à transmettre aux patientes dans le but de prévenir une lomalgie ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

11. Pour finir: (plusieurs réponses sont possibles)

- La lomalgie concerne un nombre non négligeable de mes patientes.
- La lomalgie se rencontre peu en pratique.
- La lomalgie n'est pas assez grave et invalidante pour prendre le temps d'en parler en consultation.
- Le temps en consultation est trop court pour parler de la lomalgie.
- La lomalgie est peu explicitée pendant notre formation à l'école de sage-femme.
- La lomalgie serait un sujet intéressant à proposer dans le programme de formation continue.
- Autres remarques :

.....
.....
.....
.....

Merci pour votre participation

