



HAL
open science

Prise en charge des troubles du sommeil chez la femme enceinte : attentes et conseils associés

Laurène Bourleau

► **To cite this version:**

Laurène Bourleau. Prise en charge des troubles du sommeil chez la femme enceinte : attentes et conseils associés. Sciences pharmaceutiques. 2019. dumas-02492287

HAL Id: dumas-02492287

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02492287>

Submitted on 26 Feb 2020

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.



UNIVERSITÉ DE PICARDIE JULES VERNE

U.F.R. de Pharmacie

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Soutenue publiquement le 3 Avril 2019

Par Laurène BOURLEAU

**PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ LA
FEMME ENCEINTE : ATTENTES ET CONSEILS ASSOCIÉS**

JURY

Président : Mme Catherine VILPOUX, Maître de conférence

Membres : Mme Florine VILLAIN, Médecin généraliste

Mme Emma DETOISIEN, Pharmacien d'officine

Mlle Cloé CADAS, Pharmacien d'officine

Directeur de thèse : Mme Ophélie FLINIAUX, Maître de conférence

Thèse n°

Remerciements :

*A Madame Catherine VILPOUX,
Maître de conférence,
Responsable pédagogique MCU en Physiologie,
Enseignant-chercheur au laboratoire GRAP,*

*Vous me faites l'honneur de bien vouloir assurer la présidence de mon jury,
J'ai eu l'opportunité de bénéficier de votre enseignement durant mes années d'étude et c'est une
chance que de vous voir juger ce travail.
Je vous témoigne mon plus profond respect.*

*A Madame Ophélie FLINIAUX,
Maître de conférence,
Enseignant-chercheur au laboratoire BIOPI,*

*Vous m'avez fait l'honneur d'assurer la direction de ma thèse.
Je vous remercie de votre soutien, et de votre disponibilité à mon égard, tout au long de la rédaction
de ce travail.
Je vous témoigne ma plus grande reconnaissance.*

A Madame Florine VILLAIN,

Médecin généraliste,

*C'est avec émotion et pour moi une immense fierté que de te compter parmi les membres de mon jury,
Je te remercie de tout le soutien et des encouragements dont tu as pu faire preuve à mon égard,
Je te témoigne ma plus chaleureuse estime.*

A Madame Emma DETOISIEN,

Pharmacien d'officine,

*Tu me fais l'honneur de faire partie de mon jury, et d'apporter ton jugement sur ce travail,
Je te prie de trouver en ces quelques mots l'expression de mon plus profond respect et ma plus grande
reconnaissance.*

A Mademoiselle Cloé CADAS,

Pharmacien d'officine,

*Tu me fais l'honneur de faire partie de mon jury, et d'accepter de juger ce travail,
Je te remercie pour ton soutien durant ces années d'études amiénoises, ainsi que pour notre
complicité.
Sache que je te témoigne ma plus sincère amitié.*

A Alexandre, pour ton soutien inégalable, et pour toutes ces attentions au quotidien. J'admire notre complicité, et je te suis infiniment reconnaissante du bonheur que tu m'apportes jour après jour.

A mes parents, pour m'avoir soutenue et encouragée tout au long de mes études. Merci pour l'éducation et les valeurs que vous m'avez inculquées. Vous m'avez transmis l'amour et la passion de ce métier, et je vous en remercie infiniment.

A mon frère et ma sœur, pour tous ces instants que nous avons partagés, notre complicité, et surtout pour votre soutien et votre amour si précieux à mes yeux.

A Céline, Johann, et Mathieu, pour tous ces instants partagés et heureux à vos côtés.

A mes neveux et nièces, pour tous ces instants de bonheur et de rire que vous me faites vivre.

A l'ensemble de ma famille, mes grands-parents Madeleine et Claude, mes oncles et tantes, Romuald et Chantal, Guilène et Laurent, et Christophe, à mes cousins et cousines et leurs conjoints, Hugo, Brice, Estelle et Greg, Claire, et Alexandre et Hélène, pour votre présence, et votre soutien si précieux.

A mes grands-parents maternels qui resteront à jamais dans mon cœur.

A Bruno et Christine, pour tous ces instants passés à vos côtés, pour votre générosité, et pour toute l'attention que vous m'avez accordée.

A Audrey, pour ton soutien après toutes ces années, et pour notre amitié incomparable.

A Héloïse, mon pilier durant ces années d'étude, pour notre complicité, et ton soutien permanent. Notre amitié m'est précieuse et je suis ravie que nos chemins se soient croisés.

A Sébastien, pour toutes ces années de TP à tes côtés, pour ta sérénité si déconcertante, et ton manque d'organisation qui me fait encore sourire aujourd'hui. Et surtout pour ta bonne humeur permanente. « Binôme un jour, binôme toujours ».

A tous mes amis, Mathieu, Cloé, Aude-Emmanuelle, Corentin, Laura, Jean-Sébastien, Elodie, Augustin, Adrien, et Laure, pour tous ces moments passés ensemble qui restent de merveilleux souvenirs.

A toute l'équipe de la pharmacie, Angélique, Delphine, Guilène et Virginie, pour votre bonne humeur, votre soutien, et vos rires au quotidien. C'est un réel plaisir que de travailler à vos côtés.

A Nounou, ma troisième grand-mère, qui a toujours su que plus tard je deviendrais « pharmacien », et qui a toujours cru en moi. Tu resteras éternellement dans mon cœur.

Pour terminer, j'aimerais remercier toutes ces femmes enceintes qui ont accepté de participer à mon étude, et qui ont contribué à l'aboutissement de ce projet.

Table des matières

Liste des Figures	12
Liste des tableaux.....	13
Introduction :	14
I. Le sommeil.....	15
1.1 Définition	15
1.2 Les différentes fonctions du sommeil.....	15
1.3 Exploration du sommeil.....	17
1.4 Les phases de sommeil	19
1.4.1 L'état de veille.....	19
1.4.2 Le sommeil lent.....	20
1.4.2.1 Le premier stade	20
1.4.2.2 Le deuxième stade	20
1.4.2.3 Le troisième stade et le quatrième stade.....	21
1.4.3 Le sommeil paradoxal.....	21
1.5 Déroulement d'une nuit de sommeil.....	22
1.6 Régulation de l'éveil et du sommeil :	23
II. La grossesse	25
2.1 Physiologie de la grossesse.....	25
2.1.1 Modifications anatomiques	26
2.1.1.1 L'utérus	26
2.1.1.2 L'abdomen	27
2.1.1.3 La prise de poids.....	27
2.2 Modifications physiologiques	28
2.2.1 Sur le système respiratoire	28
2.2.2 Sur le système digestif	29
2.2.3 Sur le système urinaire	29
2.2.4 Sur le système hormonal	30
2.2.5 Sur le système cardiaque	31
2.2.6 Sur le plan hématologique.....	32
2.3 Modifications physiologiques du sommeil chez la femme enceinte	32
2.3.1 Au premier trimestre	32
2.3.2 Au second trimestre	32
2.3.3 Au troisième trimestre.....	33
III. Le sommeil chez la femme enceinte	34
3.1 Les troubles du sommeil retrouvés au cours de la grossesse.....	34
3.1.1 Les insomnies.....	34
3.1.2 Le sommeil diurne	36
3.1.3 Les Parasomnies	37
3.1.4 Les différents facteurs altérant le sommeil chez la femme enceinte	40
3.1.4.1 Le syndrome des jambes sans repos (SJSR).....	40
3.1.4.2 Les ronflements et l'apnée du sommeil.....	42
3.1.4.2.1 Les ronflements pendant la grossesse	42
3.1.4.2.2 Prévalence du syndrome d'apnée du sommeil pendant la grossesse.....	42
3.1.4.3 Reflux gastro-œsophagiens et pyrosis	43
3.1.4.4 Les nycturies.....	44
3.1.4.5 Les lombalgies et les crampes nocturnes.....	44
3.2 Etude du sommeil chez la femme enceinte.....	45
3.2.1 Matériel et Méthode	45
3.2.1.1 Population cible et lieu de l'étude	45
3.2.1.2 Durée de l'étude	46
3.2.1.3 Déroulement de l'étude.....	46
3.2.1.4 Le questionnaire.....	46

3.2.1.5	Recueil des données.....	46
3.2.2	Résultats et discussion.....	47
3.2.2.1	Résultats.....	47
3.2.2.2	Discussion.....	62
IV.	La grossesse : des modifications et des enjeux définissant le rôle du pharmacien.....	65
4.1	Modifications pharmacocinétiques induites par la grossesse.....	65
4.1.1	Absorption.....	65
4.1.2	Distribution et Métabolisation.....	65
4.1.3	Élimination.....	66
4.2	Évaluation du risque médicamenteux.....	67
4.2.1	Selon le stade de la grossesse.....	67
4.2.2	Niveaux de conduite à tenir et décret du 14 Avril 2017 n° 2017-550.....	68
4.2.3	Conduite à tenir.....	70
4.3	L'importance du sommeil dans la relation mère/enfant et risques materno-fœtaux.....	71
4.3.1	Conséquences pendant la grossesse.....	71
4.3.2	Conséquences sur l'accouchement.....	71
4.3.3	Conséquences sur la dépression post-partum.....	71
4.4	L'importance de la communication entre pharmacien et patiente.....	73
V.	Conseils associés à une demande spontanée au comptoir.....	75
5.1	Réponses hygiéno-diététiques.....	75
5.2	Réponses homéopathiques.....	77
5.2.1	L'homéopathie et ses avantages pendant la grossesse.....	77
5.2.2	Les différentes souches à utiliser selon les besoins de la femme enceinte.....	78
5.2.2.1	Les insomnies.....	79
5.2.2.1	Le sommeil diurne.....	81
5.2.2.2	Les parasomnies.....	81
5.2.2.3	Syndrome des jambes sans repos.....	81
5.2.2.4	Les différents facteurs pouvant altérer le sommeil.....	81
5.3	Réponses phytothérapeutiques.....	85
5.3.1	Distinction « médicaments à base de plantes » et « compléments alimentaires à base de plantes ».....	86
5.3.2	L'utilisation de la phytothérapie chez la femme enceinte.....	87
5.3.3	Plantes médicinales indiquées dans le traitement des troubles du sommeil.....	88
5.3.3.1	La Mélisse.....	88
5.3.3.2	La Passiflore.....	89
5.3.3.3	Le Pavot de Californie.....	90
5.3.3.4	La Valériane.....	91
5.3.4	Pyrosis et RGO.....	92
5.3.4.1	La Matricaire.....	92
5.3.4.2	La Réglisse.....	93
5.3.5	Syndrome des Jambes sans repos.....	94
5.3.5.1	Le Ginkgo.....	94
5.4	Réponses allopathiques.....	95
5.4.1	Les troubles du sommeil.....	95
5.4.2	L'anxiété.....	96
5.4.3	Les reflux gastro-œsophagiens.....	97
5.4.4	Crampes et lombalgies.....	98
5.4.5	Le syndrome des jambes sans repos.....	99
5.5	Fiches récapitulatives d'aide au conseil officinal.....	100
	Conclusion.....	104
	Annexe 1.....	105
	Bibliographie.....	109

Liste des abréviations

AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdiens

AMM : Autorisation de mise sur le marché

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire

ANSM : Agence nationale de la sécurité du médicament et des produits de santé

CH : Centésimale hahnemannienne

CK : Complexes K

CO₂ : Dioxyde de carbone

CRAT : Centre de références sur les agents tératogènes

CRF : Capacité résiduelle fonctionnelle

DFG : Débit de filtration glomérulaire

DGCCRF : Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes

DH : Décimale hahnemannienne

DU : Diplôme universitaire

EEG : Electroencéphalogramme

EMA : Agence européenne des médicaments

EMG : Electromyogramme

EOG : Electro-oculogramme

GABA : Acide gamma aminobutyrique

HAS : Haute autorité de santé

HCG : Hormone gonadotrophine chorionique

HTA : Hypertension artérielle

ICSD : Classification internationale des troubles du sommeil

IMC : Indice de masse corporelle

IPP : Inhibiteurs de la pompe à protons

LH : Hormone Lutéinique

NO : Oxyde nitrique

OPS : Oscillations par seconde

PAF : Platelet activating factor

PPC : Pression positive continue

RCP : Résumé des caractéristiques du produit

REM : Rapid eye movement

SA : Semaines d'aménorrhée

RGO : Reflux gastro-oesophagiens

SAS : Syndrome d'apnée du sommeil

SJSR : Syndrome des jambes sans repos

STH : Hormone somatotrophe hypophysaire

TCSP : Troubles du comportement en sommeil paradoxal

VRE : Volume de réserve expiratoire

Liste des Figures

Figure 1 Tracé des différentes ondes cérébrales (8).	18
Figure 2 Tracé d'un fuseau de sommeil et d'un complexe K	20
Figure 3 Différence des heures de sommeil du nouveau-né à l'adulte durant la journée....	22
Figure 4 Hypnogramme, déroulement d'une nuit de sommeil.	23
Figure 5 Position des organes maternels et du fœtus en fin de grossesse (19).	26
Figure 6 Illustration d'une compression aorto-cave(26)	31
Figure 7 Stratégie thérapeutique d'un SJSR, recommandation de la HAS (30).	41
Figure 8 Schéma de l'abouchement de l'œsophage à l'estomac (34).....	43
Figure 9 Comparaison de la répartition des compartiments liquidiens entre une femme non enceinte et une femme enceinte.....	66
Figure 10 Illustration des pictogrammes utilisés pour les médicaments à risque tératogène ou fœtotoxique (37).....	69
Figure 11 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : les troubles du sommeil.....	100
Figure 12 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : pyrosis et RGO.....	101
Figure 13 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : crampes et lombalgies.....	102
Figure 14 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : syndrome des jambes sans repos	103

Liste des tableaux

Tableau 1 Différences entre sommeil lent et sommeil paradoxal.....	21
Tableau 2 Calendrier de la grossesse(18)	25
Tableau 3 Différentes souches homéopathiques traitant les insomnies (Tableau non exhaustif).....	79
Tableau 4 Différentes spécialités homéopathiques traitant les insomnies (Traitement non exhaustif).....	80
Tableau 5 Souche homéopathique traitant le sommeil diurne (Tableau non exhaustif)	81
Tableau 6 Différentes souches homéopathiques traitant le bruxisme (Tableau non exhaustif).....	81
Tableau 7 Souche homéopathique traitant le syndrome des jambes sans repos (Tableau non exhaustif).....	81
Tableau 8 Différentes souches homéopathiques traitant l'anxiété. (Tableau non exhaustif)	82
Tableau 9 Différentes souches homéopathiques traitant les troubles de l'humeur (Tableau non exhaustif).....	82
Tableau 10 Différentes souches homéopathiques traitant les crampes (Tableau non exhaustif).....	83
Tableau 11 Spécialité homéopathique traitant les crampes (Tableau non exhaustif)	83
Tableau 12 Différentes souches homéopathiques traitant les lombalgies (Tableau non exhaustif).....	84
Tableau 13 Différentes souches homéopathiques traitant les douleurs pelviennes (Tableau non exhaustif).....	84
Tableau 14 Différentes souches homéopathiques traitant les reflux gastro-œsophagiens (Tableau non exhaustif)	84
Tableau 15 Spécialité homéopathique traitant les troubles digestifs (Tableau non exhaustif)	85

Introduction :

Une femme qui est enceinte s'apprête à changer de vie, c'est un événement important et marquant dans sa vie. Durant les neuf mois de grossesse, des modifications physiques, et psychiques sont inévitables et indispensables au bon déroulement de celle-ci. Autant de facteurs qui peuvent altérer le sommeil de la future mère.

Pourtant, le sommeil est un paramètre indispensable à notre bien-être, et à notre santé, au même titre que l'eau ou l'alimentation. Un être humain passera en moyenne vingt-cinq ans de sa vie à dormir. Le sommeil est primordial à la récupération de l'organisme vivant, et assure durant cette période aussi bien la stimulation hormonale, la maturation cérébrale, le renouvellement cellulaire, le développement immunitaire, l'apprentissage et la mémorisation, l'accroissement de la vigilance, que l'amélioration de l'humeur ; autant de fonctions nécessaires à son bon développement.

Dès lors, il est aisé de comprendre l'importance d'un sommeil de qualité dans le bon déroulement d'une grossesse.

Or, les femmes enceintes sont nombreuses à se plaindre de la qualité et de la quantité de leur sommeil ; ces plaintes sont souvent dues à des troubles en fonction de leur trimestre de grossesse, aussi bien de la somnolence diurne lors du premier trimestre que des insomnies lors du dernier trimestre.

Par ailleurs, certaines d'entre elles ressentent des troubles tout au long de leur grossesse pouvant être plus ou moins spécifiques à cette dernière comme le syndrome des jambes sans repos, les ronflements et l'apnée du sommeil, les reflux gastro-œsophagiens et pyrosis, les nycturies, ou encore des lombalgies et des crampes nocturnes. Tous ces facteurs peuvent altérer le bon déroulement de la gestation et le bien-être du futur bébé.

Afin d'étudier ces différents aspects, nous traiterons le sommeil dans son aspect général avec ses différentes fonctions, son exploration et ses différentes phases. Puis nous étudierons la physiologie de la grossesse et ses modifications anatomiques, physiologiques et leurs conséquences sur le sommeil.

Dans une troisième partie, nous aborderons les troubles du sommeil durant la grossesse et leur prise en charge au travers d'une étude réalisée à partir d'Octobre 2017 sur deux mois.

Puis nous verrons le rôle du pharmacien dans la prise en charge de ces troubles et enfin les différents conseils associés à une demande spontanée au comptoir.

I. Le sommeil

1.1 Définition

Le sommeil est défini par un état physiologique périodique de l'organisme (notamment du système nerveux) pendant lequel la vigilance est suspendue et la réactivité aux stimulations amoindrie.

On distingue une phase de sommeil lent, profond et réparateur, et une phase de sommeil paradoxal, caractérisé par le rêve. Il y a ainsi une corrélation entre le sommeil et l'absence physiologique de conscience. Dès lors, il y a une distinction entre l'état de veille et celui de sommeil que l'on observe par la posture adoptée, c'est-à-dire le corps allongé, les yeux fermés, et la disparition de mouvements.

1.2 Les différentes fonctions du sommeil

C'est la déconnexion du système nerveux central avec le système nerveux périphérique qui permet l'état de sommeil. La baisse d'adénosine observée durant le sommeil et son accumulation durant la journée a inspiré la théorie protectrice. Celle-ci affirme que le sommeil servirait à limiter le temps de l'action et à protéger de la fatigue et que l'éveil protégerait l'homme de l'inaction, avec ses dangers(1). Cette étroite relation entre cognition et sommeil est prouvée mais les mécanismes, eux, sont encore mal connus.

Par ailleurs, le sommeil permettrait l'épuration, ce qui consiste à une détoxification de tout notre organisme, cette étape est trois fois plus efficace la nuit que le jour (2). Le système lymphatique permet une filtration de l'organisme de toutes les toxines emmagasinées durant la journée, il est très actif durant les rêves périodiques, c'est-à-dire toutes les heures et demie en moyenne. Ce mécanisme de filtration a été mis en évidence récemment au niveau du cerveau que l'on pensait jusque-là en vase clos. Des chercheurs ont découvert que le système sanguin pouvait pomper le fluide cérébro-spinal au travers des différents tissus et le renvoyer purifié. Cette filtration est primordiale puisque presque toutes les pathologies neurodégénératives sont liées à l'accumulation de protéines toxiques.

De plus, la privation de sommeil est dramatique pour l'organisme ; chez le rat, une étude a été réalisée en empêchant un rat de dormir durant deux à trois semaines, ce qui a entraîné une perte de poids malgré l'augmentation de la prise alimentaire, une hypothermie et un décès par toxi-infections liées à la diminution des défenses immunitaires. Chez l'Homme, Randy Gardner, un américain, détient le record d'éveil avec un cumul de deux cent soixante-quatre heures d'éveil, avec en conséquence : une somnolence, la survenue de micro-sommeils, une baisse de performances, une

irritabilité, une agressivité, une désorganisation cognitive, des troubles visuels, et une désorientation temporelle (3). D'autres études démontrent également le lien étroit entre le manque de sommeil et l'obésité ou encore l'augmentation du risque d'hypertension artérielle (4).

Le sommeil a également un rôle dans la maturation cérébrale, il a été démontré que durant l'enfance, l'augmentation de la densité du circuit neuronal dans les différentes régions du cerveau est proportionnelle à la quantité de phase de sommeil paradoxal (5).

Notre organisme est ainsi programmé par notre cerveau pour nous imposer cet état, afin d'assurer toutes les fonctions nécessaires à son développement et à notre maintien en bonne santé.

Nous pouvons ainsi nous questionner sur la nécessité de dormir à la fin d'une journée, puisque l'immobilité ou le repos allongé nous permet de récupérer d'une fatigue physique, mais le sommeil est primordial à la récupération de la fatigue intellectuelle. Dès lors que le sommeil a été suffisamment profond, il va alimenter en influx nerveux la substance blanche sous-corticale et les plexus nerveux et servir à la production d'hormones par les glandes endocrines dont les hormones jouent un rôle fondamental dans le maintien de la vie et de la santé. Passer une nuit à dormir participerait à augmenter les connexions entre les synapses, renforçant ainsi notre mémoire innée et acquise, et le stockage des informations par notre cerveau nécessite que ce dernier soit coupé de tous les stimuli extérieurs.

Pour ce qui est de la réduction des dépenses énergétiques de notre organisme, il permettrait d'épargner 15% de la consommation en énergie sur une journée par rapport à une personne inactive, c'est-à-dire assise mais non endormie. Et si l'on prend en compte les mouvements du corps et les éveils survenant au cours de notre sommeil, l'économie n'est plus que de 5 à 11%, nous pouvons en déduire que cette fonction est donc accessoire (2).

Une autre fonction attribuée au sommeil est la régénération des cellules et la stimulation de notre système immunitaire. En effet, il est responsable de notre croissance, de la cicatrisation des fibres musculaires lésées, de la peau et du tissu osseux. Ce sont les premières heures de sommeil qui sont primordiales à cette fonction, en particulier à la sécrétion d'une hormone de croissance dont le rôle est de favoriser la régénération cellulaire et de reconstituer les cellules. Il est donc important d'être en état de sommeil profond au moment où la sécrétion de l'hormone est optimale. Et il faut avoir conscience que le sommeil avant minuit est ainsi plus régénérateur que le sommeil suivant minuit, puisque passé cette heure le sommeil s'allège. C'est durant le sommeil profond que l'on observe sa fonction métabolique.

1.3 Exploration du sommeil

L'exploration du sommeil se fait par l'intermédiaire de la polysomnographie ; ce qui consiste en l'enregistrement de données physiologiques par le biais d'électrodes positionnées au niveau du visage, du crâne, de la poitrine et sur les jambes afin de recueillir l'activité électrique du cerveau ainsi que les activités végétatives cardiaque, respiratoire et musculaire (6).

Cette technique permet de recueillir les informations nécessaires au diagnostic des troubles du sommeil ou encore des états de veille.

L'électroencéphalogramme (EEG) est un tracé transcrivant au travers d'électrodes positionnées sur le crâne l'activité électrique cérébrale, caractérisée par la somme des d'activités oscillatoires électriques, aussi appelées « rythmes ».

Ce sont les neurones corticaux qui émettent ces différents rythmes, et ils sont modulés en fonction de l'activité de la personne et de son état de veille (7).

Ces rythmes sont reconnus en fonction de leur fréquence, leur amplitude, leur localisation cérébrale, leur aspect, et sont définis par des lettres de l'alphabet grec à savoir Alpha, Bêta, Thêta et Delta :

➤ Le rythme Alpha :

C'est le rythme dit de « repos », il est défini par les fréquences de 8 à 12 Hertz ou OPS (oscillations par seconde) et une amplitude de 20 à 50 μV . Son observation se fait lorsque le sujet est allongé, les yeux fermés, à l'abri de toutes stimulations sensorielles et visuelles, puisqu'il disparaît dès que le sujet ouvre les yeux.

➤ Le rythme Bêta :

Il est caractérisé par une amplitude inférieure à 50 μV et une fréquence supérieure à 18 Hertz. Ce rythme correspond à l'état d'éveil pour un individu alerte.

➤ Le rythme Thêta :

Il est représenté par une fréquence de 3 à 7 Hertz et une amplitude de 50 μV , et correspond au premier stade de sommeil.

➤ Le rythme Delta :

Il est défini par une fréquence inférieure ou égale à 2 Hertz et une amplitude supérieure à 75 μV , et correspond à la phase de sommeil lent profond.

La figure 1 représente le tracé des différentes ondes cérébrales.

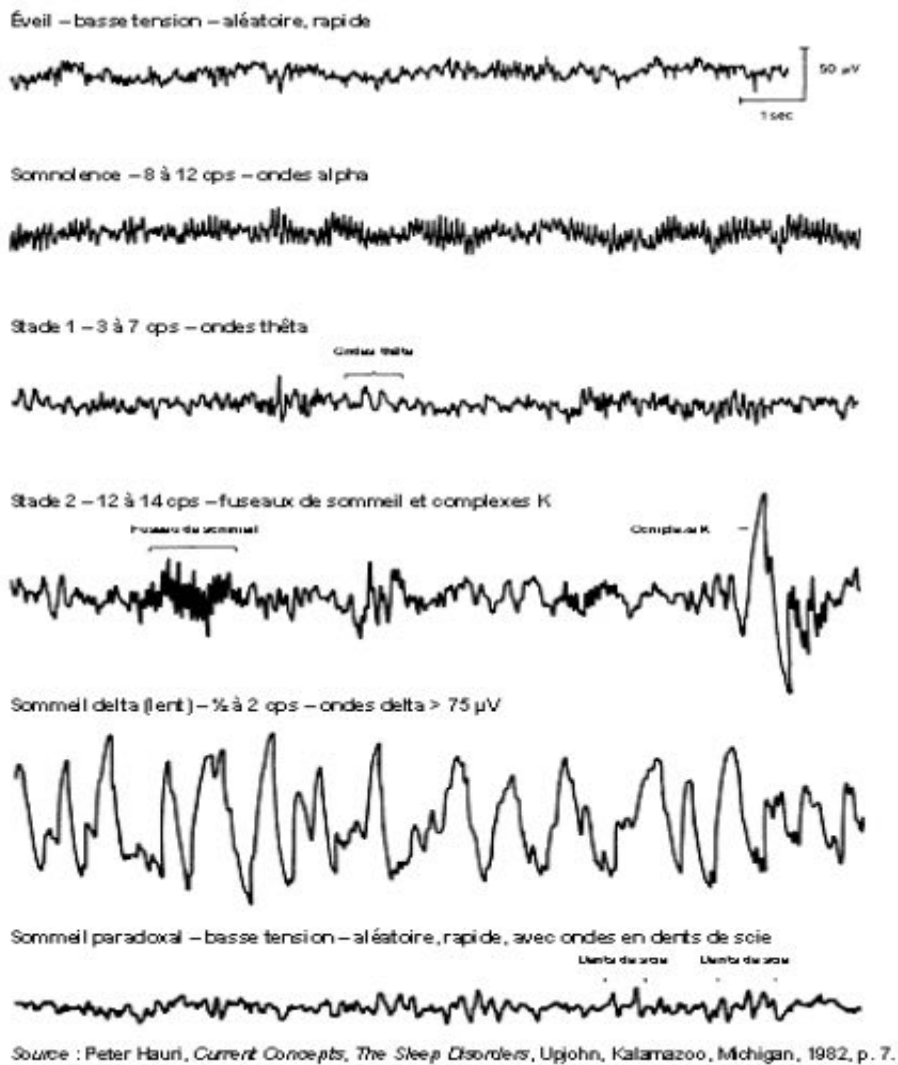


Figure 1 Tracé des différentes ondes cérébrales (8).

La différence entre les différentes phases de sommeil et l'état de veille est ainsi possible par ces observations. Il existe des techniques complémentaires à l'EEG tel que l'électro-oculogramme (l'EOG) qui permet d'observer les mouvements des globes oculaires indispensables à l'identification de la phase de sommeil paradoxal s'ils sont rapides, d'où l'appellation « REM-sleep » (pour « Rapid eye movement » en anglais), de la phase d'endormissement si les mouvements oculaires sont lents, et l'électromyogramme (l'EMG) qui analyse et regroupe les données concernant l'activité musculaire notamment lors de pathologies particulières telles que l'apnée du sommeil, le syndrome des jambes sans repos...etc. Ces différentes méthodes dites « visuelles » d'observation du sommeil sont fastidieuses et longues dans l'analyse, ce qui a conduit au développement de logiciels d'analyse automatique de ces différents critères. Le logiciel Aseega se base sur une unique dérivation EEG (9). Cependant, ces différents outils numériques sont moins performants que les méthodes visuelles (10).

1.4 Les phases de sommeil

Parmi tous les êtres vivants, on observe des cycles d'activité et de repos en alternance. Ce sont tout d'abord chez les végétaux que l'on retrouve cette alternance saisonnière, mais aussi journalière chez certaines fleurs qui s'ouvrent le jour pour se refermer la nuit. Les reptiles, les insectes et les poissons ont des périodes nettes d'activité puis des périodes dites de « dormance ». Pour ces animaux nous ne parlons pas encore véritablement de sommeil. Chez les mammifères, on note un état de sommeil différent en fonction de leur place dans le règne animal, en effet les animaux considérés comme des proies disposent d'une large part de sommeil léger, alors que les animaux dits « prédateurs » ont un sommeil plus profond.

Par ailleurs si l'on suit l'évolution phylogénétique sur le sommeil des mammifères : des espèces telles que le cochon d'inde naissent cérébralement adultes, alors que chez l'Homme le développement du sommeil est très progressif, tout comme chez le raton, le chaton...etc (11).

Ces différentes études ont été indispensables pour démontrer que le sommeil de l'adulte est l'aboutissement des modifications progressives des états de vigilance qui se construisent de la période fœtale à la fin de l'adolescence (11). Chez l'Homme, on observe différentes phases de sommeil qui se distinguent les unes des autres par des caractéristiques comportementales et électrophysiologiques.

1.4.1 L'état de veille

L'état de veille ou l'éveil se définit par tous les instants conscients et représente en tout deux tiers de notre temps, tout en oscillant entre un état d'éveil actif et passif.

La distinction entre ces deux états de veille est simple : pour le premier, il correspond à l'état d'un sujet dont les yeux sont ouverts, les gestes sont rapides, précis, son temps de réaction à une stimulation est très court : il communique ; son activité cérébrale recueillie sur un EEG est rapide et ample ; il lui sera impossible de s'endormir durant cette période.

De plus, l'enregistrement polysomnographique révèle une respiration rapide et irrégulière ainsi qu'une fréquence cardiaque élevée.

Pour le second, il se caractérise par un sujet dont les yeux sont toujours ouverts mais moins vifs : il ne communique plus ; il est plutôt rêveur, davantage frileux. Cet état est l'étape clé avant de s'endormir. Le tracé observé à l'EEG traduit un rythme alpha, tandis que l'EOG et l'EMG démontrent un tonus musculaire élevé et une absence de mouvements oculaires rapides.

1.4.2 Le sommeil lent

Le sommeil lent, classique ou encore orthodoxe se traduit par un ralentissement et une augmentation d'amplitude progressive des ondes cérébrales.

Il représente environ un total de 6 heures du temps de sommeil, réparti sur plusieurs cycles, ce qui équivaut à 75-80% du temps total de sommeil. Il se divise en trois à quatre stades différents.

1.4.2.1 Le premier stade

Il correspond à la phase d'endormissement, les mouvements corporels se font plus rares voire inexistants en dehors de quelques sursauts mais le tonus musculaire reste important. Les yeux sont fermés, immobiles, la respiration est régulière et lente tout comme la fréquence cardiaque.

C'est durant ce sommeil calme, comme plus tard dans le sommeil profond, qu'est sécrétée l'hormone de croissance (STH ou hormone somatotrope hypophysaire) qui joue un rôle dans le développement corporel et la croissance (12).

1.4.2.2 Le deuxième stade

Ce stade se caractérise par un sommeil très léger, il persiste une activité mentale mais celle-ci demeure floue, elle tient plus du rêve qu'une image nette, mais tout en restant logique et cohérente. Cependant, la moindre stimulation sonore ou visuelle engendrera un éveil.

Durant ce stade, l'activité électrique cérébrale s'accompagne de fuseaux de sommeil et de complexes K (CK), ce qui correspond à des ondes en forme de « fuseau », ce sont de grandes ondes d'une composante négative ample et rapide et immédiatement suivies d'une composante positive peu ample et plus lente. La durée d'un fuseau et d'un CK est d'au moins une demi seconde (13).

La figure 2 reprend la figure 1 permettant d'identifier un fuseau de sommeil et un complexe K.



Figure 2 Tracé d'un fuseau de sommeil et d'un complexe K

Les stades 1 et 2 représentent 4 heures par nuit soit environ 50 % du temps de sommeil.

1.4.2.3 Le troisième stade et le quatrième stade

Le troisième et le quatrième stade correspondent à un sommeil très profond, la réactivité à une stimulation extérieure est très faible, le corps reste immobile, dans la position prise lors des précédents stades, le visage se décrispe, les yeux sont fermés et immobiles, les mouvements respiratoires et le rythme cardiaque ralentissent. Par contre, le tonus musculaire est conservé, les muscles demeurent fermes, le corps à demi-plié ; s'il nous arrive de nous endormir debout, nous ne nous effondrerons pas (14). Ces stades représentent 2 heures par nuit soit 20 à 25%. L'EEG révèle un rythme de type delta, ce qui correspond à des ondes lentes et de haut voltage.

1.4.3 Le sommeil paradoxal

Le sommeil paradoxal succède obligatoirement au sommeil lent, il représente également un total de 2 heures du temps de sommeil, réparti sur plusieurs cycles, soit environ 20 %. L'activité corticale durant cette période est très élevée, cela correspond à ce que l'on appelle communément le « rêve » ; si l'on réveille un individu au cours du sommeil paradoxal, il se souviendra de son rêve de manière très détaillée et précise. Notre visage est expressif, les paupières sont fermées et les yeux très mobiles, la fréquence cardiaque et la respiration sont semblables à celles d'une phase d'éveil mais plus irrégulières. On note également une hypotonie musculaire intense, la tête est lourde, s'écroule et le corps se laisse tomber. Il existe une véritable paralysie transitoire qui, bien sûr, disparaît dès que nous sommes réveillés ou dans une nouvelle période de sommeil lent. Cette paralysie nous empêche peut-être de « passer à l'acte » au cours de nos rêves (14).

L'activité électrique cérébrale de fréquence est mixte et de bas voltage, on note également l'absence de fuseaux du sommeil et de CK ; certaines ondes de rythme Thêta peuvent apparaître, elles sont reconnaissables par leur tracé en « dents de scie ».

Le tableau 1 résume les différentes caractéristiques du sommeil lent et du sommeil paradoxal.

SOMMEIL LENT	SOMMEIL PARADOXAL
<ul style="list-style-type: none">- Visage inexpressif- Respiration lente et régulière- Pouls lent et régulier- Pas de mouvements oculaires- Tonus musculaire conservé- Activité électrique cérébrale de plus en plus lente et ample	<ul style="list-style-type: none">- Visage expressif- Respiration rapide et irrégulière- Pouls rapide- Mouvements oculaires rapides verticaux et horizontaux- Tonus musculaire aboli / paralysie- Activité électrique cérébrale rapide, intense

Tableau 1 Différences entre sommeil lent et sommeil paradoxal

1.5 Déroulement d'une nuit de sommeil

La durée d'un cycle de sommeil est fixe pour chacun d'entre nous et varie entre une heure et demie et deux heures selon les individus. Cette variation s'explique par l'âge, et les facteurs génétiques. Si l'enchaînement des cycles de sommeil est interrompu durant la nuit, l'éveil pourra alors se prolonger durant la durée normale d'un cycle. Nous nous réveillons en moyenne trois fois par nuit, puisque nous changeons en moyenne trois fois de position par nuit. Ces « micro-réveils » surviennent à la fin d'un cycle, lors du passage d'un sommeil paradoxal à un sommeil lent, et durent en moyenne trois minutes. Ces éveils sont plus longs et plus fréquents après les deux premiers cycles de sommeil, passé le premier tiers de la nuit, les réveils nocturnes sont donc plus répandus.

La durée du sommeil paradoxal est directement liée à la durée des heures dormies, en cas de privation de sommeil, le temps de sommeil paradoxal ne pourra se rattraper qu'une fois les heures de sommeil lent profond atteintes. Contrairement au sommeil paradoxal, le sommeil lent profond est indépendant de la durée totale du sommeil, mais il est directement lié à la durée de l'éveil qui précède le sommeil et par conséquent à sa qualité. Plus un sujet pratiquera une activité physique intense plus son sommeil lent profond sera de qualité.

Cependant, le sommeil lent profond diminue avec l'âge au bénéfice du sommeil léger, et la sensation d'insomnies chez les personnes âgées n'est qu'une impression puisque la durée totale de sommeil reste inchangée voire augmentée. La durée du sommeil varie en grandissant, un nouveau-né va dormir en moyenne seize heures dont la moitié correspond à du sommeil paradoxal, soit le double de chez un adulte (6)(15). Le nouveau-né dormira moins longtemps mais plus régulièrement, l'enfant de un et quatre ans va compenser le besoin de sommeil par l'intermédiaire de sieste dans l'après-midi, et à partir de 10 ans, l'enfant va trouver un rythme sensiblement identique à celui de l'adulte, tout en dormant plus longtemps. La figure 3 représente l'évolution des heures de sommeil du nouveau-né à l'adulte durant la journée.

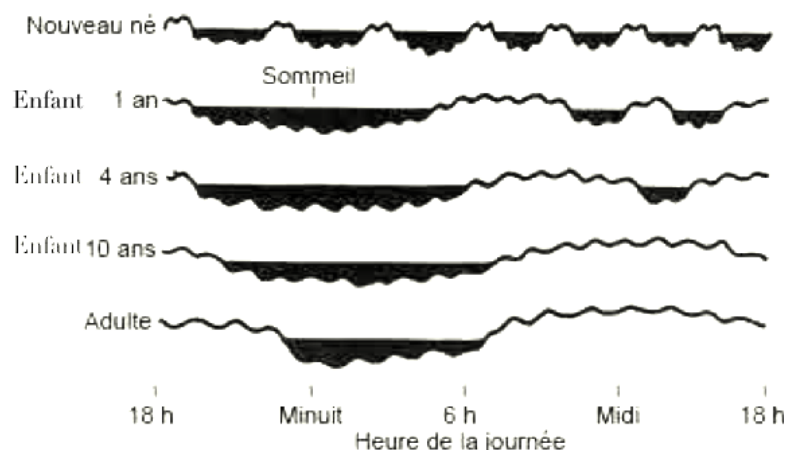


Figure 3 Différence des heures de sommeil du nouveau-né à l'adulte durant la journée

Cette différence s'expliquerait par le besoin chez le très jeune enfant de favoriser le développement du système nerveux central, en effet, l'activité cérébrale intense rencontrée lors du sommeil paradoxal permet l'activation des voies nerveuses et l'établissement des connexions synaptiques.

Chez l'adulte, une nuit de sommeil est composée de trois à cinq cycles se succédant.

Le premier stade du sommeil lent dure plusieurs minutes, puis le deuxième stade dure entre dix à vingt-cinq minutes, sur la demi-heure suivante on retrouve le troisième et quatrième stade pour passer enfin au sommeil paradoxal pour une centaine de minutes.

On utilise une représentation graphique, dégagée des données enregistrées par l'EEG, que l'on nomme « hypnogramme ». Il traduit minute par minute, le déroulement d'une nuit de sommeil.

La figure 4 représente le déroulement d'une nuit de sommeil.

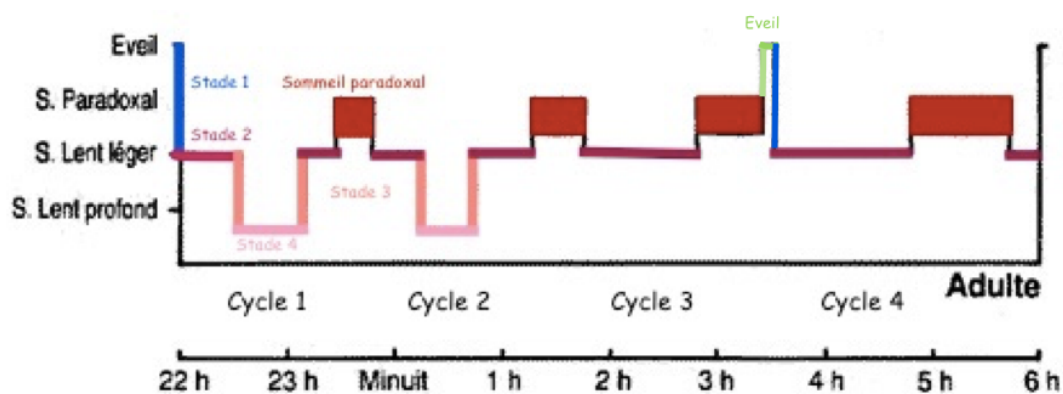


Figure 4 Hypnogramme, déroulement d'une nuit de sommeil.

1.6 Régulation de l'éveil et du sommeil :

L'éveil résulte de l'activation de ce que l'on appelle, le réseau exécutif de l'éveil, qui correspond à un réseau complexe de neurones permettant l'activation du cortex cérébral responsable de l'éveil. Il dépend de trois structures différentes à savoir, l'hypothalamus postérieur, le thalamus intralaminaire et le télencéphale basal.

- Pour commencer, l'hypothalamus postérieur, est composé de neurones histaminergiques qui contribuent à l'activation du réseau exécutif de l'éveil, et est inactif durant le sommeil.
- Deuxièmement, le thalamus, est divisé en deux parties, le thalamus sensoriel tout d'abord, qui est entouré de neurones pour former ensuite, le noyau réticulaire thalamique. Lorsqu'un individu est en éveil, une double activation du thalamus se produit par stimulation des récepteurs nicotiniques et glutamatergiques au niveau du thalamus sensoriel et par l'activation des récepteurs muscariniques au niveau du noyau réticulaire thalamique.
- Troisièmement, le télencéphale basal regroupe différents types de neurones actifs durant l'éveil et le sommeil paradoxal, ce qui entraîne l'activation corticale.

Biologiquement, le sommeil résulte de deux processus.

Le processus homéostatique est caractérisé par le fait que plus l'état de veille se prolonge, plus le besoin de sommeil se fait ressentir. L'adénosine produite durant l'éveil favoriserait le sommeil en inhibant le fonctionnement cérébral, et serait éliminée durant la nuit. D'après certaines expériences, plus le taux d'adénosine est élevé, plus la dette de sommeil est importante et plus les ondes du sommeil lent profond sont majorées, cela permettrait au corps de rattraper sa dette en sommeil. Le rôle du processus homéostatique est ainsi d'assurer l'équilibre, entre l'état de veille et de sommeil et de répondre au besoin de l'organisme face aux dettes de sommeil.

Le processus imposé par le rythme circadien, permet de réguler une rythmicité sur 24 heures, que l'on nomme l'horloge circadienne ou l'horloge interne. Cette dernière permet d'organiser la vie de la plupart des êtres vivants en fonction de leur environnement.

Cela dépend à l'origine des cellules ganglionnaires à mélanopsine de la rétine, qui ont un rôle accessoire puisque des expériences ont démontré que pour des individus privés de lumière naturelle, le cycle éveil-sommeil était tout de même proche de celui vécu normalement. Mais elles permettent de transmettre au cerveau l'information jour-nuit nécessaire à d'autres structures impliquées dans le sommeil. L'hormone du sommeil, la mélatonine, est produite uniquement dans l'obscurité, et en début de nuit par l'épiphyse et favorise l'endormissement. Lorsque les cellules ganglionnaires à mélanopsine de la rétine renvoient une information lumineuse, sa synthèse est inhibée. Ainsi l'usage tardif du téléphone portable, ou tout autre source de lumière bleue ou LED stimulent ces cellules et l'endormissement se fait plus difficilement (16). De plus, la mélatonine permet de baisser la température corporelle, afin de faciliter l'endormissement. Elle joue ainsi un rôle clé pour l'alternance veille-sommeil, puisqu'elle intervient comme un rétrocontrôle de l'horloge interne.

Une autre hormone, la prolactine, intervient également dans le contrôle du sommeil paradoxal. Chez le rat, il a été prouvé qu'un déficit en prolactine entraîne une altération du rythme circadien du sommeil paradoxal sans modification de la durée de sommeil (17). La régulation du cycle veille-sommeil s'établit donc avec les deux processus : la pression de sommeil qui s'accroît au cours de la journée due au processus homéostatique est inversée par la pression d'éveil accumulée en fin de journée. Cette dernière diminue instantanément dès le début de la sécrétion de mélatonine, la pression de sommeil étant dans des valeurs hautes, l'endormissement est inévitable ; puis une fois revenue à zéro, la remontée de la pression de l'éveil engendre le réveil. Cela permet à un individu aux conditions de vie normales, de dormir en moyenne huit heures par nuit, et de se maintenir éveillé durant environ seize heures et ce malgré l'accumulation de dettes de sommeil.

II. La grossesse

Durant la grossesse, le sommeil de la femme enceinte peut se trouver naturellement changé par des modifications anatomiques, physiologiques mais aussi psychologiques. Nous commencerons par détailler ces modifications d'abord anatomiques, puis physiologiques, pour enfin comprendre comment ces changements peuvent altérer et impacter la qualité, mais aussi la quantité de sommeil chez la femme gestante.

2.1 Physiologie de la grossesse

La grossesse débute par la fécondation, aboutissant à la formation d'un embryon, ce dernier va migrer pour s'implanter dans l'utérus, correspondant à l'étape de la nidation. La différenciation cellulaire entraîne le développement embryonnaire et se termine par le développement fœtal.

Durant neuf mois, l'organisme maternel va suivre de nombreuses modifications physiologiques afin de subvenir aux besoins du fœtus. La durée de gestation varie de 40+0, soit quarante semaines d'aménorrhée, à 41+3, soit quarante-et-une semaines d'aménorrhée et trois jours.

Une grossesse est dite à terme lorsque l'accouchement intervient à partir de la 37^e semaine d'aménorrhée. Le tableau 2 ci-dessous reprend le calendrier de la grossesse semaine après semaine.

Semaines d'aménorrhée (SA)	Mois de grossesse	Issue de la grossesse
2 ^e	Fécondation	Fausse couche 5-24 ^e SA
6 ^e	Fin 2 ^e mois	
10 ^e	Fin 3 ^e mois	
15 ^e	Fin 4 ^e mois	
20 ^e	Fin 5 ^e mois	
24 ^e	Fin 5 ^e mois	Prématurité 25-36 ^e SA
28 ^e	Fin 6 ^e mois	
32 ^e	Fin 7 ^e mois	
37 ^e	Fin 8 ^e mois	Accouchement à terme 37-41 ^e SA
41 ^e	Fin 9 ^e mois	Dépassement du terme + 41 ^e SA

Tableau 2 Calendrier de la grossesse(18)

2.1.1 Modifications anatomiques

L'organisme de la femme gestante va physiologiquement se modifier afin d'augmenter le volume de l'utérus, et de l'abdomen, et entraîner une prise de poids.

2.1.1.1 L'utérus

La taille de l'utérus varie d'une femme à l'autre, avant une grossesse il fait approximativement la taille d'un poing fermé, et s'allonge jusqu'à 38 cm de longueur et 24 à 26 cm de largeur au terme de la grossesse. Son extension est comprise entre 500 à 1000 fois sa taille normale. Après l'accouchement, l'utérus se rétrécira pour reprendre sa taille initiale, plus connu sous le nom d'involution, ce processus prendra six à huit semaines.

Au fur et à mesure du développement fœtal, la taille de l'utérus augmente de manière importante, à partir du sixième mois, ce dernier occupe déjà la totalité de la cavité pelvienne. Lorsque que la grossesse arrive à son terme, il occupe la quasi-totalité de la cavité abdominale.

Les organes logés dans cette cavité sont dès lors repoussés vers le haut et entassés sous le diaphragme, qui lui-même va migrer vers la cavité thoracique.

Ces modifications sont responsables de l'élargissement du thorax et de l'écartement des côtes.

La figure ci-dessous illustre la position des organes maternels ainsi que celle du fœtus en fin de grossesse.

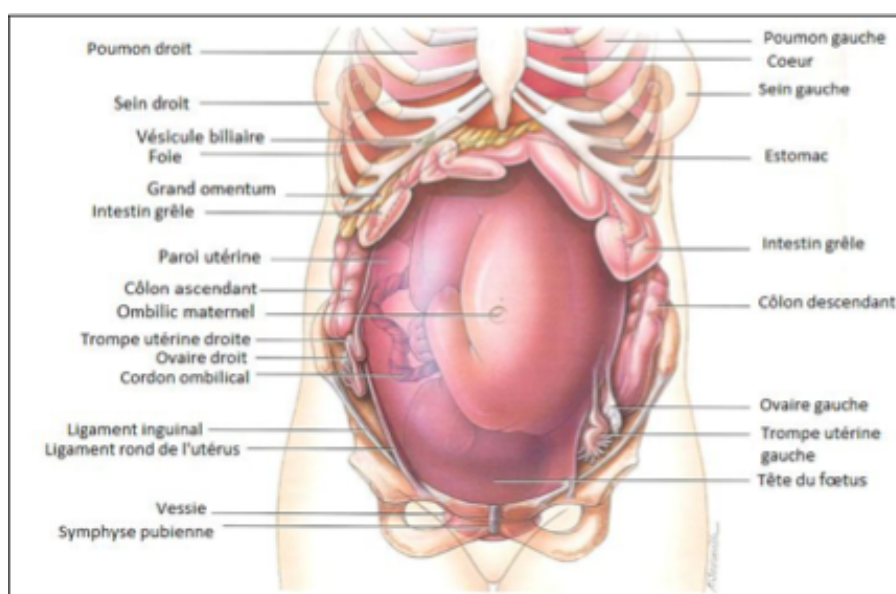


Figure 5 Position des organes maternels et du fœtus en fin de grossesse (19).

L'augmentation du volume de l'utérus est susceptible de provoquer des troubles digestifs, notamment par l'apparition de reflux gastro-oesophagiens (RGO), mais également un malaise survenant en décubitus dorsal par la compression de la veine cave inférieure, également appelé « syndrome de la veine cave » (20). Nous détaillerons ce syndrome lors des modifications physiologiques du système cardiaque dans la partie 2.2.5.

2.1.1.2 L'abdomen

Le volume de l'abdomen va augmenter durant les neuf mois de grossesse, entraînant un décalage du centre de gravité de la femme enceinte vers l'avant pouvant être à l'origine de douleurs lombaires, principalement durant les trois derniers mois de la grossesse. Toutefois, l'équilibre est retrouvé de par la bascule en arrière du tronc, mais ce phénomène accentue la lordose, provoquant davantage de lombalgies voire de lombosciatiques (13).

Ces modifications de l'équilibre postural peuvent entraîner des difficultés pour trouver une position de sommeil confortable et antalgique (20).

2.1.1.3 La prise de poids

La prise pondérale résulte de la prise de poids fœtale, du liquide amniotique et du placenta, l'augmentation du volume de l'utérus, des seins, et de toutes les modifications biologiques. Cette prise de poids est variable d'une femme à l'autre et les recommandations dépendent du poids initial de la femme enceinte. En moyenne, la prise de poids est de l'ordre de 12,5 kg, dont 60% d'eau, résultant d'un kilogramme par mois les six premiers mois, puis de deux kilogrammes par mois pour les trois derniers mois, c'est bien supérieur au poids du fœtus seul, du placenta et de l'utérus.

Durant les six premiers mois, le gain pondéral se situe majoritairement chez la mère, de par les réserves lipidiques, et l'augmentation du volume sanguin circulant, alors qu'en fin de grossesse, la prise de poids est essentiellement due au fœtus et au placenta.

Les recommandations françaises suivent celles de l'American Institute of Medicine, à savoir que pour un indice de masse corporelle (IMC) inférieur à 18,5 kg/m², la prise de poids recommandée se situe entre 12,1 et 18,1 kg ; pour un IMC entre 18,5 et 24,9 kg/m², la prise de poids recommandée est de 11,3 à 15,9 kg ; pour un IMC entre 25 et 29,9 kg/m², la prise de poids recommandée est de 6,8 à 11,3 kg ; et pour un IMC supérieur à 30 kg/m², la prise de poids recommandée est de 5 à 9 kg.

Nous savons qu'une prise de poids maîtrisée favorise une grossesse et un accouchement sans complication, et un retour plus aisé au poids initial en post-partum. Un poids excessif, augmente les

facteurs de risque du diabète gestationnel, du risque thromboembolique, et de l'hypertension gravidique, cela augmente le taux de prématurité et de césariennes, et majore le risque d'obésité maternel sur le long terme. Inversement, un gain de poids insuffisant augmente le risque de fausse couche (21).

L'augmentation physiologique du poids corporel durant la grossesse peut provoquer des troubles mineurs du sommeil, tels que des ronflements et des réveils nocturnes engendrant par la suite de la somnolence diurne.

2.2 Modifications physiologiques

2.2.1 Sur le système respiratoire

Les besoins en oxygène du fœtus entraînent des modifications ventilatoires durant la grossesse. On observe une augmentation pouvant aller jusqu'à 40%, du volume d'air inspiré et expiré en une minute, communément appelée la ventilation-minute. Cela peut s'expliquer par l'accroissement du volume-courant, c'est à dire volume d'air inspiré et expiré à chaque mouvement respiratoire. Pourtant, la fréquence respiratoire de la future mère reste inchangée. La consommation en oxygène chez la femme enceinte augmente de 20 % et la ventilation alvéolaire de 60 %, ce qui permet à l'organisme maternel de faire face aux besoins du fœtus en oxygène et d'éliminer le dioxyde de carbone (CO₂) produit par celui-ci (13).

L'hyperventilation induite par l'augmentation de la sécrétion de la progestérone au cours de la grossesse entraîne une hypocapnie maternelle, caractérisée par une diminution de la pression partielle de CO₂ qui se manifeste dès le début de la gestation et qui serait responsable d'une dyspnée le plus souvent retrouvée au repos plutôt qu'à l'effort. Par ailleurs, l'hypertrophie utérine entraîne une réduction de la capacité résiduelle fonctionnelle (CRF), ce qui correspond au volume d'air restant dans les poumons après une expiration forcée et du volume de réserve expiratoire (VRE), défini par le volume d'air expulsé par une expiration forcée après une expiration normale (22).

D'autre part, la prise de poids et l'apparition d'un œdème des parois respiratoires secondaires à l'imprégnation en œstrogènes, responsables de la rétention hydro-sodée, sont également impliquées dans la réduction du calibre des voies aériennes supérieures. Le gonflement et la congestion de la muqueuse nasale s'accompagnent parfois de saignements de nez (22).

2.2.2 Sur le système digestif

L'hyperémèse gravidique définie par les nausées et vomissements gravidiques concerne 70 à 85 % des femmes au cours de la grossesse et est surtout présente au premier trimestre, se résolvant spontanément (23). Celle-ci régresse lorsque l'organisme maternel s'adapte aux modifications hormonales. La cause des vomissements et nausées pendant la grossesse n'est pas connue, l'élévation de l'hormone gonadotrophine chorionique (HCG) est une des hypothèses retenues (24). Dès le début de la grossesse, la vidange gastrique diminue et la motilité intestinale ralentit par diminution de la sécrétion en motiline. Ce processus engendre une meilleure absorption intestinale mais favorise également les dyspepsies, se manifestant par des reflux gastro-œsophagien (RGO). Ce phénomène est amplifié par le développement utérin au fur et à mesure de la grossesse. Cette baisse de la motilité intestinale est également impliquée sous l'effet relaxant de la progestérone sur le muscle lisse de l'intestin dans le ralentissement du transit intestinal et donc de la constipation. Par ailleurs, les douleurs gastriques sont dues quant à elles à l'augmentation de la sécrétion placentaire de la gastrine, qui provoque l'acidité du liquide gastrique. Au cours du dernier trimestre de grossesse, sous l'effet de la progestérone et de la pression exercée par le fœtus sur l'estomac, nous constatons fréquemment l'apparition de pyrosis chez la femme enceinte (13).

2.2.3 Sur le système urinaire

Durant la grossesse, la taille des reins, l'hyperfiltration glomérulaire et le débit rénal augmentent, ce qui entraîne une baisse du taux de créatinine et d'urée plasmatique. Dès la 6^e SA débute la dilatation des voies excrétrices rénales qui touche 90 % des femmes enceintes au dernier trimestre. Cette dilatation est plus importante à droite qu'à gauche, s'expliquant par la dextrorotation utérine et par l'effet protecteur du côlon sigmoïde sur l'uretère gauche. Ce phénomène résulte de l'effet myorelaxant de la progestérone sur les muscles lisses de l'uretère et des cavités rénales, et de la compression urétérale par l'utérus, notamment en fin de grossesse. Ce dernier est à la base d'une déformation physiologique de la vessie caractérisée par un élargissement de sa base et un changement de courbure. Enfin, les reins travaillent davantage durant les mois de gestation afin d'éliminer les déchets métaboliques produits par l'organisme maternel et ceux du fœtus et ainsi, produisent plus d'urine. Ceci est la résultante de l'augmentation du volume sanguin qui induit une hausse du débit sanguin rénal (+ 50 %), ainsi qu'une augmentation du débit de filtration glomérulaire (DFG : + 50 % à la fin du premier trimestre) (13). Inversement, du fait de l'augmentation des trois composants du système Rénine-Angiotensine-Aldostérone et des œstrogènes, on constate une rétention hydrosodée responsable d'oedèmes principalement au niveau des membres inférieurs avec l'apparition de douleurs voire une sensation de jambes lourdes.

2.2.4 Sur le système hormonal

Le placenta est responsable des échanges entre le sang maternel et fœtal. Il sécrète de nombreuses hormones stéroïdiennes et peptidiques dont les œstrogènes, la progestérone, et l'HCG qui influent directement sur le sommeil. L'hypophyse sécrète également la prolactine qui présente aussi des effets directs sur le sommeil.

- L'HCG est l'une des premières hormones sécrétées par les cellules trophoblastiques et ce, dès l'implantation du blastocyste dans l'endomètre. C'est une hormone peptidique de structure semblable à la LH (l'hormone lutéinique), responsable du maintien du corps jaune, qui produit des œstrogènes et de la progestérone durant les dix premières semaines de la grossesse, en attendant que le placenta soit assez mature pour prendre le relais. Dès lors, la muqueuse utérine demeure très vascularisée, riche et épaisse et permet ainsi de faire perdurer l'adhésion du fœtus à l'endomètre. L'HCG est détectable huit jours après la fécondation et son taux plasmatique double toutes les quarante-huit heures jusqu'au 60^e jour où sa sécrétion est maximale et va dès lors chuter brutalement pour rester faible jusqu'à la fin de la grossesse. Cette chute coïncide avec le relais du corps jaune par le placenta qui commence à sécréter les hormones stéroïdiennes. Ces hormones vont être sécrétées de manière exponentielle jusqu'à l'accouchement pour revenir à la normale en post-partum.
- Les œstrogènes sont responsables de la croissance du muscle utérin afin de procurer la force nécessaire à l'expulsion du fœtus au terme. Ils sont aussi impliqués dans le développement des canaux lactifères afin de permettre l'éjection du lait maternel. Mais ils sont aussi impliqués dans l'hyperémèse gravidique lors du premier trimestre et de l'hypotonie veineuse responsable des douleurs dans les membres inférieurs donc de la survenue de varices.
- La progestérone inhibe la contraction utérine afin d'éviter l'expulsion prématurée du fœtus et favorise la formation d'un bouchon muqueux, ainsi que l'accroissement des glandes mammaires nécessaire à la lactation. Par ailleurs, la progestérone joue le rôle d'hormone sédative (13).
- La prolactine intervient dans la production de lait par les glandes mammaires. Sa sécrétion est pulsatile et essentiellement nocturne. Ses pics de sécrétion sont observés durant le sommeil lent profond et en dehors du sommeil paradoxal. A la fin de la grossesse, le taux de prolactine est plus de dix fois supérieur à la normale, et les pics de prolactine surviennent toutes les 95 minutes en moyenne. Cela expliquerait le rôle de la prolactine dans la fragmentation des différentes phases de sommeil chez la femme enceinte (25).

2.2.5 Sur le système cardiaque

Le système cardio-vasculaire chez la femme enceinte démontre très tôt une chute de la résistance vasculaire systémique vers la 5^e - 6^e semaine d'aménorrhée qui peut aller jusqu'à moins 30% et le retour à la normale en post-partum est incertain. Le mécanisme est mal connu mais cela peut s'expliquer par la sécrétion d'oxyde nitrique synthétase (NO synthétase), par élévation du taux de progestérone qui induit la sécrétion de prostaglandine. Le volume sanguin quant à lui augmente dès la 4^e - 5^e semaine d'aménorrhée par stimulation du système rénine-angiotensine-aldostérone par action des œstrogènes. Cette hausse permettra à la future mère de pallier à la perte sanguine lors de l'accouchement. L'augmentation du volume sanguin conduit par ailleurs à l'élévation du débit cardiaque. La fréquence cardiaque augmente dès la 5^e semaine d'aménorrhée d'environ 10 à 15 % pour atteindre 30% au terme. En post-partum le retour à la normale s'effectue sous deux semaines.

Durant la grossesse, la pression artérielle diminue en moyenne de 6 à 10 mmHg, avec une baisse un peu plus importante pour la pression diastolique, puis atteint à nouveau sa valeur normale pré-gestationnelle à partir de la 32^e semaine d'aménorrhée.

De plus, l'utérus comprime le réseau aorto-cave, lorsque la femme enceinte se retrouve allongée sur le dos, et ce dès la 13^e semaine d'aménorrhée. Cela a pour conséquence d'entraîner une baisse du retour veineux responsable d'œdèmes voire par la suite de l'apparition de varices, ainsi qu'une diminution de la pression artérielle pouvant être à l'origine de vertiges, et malaises. Afin d'éviter ce phénomène, il est important de rappeler à la femme enceinte de se mettre en position de décubitus latéral gauche puisqu'une obstruction du retour veineux au cœur droit est à l'origine d'une chute du débit cardiaque et de la pression artérielle (13)(26). La figure 6 illustre la compression aorto-cave.

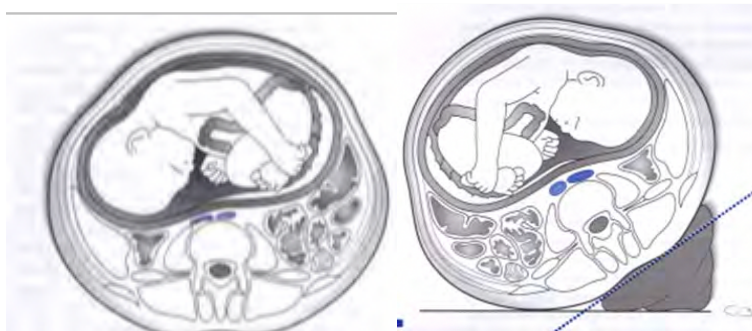


Figure 6 Illustration d'une compression aorto-cave(26)

2.2.6 Sur le plan hématologique

Durant les neuf mois de grossesse nous pouvons observer une hémodilution gravidique entraînant une anémie physiologique de la grossesse. De plus, une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles, ainsi qu'une thrombopénie, une carence martiale et en folates sont fréquentes.

De plus, la majorité des facteurs de coagulation augmente durant la gestation ce qui permet de prévenir le risque hémorragique lors de l'accouchement. À l'inverse ces changements augmentent le risque de présenter une maladie thromboembolique au cours de la grossesse et en post-partum (27).

2.3 Modifications physiologiques du sommeil chez la femme enceinte

Tout au long de la grossesse, la femme enceinte va perdre petit à petit du temps de sommeil lent profond, normalement réparateur de la fatigue physique, en contrepartie elle va gagner du temps de sommeil lent léger. Le sommeil paradoxal quant à lui ne sera pas modifié. Cette nouvelle répartition des différentes phases du sommeil explique la survenue d'un sommeil de moins en moins réparateur, et l'apparition de siestes de plus en plus nombreuses au cours de la journée afin de pallier à la fatigue ressentie (13)(25)(28).

2.3.1 Au premier trimestre

Dès le début de la grossesse, l'annonce en elle-même de la grossesse peut générer une excitation, comme du stress et venir perturber le cycle d'une nuit de sommeil, puis les modifications hormonales, particulièrement celle de la progestérone connue pour son effet sédatif engendre un allongement du temps de sommeil par nuit responsable de la somnolence diurne.

Pourtant, l'efficacité du sommeil diminue comparée à celle pré-grossesse, et cela peut s'expliquer par la manifestation à cette période d'hyperémèse chez la femme enceinte, et de pollakiurie.

2.3.2 Au second trimestre

La quantité de sommeil diminue par rapport au premier trimestre au profit de la qualité, toutefois, durant cette période, les éveils nocturnes sont plus fréquents, et toujours liés à ce que l'on appelle les petits maux de la grossesse. C'est à cet instant que les crampes nocturnes, le syndrome des jambes sans repos et les lombalgies apparaissent. De plus, la future mère commence à la fin de cette période à sentir les mouvements fœtaux, pouvant provoquer un éveil au cours de la nuit.

2.3.3 Au troisième trimestre

Les deux aspects qualitatif et quantitatif du sommeil sont concernés. Les éveils nocturnes sont de plus en plus réguliers, ce qui désordonne les cycles de sommeil, et les périodes pour se rendormir s'allongent. Le temps de sommeil total passe souvent en deçà des 7 heures, ayant pour conséquence d'allonger le temps et la fréquence des siestes en journée.

Les étiologies retrouvées le plus fréquemment sont toujours les petits maux de la grossesse, pour 75% des femmes (pyrosis, syndrome de la veine cave, ronflements, ...). Les mouvements fœtaux comptent pour 45 % des cas puisque le fœtus possède son propre rythme totalement indépendant de celui de sa mère. D'autres causes sont également mentionnées pour expliquer les problèmes de sommeil rencontrés au cours du 3^e semestre : les cauchemars (11 %), l'apnée du sommeil, le syndrome des jambes sans repos, ainsi que l'approche du terme de la grossesse.

Il est important de noter qu'il a été mis en évidence une correspondance entre le nombre d'éveils durant la nuit au cours du dernier trimestre et ceux des suites de couches, correspondant à la période où le nouveau-né ne fait pas encore ses nuits (25).

III. Le sommeil chez la femme enceinte

Nous détaillerons les troubles du sommeil retrouvés au cours de la grossesse de manière générale puis nous aborderons une étude réalisée sur la base d'un questionnaire afin de comprendre et répondre plus précisément aux attentes des femmes enceintes face à ces troubles.

3.1 Les troubles du sommeil retrouvés au cours de la grossesse

Dès le début de la grossesse, les femmes se plaignant de troubles du sommeil représenteraient presque 75,1% puis au troisième trimestre elles seraient 93,3% à en souffrir. Dans la littérature, de nombreuses études démontrent l'importance de prendre les problèmes liés au sommeil en considération puisqu'ils peuvent entraîner des conséquences néfastes pendant la grossesse, sur la mère, sur le fœtus, et sur l'accouchement (28).

3.1.1 Les insomnies

Les insomnies sont mal définies dans la littérature, elles sont d'abord décrites comme une simple plainte ou comme des symptômes rapportés par les patients, pour arriver au manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 4^e édition (DSM-IV), où les insomnies se définissent comme une plainte subjective liée aux difficultés de sommeil, soit dans son initiation, soit dans son maintien, se manifestant dans un environnement propice à l'endormissement. En cela, elles se distinguent de la privation de sommeil, où le besoin de dormir se fait ressentir, mais les conditions physiques ou environnementales sont inadaptées au sommeil. Elles se traduisent par des difficultés d'endormissement, des éveils, des difficultés pour se rendormir, puis des réveils précoces.

Les insomnies se retrouvent de loin comme le problème le plus fréquent altérant le sommeil, sa prévalence est maximale en fin de grossesse et touche environ 65% des femmes. Ces perturbations sont à l'origine de retentissements diurnes (sommolence, manque d'énergie, troubles de la mémoire, manque de concentration), avec à terme des conséquences sur la vie sociale et professionnelle.

Malgré cela, la plupart des femmes considèrent ces insomnies comme banales et n'en font pratiquement jamais état à un professionnel de santé.

D'après la classification internationale des troubles du sommeil (ICSD) de 2006, il existe plusieurs types d'insomnie (29) :

- L'insomnie d'ajustement :

Il s'agit d'une insomnie transitoire, liée à un stimulus tel que le stress ou un évènement difficile, auquel l'individu doit s'adapter. Elle se termine lorsque le facteur déclencheur a disparu.

Cependant, sa durée est de l'ordre de plusieurs jours à trois mois, mais elle peut devenir chronique si l'étiologie n'est pas traitée. Sur ce type d'insomnie, les recommandations sont toujours les mesures et conseils hygiéno-diététiques voire un traitement médicamenteux en cas d'inefficacité.

- L'insomnie chronique sans comorbidité :

Elle se définit par toute insomnie survenant au moins trois fois par semaine durant une période supérieure à un mois.

- L'insomnie psycho-physiologique :

Elle est la conséquence d'un auto-entretien par pensées négatives « *je ne vais pas dormir de toute façon, comme la nuit dernière* ». Celle-ci provient après plusieurs épisodes d'insomnies aiguës. Ces dernières sont provoquées par une gêne, une douleur, un stress, entraînant un conditionnement négatif. C'est l'insomnie la plus fréquente.

- L'insomnie paradoxale :

Dans ce cas d'insomnie, aussi nommée « insomnie de perception », le patient se lamente de ne pas trouver le sommeil, alors que la réalisation d'un EEG démontre le contraire.

- L'insomnie idiopathique :

Elle correspond à une insomnie chronique, dont l'origine remonterait à la petite enfance. Sa prise en charge est difficile puisque le facteur causal est particulièrement délicat à déterminer.

- L'insomnie chronique avec comorbidité :

- Secondaire à une maladie mentale :

Les troubles anxieux et de l'humeur sont le plus souvent la cause de ce type d'insomnie. Dans la majorité des cas elle est détectée mais le diagnostic de la maladie est déjà fait. Pourtant régulièrement, l'insomnie précède l'émergence de pathologies mentales.

- Secondaire à l'affection organique :

L'anxiété d'un diagnostic potentiel, et de sa gravité peut altérer le sommeil d'un patient. De plus, toute atteinte de l'organisme qu'elle soit respiratoire, cardiaque,

digestive, ou articulaire suffit à perturber le sommeil. De même, les maladies neurodégénératives détériorent à elles seules les mécanismes du sommeil.

- Secondaire à un médicament :

Le plus souvent reconnue comme un effet indésirable d'un médicament (les cauchemars sous bêtabloquants par exemple), ou la prise d'une substance excitante (nicotine, caféine, cocaïne, ...), mais aussi lors du sevrage d'une substance (hypnotiques) ou de son abus.

- L'insomnie liée à un trouble du sommeil :

Cette insomnie regroupe les patients atteints d'apnée du sommeil, et du syndrome des jambes sans repos. Nous nous attarderons sur leur description lorsque nous détaillerons les différents facteurs altérant le sommeil de la femme enceinte abordés dans le paragraphe 3.1.5.

- L'insomnie liée à l'environnement :

Cette insomnie est connue le plus souvent comme étant la conséquence d'une mauvaise éducation et de la prise de mauvaises habitudes (prise d'excitants le soir, environnement inadapté au sommeil, manque ou excès d'activité physique, ...).

Outre le fait de ne pas « bien dormir » ou de ne « pas réussir à dormir », les insomnies ont des répercussions directes sur le patient en journée. Se plaindre de son sommeil n'est pas anodin, pourtant très peu de ces conséquences diurnes sont reprises lors d'études scientifiques.

Durant la grossesse, 40% des femmes souffrent d'insomnies d'endormissement et 80% d'insomnies de maintien de sommeil, alors qu'elles sont 10% à souffrir d'insomnie en général avant leur grossesse.

3.1.2 Le sommeil diurne

Le sommeil diurne est la conséquence directe des insomnies. Son traitement passe par la connaissance de l'étiologie des insomnies afin d'arriver à une réponse spécifique. En l'absence de raisons bien définies, les conseils et mesures hygiéno-diététiques sont à privilégier. Des traitements médicamenteux peuvent être proposés en seconde intention en absence d'efficacité des réponses non pharmacologiques. La fatigue ressentie en journée découle des dettes de sommeil accumulées la nuit, entraînant une fatigue mentale et physique. Les troubles de mémoire et de concentration, ainsi que les troubles de l'humeur, comme l'irritabilité, l'impulsion et l'agressivité sont directement liés au manque de sommeil.

Tous ces facteurs sont pourvoyeurs d'un retentissement sur la vie familiale et sociale :

- Manque de communication par énervement,
- Accumulation d'erreurs par manque de concentration,
- Conflit par manque d'attention de la personne face à son entourage...

Chez la femme enceinte, les modifications énoncées précédemment dégradent le sommeil et sont responsables de cette somnolence diurne. La fréquence des siestes chez les femmes serait de l'ordre de 33% avant d'être enceintes contre 70% lorsqu'elles sont enceintes de plus de six mois. La durée de ces siestes augmenterait proportionnellement au fil des mois de gestation. Ces résultats peuvent s'expliquer par la nécessité de compenser les désagréments ressentis au cours de la nuit (13).

3.1.3 Les Parasomnies

Les parasomnies correspondent à tous les événements survenant pendant le sommeil mais de façon inconsciente. Bien souvent, les personnes en souffrant, n'en ont aucun souvenir le lendemain matin. Il en existe plusieurs types :

- Les parasomnies du sommeil lent profond peuvent être de plusieurs types.
 - Les éveils confusionnels :
Ils sont définis par des éveils brutaux, le plus souvent anxieux, et la personne est très fréquemment désorientée. Ils apparaissent souvent durant l'enfance et chez les adultes qui suivent un traitement sédatif. La personne en souffrant met plusieurs minutes avant de reconnaître son environnement, puis s'apaise. Leur prise en charge dépend de l'étiologie (apnée du sommeil, ...) et repose sur le traitement du facteur déclenchant.
 - Les terreurs nocturnes :
A la différence des cauchemars, lors des terreurs nocturnes, la personne n'a aucun souvenir et est incapable de décrire précisément son souvenir.
Elles sont très fréquentes chez l'enfant et disparaissent normalement après 6 ans. Ces terreurs provoquent des angoisses intenses, provoquant des cris et des pleurs durant quelques minutes, et si impressionnantes soient ces manifestations, si aucun réveil n'est effectué par une personne de l'entourage, aucun souvenir n'apparaîtra le lendemain.

- Le somnanbulisme :

Il correspond à une déambulation nocturne, inconsciente. Contrairement à une idée reçue, la personne somnambule ne se promène pas les bras tendus devant elle, en général, l'individu reste localisé dans une pièce, et s'il en sort, dans la majorité des cas il se rend dans la cuisine. Il peut effectuer des actions quotidiennes comme manger, boire, répondre à des questions fermées, ...

L'absence de souvenir le lendemain n'empêche pas la personne de rapporter des égratignures. Ce phénomène est assez fréquent chez l'enfant puis disparaît avec l'âge.

- Les parasomnies du sommeil paradoxal :

- Les cauchemars :

Les cauchemars surviennent en fin de nuit principalement, lorsque le sommeil paradoxal présente une grande amplitude. Ils sont répétitifs et très fréquents chez l'enfant. Chez l'adulte, ils apparaissent surtout après une sensibilisation à l'environnement (film d'horreur, événement traumatisant, anxiété ...). Lors de l'éveil, la personne se souvient momentanément de certains détails du cauchemar. Ce souvenir provoque très souvent un temps plus long pour se rendormir comparé à un simple éveil nocturne. La personne est dans la majorité des cas, à même d'identifier la cause de sa survenue.

- Les paralysies du sommeil :

Elles surviennent principalement pendant l'endormissement et au réveil, chez les personnes souffrant de narcolepsie-cataplexie. Elles correspondent à l'incapacité d'effectuer un mouvement, ou d'émettre un son, et sont souvent associées aux hallucinations hypnagogiques. Cette atonie musculaire s'explique par l'inhibition des motoneurones durant le sommeil paradoxal. Cette inhibition se produit par la sécrétion de la glycine qui est un neurotransmetteur qui se dissipe lors du réveil mais il arrive que sa sécrétion persiste un peu plus longtemps en réponse à un stress.

- Les troubles du comportement en sommeil paradoxal (TCSP) :
L'individu vit son rêve, tous les mouvements effectués au cours du rêve sont aussi effectués dans la réalité. Cet évènement est possible par la reprise du tonus musculaire, ce qui aboutit à la réalisation de mouvements involontaires (ex : la personne rêve d'un combat et donne un coup de pied, qui lui est réel). Les mouvements sont brusques, et peuvent être violents.
- Les autres parasomnies :
 - Les rythmies d'endormissement :
Ces mouvements involontaires sont apparentés à des sursauts ou des vocalises au moment de l'endormissement.
 - Les hallucinations hypnagogiques :
Pendant l'endormissement, tout individu possède encore les réflexes nécessaires pour réagir à un stimulus. Or, il correspond aussi à un état de troubles sensoriels, l'individu a parfois du mal à différencier le réel, du rêve. Il se peut qu'à ce moment précis, l'individu souffre d'hallucinations visuelles (silhouette, apparition d'insectes,), auditives (bruit de porte qui claque, de pas, ...), kinesthésiques (impression de mouvement dans l'espace), ou mixtes (un mélange des trois précédentes).
 - Le Bruxisme :
Le bruxisme est défini par le grincement des dents au cours du sommeil léger. Si cette parasomnie est banale chez l'enfant, il arrive qu'elle persiste à l'âge adulte. Son étiologie est encore mal connue mais la principale cause qui pourrait expliquer sa survenue est l'excès de stress. La personne atteinte n'a, elle aussi, aucun souvenir de sa survenue durant la nuit. Pourtant, des maux de tête, des douleurs aux joues qui sont dues au coincement de la muqueuse entre les dents lors du grincement, ainsi qu'une douleur à la mâchoire sont régulièrement décrits. Sa prise en charge consiste à traiter le stress essentiellement, mais il se peut également que certaines personnes aient recours à l'utilisation de gouttières dentaires afin de limiter l'usure dentaire si ce phénomène survient régulièrement.

- La somniloquie :

Elle correspond à l'émission de paroles durant le sommeil. Ce phénomène apparaît lors du sommeil paradoxal principalement, et est causé par un changement d'environnement (chambre d'hôtel, ...), une anxiété, un stress, ou lors d'un état infectieux présentant une fièvre modérée à sévère.

Chaque parasomnie peut être isolée ou associée à d'autres. Les études scientifiques sur celles-ci durant la grossesse sont rares. Une étude finlandaise concernant 365 femmes répondant par l'intermédiaire d'un questionnaire sur les différentes périodes, à savoir les trois mois précédant la grossesse, les différents trimestres, et le post-partum démontre que les parasomnies diminueraient significativement au cours de la grossesse (25). La plupart du temps, ces dernières sont bénignes et ne nécessitent pas de prise en charge spécifique.

3.1.4 Les différents facteurs altérant le sommeil chez la femme enceinte

3.1.4.1 Le syndrome des jambes sans repos (SJSR)

Ce syndrome est défini comme un trouble sensitivo-moteur, décrit comme une sensation douloureuse, pénible localisée au niveau des deux membres inférieurs et se manifestant principalement au repos.

Le SJSR se distingue de deux manières :

- Soit il se déclare le plus souvent avant 45ans, avec une évolution assez lente, ce qui correspond au SJSR idiopathique, et donc primaire. Ce dernier se divise en deux formes, intermittente ou chronique lorsque les crises sont présentes cinq jours par semaine.
- Soit, le SJSR est secondaire à une carence martiale, à un médicament (neuroleptiques, antidépresseurs, ...), à des polyneuropathies (polynévrites, ...), à une insuffisance rénale chronique où nous remarquons une fréquence de 84% de SJSR chez les patients hémodialysés, ou encore secondaire à la grossesse. La prévalence de celui-ci chez la femme enceinte est de 26% et les symptômes se manifestent de plus en plus durant la grossesse et s'améliorent dans le mois qui suit l'accouchement.

L'étiologie est encore mal connue, une carence en fer et en folates pourraient être à l'origine de ces manifestations, mais les perturbations hormonales inhérentes à la grossesse seraient également impliquées (30).

La prise en charge du SJSR primaire repose sur des MHD. D'après la haute autorité de santé (HAS), cela suffirait à améliorer les symptômes de la forme primaire. Elle énonce comme recommandations

la pratique d'une activité physique régulière, l'arrêt de la prise d'excitants dans les heures précédant le sommeil, la mise en place d'un rituel du coucher (prise d'une infusion, se coucher à heure fixe, ...). En cas d'échec thérapeutique, un traitement à base d'agonistes dopaminergiques sera proposé comme traitement de fond, des benzodiazépines contre l'insomnie, des antiépileptiques pour les convulsions, et jusqu'aux antalgiques de palier III pour la prise en charge de la douleur. En revanche, pour le SJSR secondaire, la prise en charge nécessite un traitement étiologique, supplémentation ferrique, équilibre du diabète, arrêt progressif du médicament responsable, avec remplacement par une autre molécule, correction de la dysthyroïdie, etc.

Il existe une stratégie thérapeutique émise par la HAS, décrite dans la figure 7.

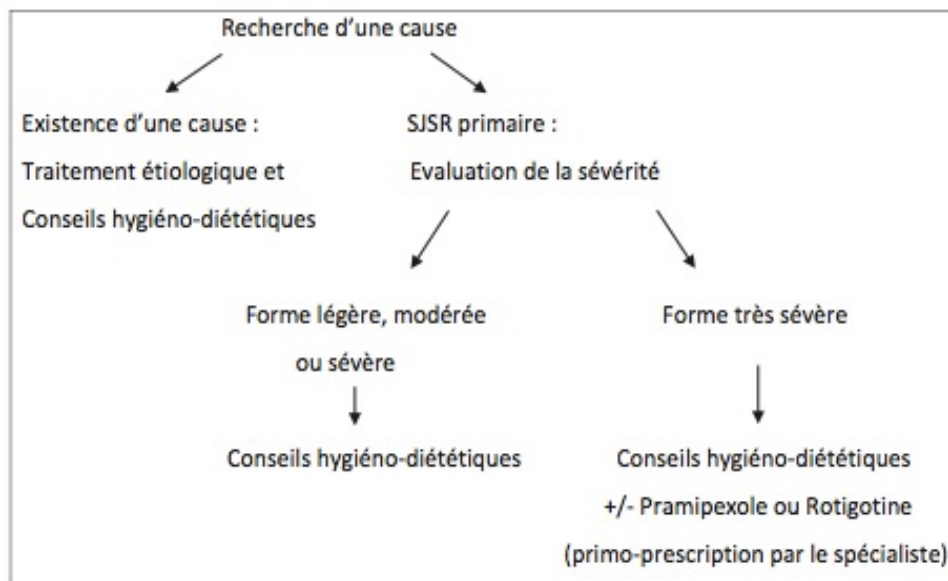


Figure 7 Stratégie thérapeutique d'un SJSR, recommandation de la HAS (30).

Chez la femme enceinte, il est primordial de rassurer la future mère face à ces symptômes puisqu'ils sont bénins. Il est important de souligner également la disparition du SJSR dans les semaines suivant le post-partum. Les MHD sont à privilégier et la prescription d'une supplémentation en fer sera proposée surtout au cours du troisième trimestre où les carences sont plus fréquentes. Les traitements pharmacologiques sont à éviter, sauf avis du prescripteur après évaluation du bénéfice/risque. L'impact d'un SJSR n'est pas anodin puisqu'il agit directement sur la qualité et sur la quantité de sommeil (difficultés pour s'endormir, éveils nocturnes, et retentissement diurne).

3.1.4.2 Les ronflements et l'apnée du sommeil

3.1.4.2.1 Les ronflements pendant la grossesse

L'incidence du ronflement durant la grossesse est de 47% (31). La croissance utérine due à l'augmentation du volume fœtal entraîne l'ascension du diaphragme, et la prise de poids lors de la grossesse prédisposent la femme enceinte aux ronflements. La sécrétion d'œstrogènes participe également à ce phénomène par l'hyperhémie, et l'œdème de la muqueuse nasopharyngienne qu'elle entraîne. L'incidence de l'hypertension gravidique (14% contre 6%), de pré-éclampsie (10% contre 4%), et du retard de croissance fœtale (7,1% contre 2,6%) est significativement plus élevée chez les femmes enceintes sujettes aux ronflements par rapport à celles qui ne le sont pas (32).

Le diagnostic n'est pas systématique néanmoins une polysomnographie doit être effectuée si la patiente présente une somnolence diurne excessive, des ronflements plus ou moins importants entraînant des apnées ou une hypertension artérielle, ou chez toute patiente qui a précédemment eu un enfant avec un retard de croissance in utéro.

3.1.4.2.2 Prévalence du syndrome d'apnée du sommeil pendant la grossesse

La prévalence du syndrome d'apnée du sommeil (SAS) durant la grossesse est encore mal connue, puisqu'une grande partie des études réalisées porte sur des questionnaires.

Ce syndrome est caractérisé par une somnolence diurne sévère associant au moins deux des symptômes suivants : un ronflement excessif, des pauses respiratoires au cours de la nuit, des éveils nocturnes répétés, un sommeil non réparateur, une fatigue excessive en journée, des difficultés de concentration, et des critères polysomnographiques démontrant plusieurs évènements respiratoires supérieurs à cinq par heures dormies (28). Il se définit comme un collapsus répété des voies aériennes supérieures ayant des répercussions directes sur la mère comme sur le fœtus. Le SAS fait partie des facteurs de risque de l'hypertension artérielle (HTA) et est considéré comme un paramètre de résistance aux traitements antihypertenseurs de la population générale (33).

Les études scientifiques portant sur la polygraphie ventilatoire chez la femme enceinte sont rares. L'une d'elles démontre que sur une population de 35 femmes se plaignant de ronflements, 11,4 % (soit 4 femmes) souffraient d'un SAS, dont 3 femmes sur les 4 pour lesquelles le SAS entraînerait une bradycardie fœtale. Les conséquences d'un SAS sur le fœtus peuvent être dramatiques, parmi elles, le retard de croissance du fœtus, anomalie de fréquence cardiaque fœtale, mort fœtale, score APGAR bas à la naissance. Les retentissements maternels ne sont pas à négliger, hypertension pulmonaire, diabète gestationnel, prédisposition aux pré-éclampsies ont été mis en évidence (32).

Sur le plan thérapeutique, la perte pondérale sera conseillée en prévention, et la position de décubitus latéral sera proposée à la patiente afin de dégager les voies aériennes.

Les données scientifiques à l'égard de l'utilisation chez la femme enceinte de la ventilation par pression positive continue (PPC) se veulent rassurantes et cette technique pourra selon les cas être soumise à la patiente. La PPC repose sur un compresseur portatif que l'on dispose à proximité du lit et qui fournit une pression positive aux voies aériennes par le biais d'un masque facial ou nasal. Ce dispositif permet une augmentation de la pression à l'intérieur des voies aériennes supérieures du thorax et prévient de cette manière leur obstruction.

3.1.4.3 Reflux gastro-œsophagiens et pyrosis

Le RGO peut se définir comme une remontée du fluide gastrique vers l'œsophage, sans effort de vomissement, décrite comme une sensation de brûlure, laissant un goût amer et âpre dans la bouche, et pouvant irriter la gorge. Certains paramètres anatomiques sont considérés comme aggravants, notamment une vidange gastrique retardée, un œsophage court, un angle de His en obtus et non aigu, une altération du sphincter inférieur de l'œsophage, un important volume gastrique, une sécrétion gastrique abondante, et une pression abdominale élevée.

L'angle de His correspond à l'incisure cardiaque formée par le bord de l'œsophage et l'estomac.

La figure 8 représente l'abouchement de l'œsophage à l'estomac, dessinant l'angle de His.

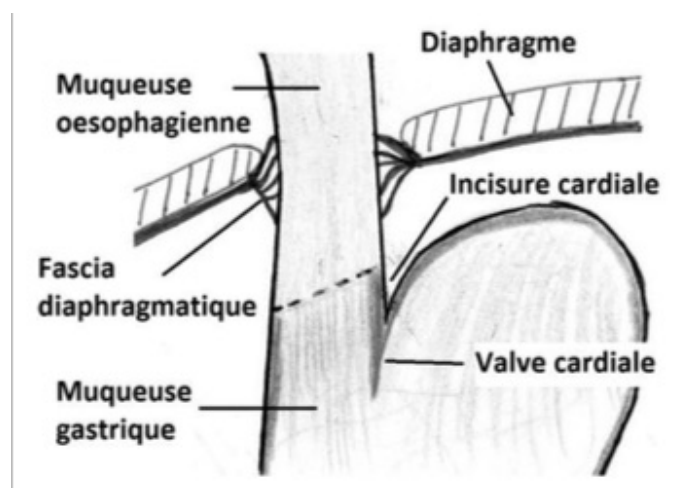


Figure 8 Schéma de l'abouchement de l'œsophage à l'estomac (34)

Les RGO sont favorisés par une prise alimentaire abondante, épicée, la position allongée et penchée en avant. La fréquence des reflux augmente proportionnellement avec les mois de la grossesse. S'il est totalement bénin pour la mère et le fœtus, il n'en demeure pas moins désagréable et difficile à supporter quotidiennement. Le ralentissement de la vidange gastrique, et le tonus du cardia, se

relâche sous l'effet de la progestérone. De plus, la pression exercée sur l'estomac par l'utérus favorise la remontée des sucs gastriques.

3.1.4.4 Les nycturies

Les nycturies sont de plus en plus nombreuses pendant la grossesse et disparaissent spontanément après l'accouchement. Elles s'expliquent par la compression de la vessie par l'utérus, et aussi par l'effet myorelaxant de la progestérone, qui détend le muscle lisse de la vessie, et augmente la diurèse. Ces besoins nocturnes engendrent des éveils, venant altérer la qualité du sommeil, autant de réveils potentiels, qui nécessitent une mise en activité, rallongeant ainsi un peu plus la durée nécessaire pour se rendormir.

3.1.4.5 Les lombalgies et les crampes nocturnes

La prévalence des douleurs lombaires pendant la grossesse varie de 24 à 56% selon les études. En revanche, elles sont invalidantes pour 36% des patientes. Malheureusement, la majorité des études ne fait pas de distinctions entre lombalgies et douleurs sacro-iliaques. Pourtant, les lombalgies seraient trois fois moins fréquentes que ces dernières.

Les douleurs sacro-iliaques apparaissent soit à la marche, soit en décubitus lorsque les patientes sont allongées et qu'elles se retournent. Ces douleurs sont généralement continues, ce qui les différencie des contractions utérines, qui elles demeurent intermittentes. L'imprégnation hormonale des tissus conjonctifs permettant une certaine laxité lors de l'accouchement, rend la femme enceinte plus sensible à la surcharge. Le développement au fil des mois des muscles extenseurs du tronc, vient s'opposer à la flexion antérieure du tronc engendrée par le poids croissant de l'utérus, ce qui aboutit à des microtraumatismes des tissus conjonctifs, pouvant être également à l'origine de ces douleurs.

Les lombalgies s'aggravent lors d'un effort physique. Cependant, il arrive qu'elles se déclarent dès le début de la grossesse alors que le gain pondéral chez la femme est encore mince. Il semblerait qu'une hyperlordose préexistante à la grossesse favoriserait ces douleurs. Les lombalgies disparaissent spontanément en post-partum, mais il arrive pour 7% des femmes qu'elles perdurent encore pendant 18 mois après l'accouchement. La douleur des lombalgies est plus intense que celles sacro-iliaques.

Les crampes, quant à elles, touchent 15 à 30% des patientes. Leur durée varie de trente secondes à une minute, elles sont extrêmement douloureuses et se manifestent principalement la nuit. L'étiologie est encore mal connue mais les troubles de retour veineux, des spasmes artériels liés à la sécrétion d'œstrogènes, ainsi qu'un déficit en magnésium pourraient expliquer ce phénomène.

3.2 Etude du sommeil chez la femme enceinte

3.2.1 Matériel et Méthode

Ce travail a pour but de recueillir le ressenti des femmes enceintes durant leur grossesse au sujet de la qualité et quantité de leur sommeil.

Afin de comprendre au mieux leurs problèmes et leurs attentes, une étude prospective et multicentrique a été réalisée. Les données ont été recueillies par l'intermédiaire d'un questionnaire, présenté en annexe 1, délivré aux femmes enceintes.

3.2.1.1 Population cible et lieu de l'étude

Le questionnaire s'adressait aux femmes enceintes et sa distribution s'est effectuée dans une officine en milieu rural, chez un médecin généraliste possédant un Diplôme Universitaire (DU) de gynécologie obstétrique, ce qui lui permet d'effectuer le suivi de grossesse de sa patientèle, en milieu rural également, et chez un gynécologue exerçant en milieu urbain.

Le choix de l'officine s'est porté sur celle où j'exerce mon activité professionnelle, de manière à pouvoir superviser le bon déroulement de l'étude. La sélection du médecin traitant s'est portée sur l'obtention du DU de gynécologie-obstétrique, de manière à pouvoir recueillir un maximum de données pertinentes. Enfin, l'avis de la population cible urbaine nécessitait le choix d'un gynécologue en ville.

Les médecins ont été recrutés dans le but d'acquérir un avis diversifié de la population cible, et non biaisé par le choix unique d'officines.

Que ce soit le pharmacien, le gynécologue ou le médecin traitant, chaque professionnel de santé entretient un échange et une relation de confiance avec sa patientèle. Le questionnaire a été distribué lorsque les grossesses étaient non gémellaires, et désirées, ainsi qu'à des femmes enceintes dépourvues de toutes pathologies (diabète gestationnel ou hypertension gravidique) pouvant influencer directement les différentes phases du sommeil, et ceci pour des raisons de clarté dans la synthèse des données. Cette sélection s'est faite par connaissance des antécédents des patientes.

3.2.1.2 Durée de l'étude

L'étude s'est déroulée sur deux mois, de début Octobre 2017 à fin Novembre 2017. Cette durée a été fixée de manière à ce que toutes les femmes enceintes ne puissent pas répondre deux fois de suite au questionnaire, mais sur un temps relativement important afin de recueillir le plus large échantillon possible de femmes enceintes de la population générale.

3.2.1.3 Déroulement de l'étude

- A l'officine, chaque patiente enceinte a été invitée à remplir son questionnaire le temps de la délivrance, ou lors d'une simple visite. Les patientes volontaires remplissaient le questionnaire et le rendaient directement sur place.
- Aux cabinets du médecin traitant et du gynécologue, chaque questionnaire était distribué par le médecin traitant, ou le gynécologue lors de la consultation, à la femme enceinte, sur la base du volontariat également. Chaque questionnaire a été récupéré sur place directement par le professionnel de santé.

3.2.1.4 Le questionnaire

Le questionnaire présenté en annexe 1, contenait plusieurs parties :

- Une première était basée sur la présentation de la femme enceinte
- Une deuxième partie concernait directement son sommeil, et la présence éventuelle de troubles du sommeil,
- Une troisième partie sur les attentes de la patiente et les conseils reçus,
- Une quatrième partie portait sur l'impact des discours des différents professionnels de santé entourant la femme enceinte durant la grossesse.

3.2.1.5 Recueil des données

L'ensemble des questionnaires a été repris à la fin de la période et les données traitées avec le logiciel Microsoft Excel.

3.2.2 Résultats et discussion

3.2.2.1 Résultats

Au total, 29 femmes ont répondu au questionnaire, dont 15 à l'officine, 9 au cabinet du médecin généraliste et 5 à celui du gynécologue.

Parmi elles, quatre femmes en étaient à leur premier trimestre, quinze au deuxième trimestre et dix au troisième trimestre.

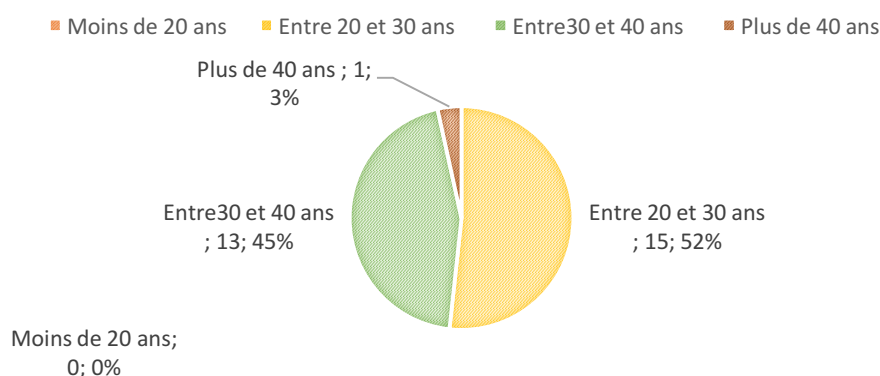
Voici les réponses données par ces femmes à la question :

- ✓ **Est-ce votre première grossesse ?** Oui Non

69% des femmes ne sont pas primipares. Donc ces femmes connaissent déjà l'état de grossesse, et devraient avoir moins d'inquiétudes concernant la grossesse et l'accouchement. Ce qui leur permettrait d'accéder à un sommeil de qualité et réparateur.

- ✓ **Vous avez :** Moins de 20 ans Entre 20-30 ans Entre 30-40 ans Plus de 40 ans

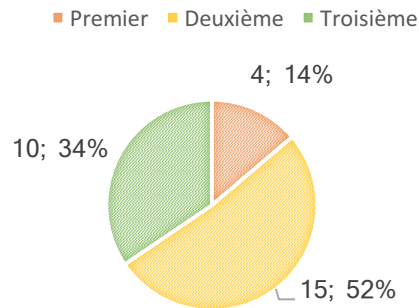
TRANCHES D'AGE



La majorité était âgée entre vingt et trente ans, soit 52%. La tranche 30-40 ans représentait 45%. Aucune femme n'avait moins de 20ans, et seulement 3% d'entre elles étaient âgées de plus de 40 ans.

- ✓ **Vous en êtes à votre** Premier trimestre Deuxième trimestre Troisième trimestre

TRIMESTRE

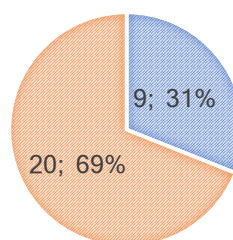


La majorité des femmes (52%) en était au second trimestre, 34% au troisième, et 14% d'entre elles étaient au premier trimestre. Comme nous l'avons vu précédemment, les troubles du sommeil augmentent au cours de la grossesse. La population cible à cette période de l'année a donc été représentative, et présentait un intérêt quant aux résultats obtenus.

- ✓ **Votre quantité de sommeil par jour vous semble :** Suffisant / Insuffisant

QUANTITÉ DE SOMMEIL

■ Suffisante ■ Insuffisante

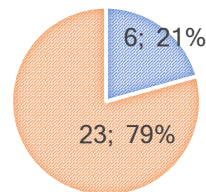


69% des femmes annoncent un sommeil ressenti comme insuffisant. Au premier trimestre, 100% des femmes considèrent leur sommeil comme insuffisant. Au deuxième trimestre, elles sont 73%, pour finir à 50% au troisième trimestre, soit encore une femme sur deux.

✓ **La qualité de votre sommeil par jour vous semble :** Réparateur / Non réparateur

QUALITÉ DU SOMMEIL

■ Réparateur ■ Non réparateur



Le sommeil n'est pas réparateur pour 79% d'entre elles. Au premier trimestre, 100% d'entre elles déclarent un sommeil non réparateur, 73% au second trimestre et 80% au dernier trimestre.

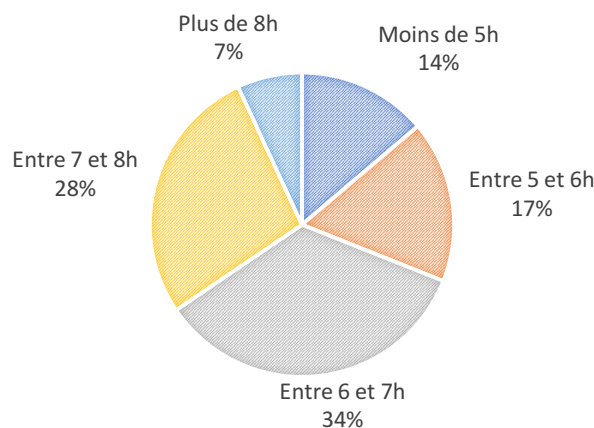
Au regard des différents résultats obtenus sur la qualité et la quantité de sommeil nous pouvons en déduire, qu'au fil des trimestres, la quantité de sommeil semble de plus en plus adaptée aux besoins de la femme enceinte mais demeure toujours de mauvaise qualité.

✓ **En moyenne (par nuit) vous dormez :**

Moins de 5h Entre 5 à 6h Entre 6 à 7h Entre 7 à 8h Plus de 8h

HEURES DORMIES EN MOYENNE PAR NUIT

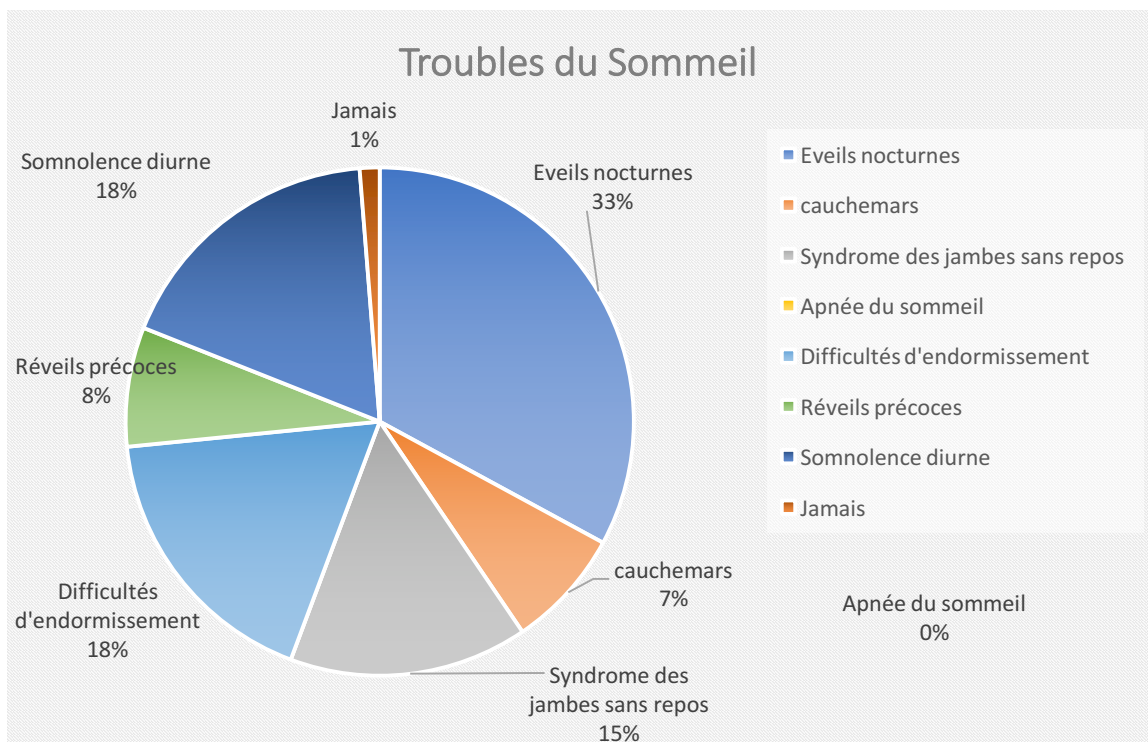
■ Moins de 5h ■ Entre 5 et 6h ■ Entre 6 et 7h ■ Entre 7 et 8h ■ Plus de 8h



34% des femmes dorment entre 6-7h par nuit, 28% entre 7 et 8h, 17% entre 5 et 6h, 14% moins de 5h, et 7% plus de 8h.

✓ **Concernant votre sommeil vous arrive-t-il d'avoir/ de faire :**

- Des cauchemars,
- De vous réveiller,
- Le syndrome des jambes sans repos (fourmillements, picotements, sensation de brûlures entraînant le besoin de bouger les jambes)
- De l'apnée du sommeil,
- Des difficultés à vous endormir,
- Des réveils précoces,
- De la somnolence au cours de la journée,
- Jamais.

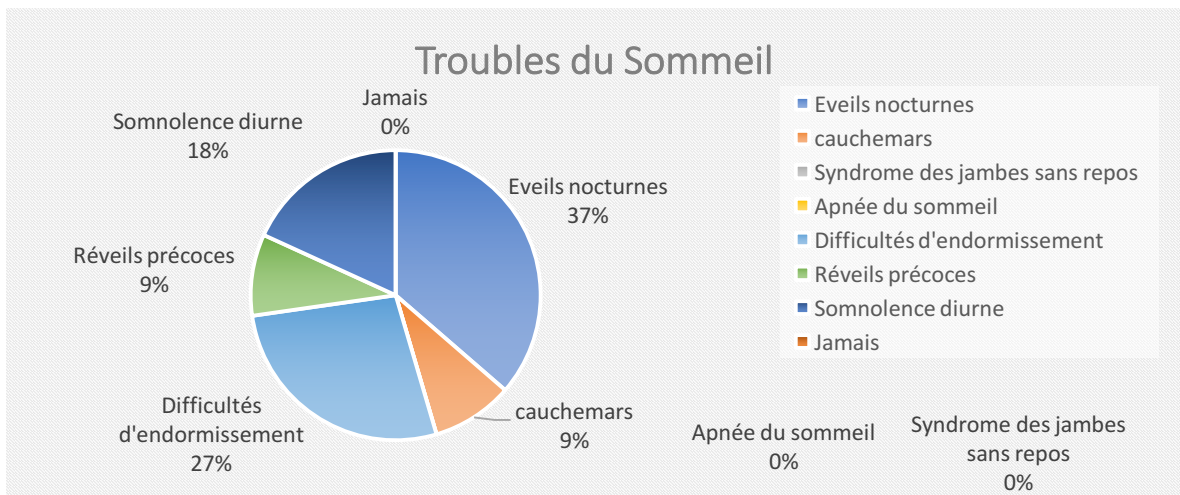


Les troubles qui reviennent le plus sont les éveils nocturnes pour 33%, suivis des difficultés à s'endormir (18%), et de la somnolence diurne pour 18%.

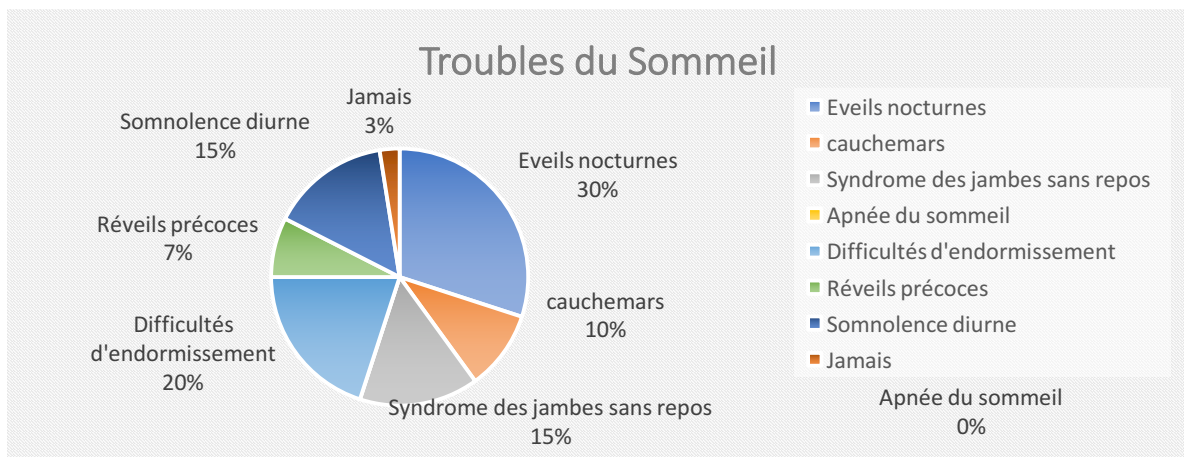
15% d'entre elles se plaignent d'un syndrome des jambes sans repos, 8% de réveils précoces, 7% de cauchemars.

Et seulement 1% des femmes ne ressent pas de troubles particuliers.

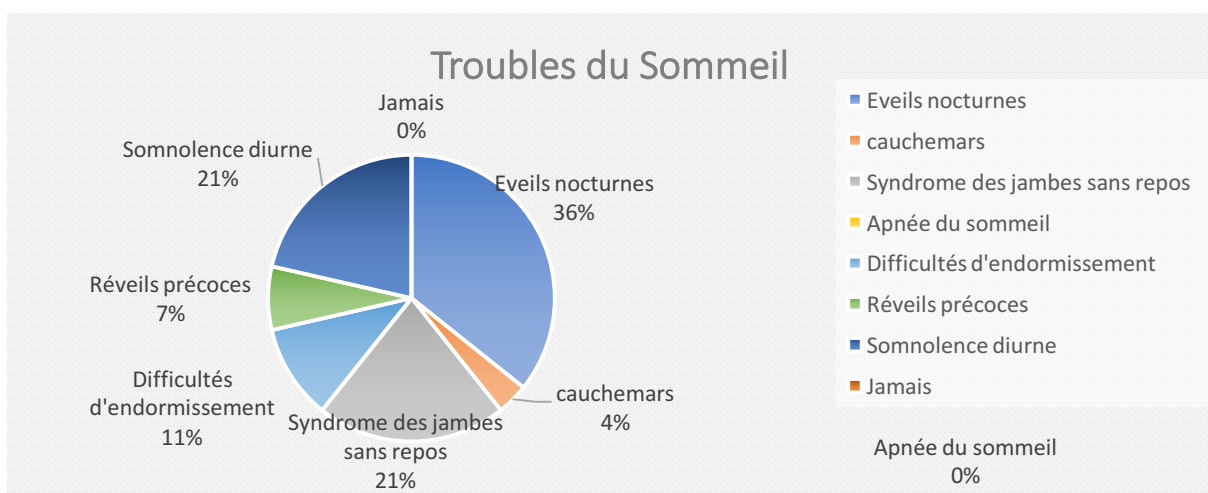
- Au premier trimestre :



- Au deuxième trimestre :



- Au troisième trimestre :



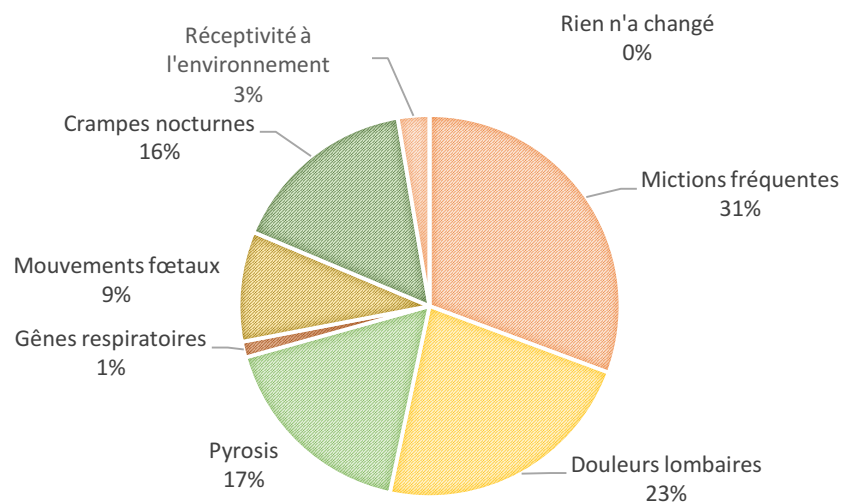
Au regard des résultats, les troubles du sommeil restent sensiblement identiques au cours des différents trimestres. Les éveils nocturnes sont toujours décrits comme la première cause de perturbation du sommeil. Toutefois le syndrome des jambes sans repos apparaît de plus en plus pendant la grossesse comme un paramètre responsable des troubles du sommeil.

✓ **Pendant votre sommeil, êtes-vous gênées par ?**

- Le besoin d'uriner fréquemment,
- Des douleurs dans le bas du dos,
- Des brûlures d'estomac,
- Des gênes respiratoires,
- Les mouvements du fœtus,
- Des crampes nocturnes,
- Une réceptivité à l'environnement,
- Rien n'a changé.

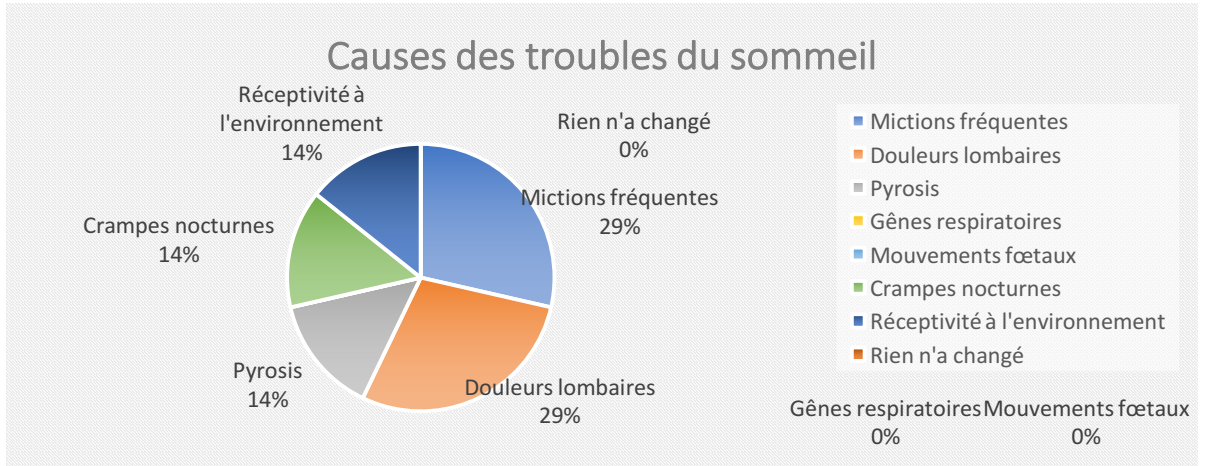
CAUSES DES TROUBLES DU SOMMEIL

- Mictions fréquentes
- Douleurs lombaires
- Pyrosis
- Gênes respiratoires
- Mouvements fœtaux
- Crampes nocturnes
- Réceptivité à l'environnement
- Rien n'a changé

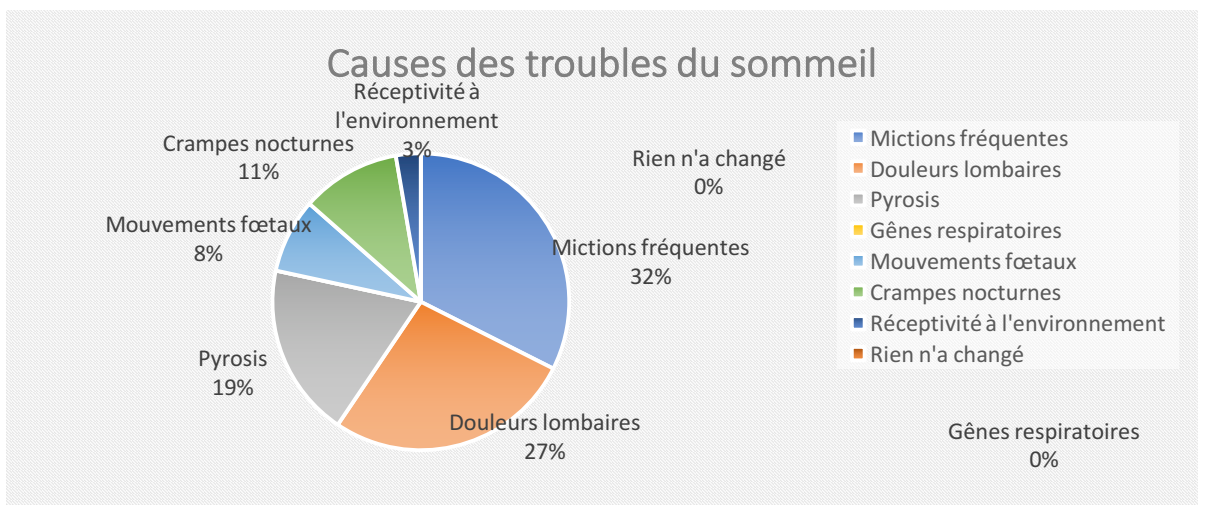


La principale cause retrouvée est les mictions fréquentes pour 31%, suivie des douleurs lombaires pour 23%, des pyrosis pour 17%, des crampes nocturnes pour 16%, des mouvements fœtaux pour 9%, d'une réceptivité à l'environnement pour 3% et enfin, de gênes respiratoires pour 1% d'entre elles.

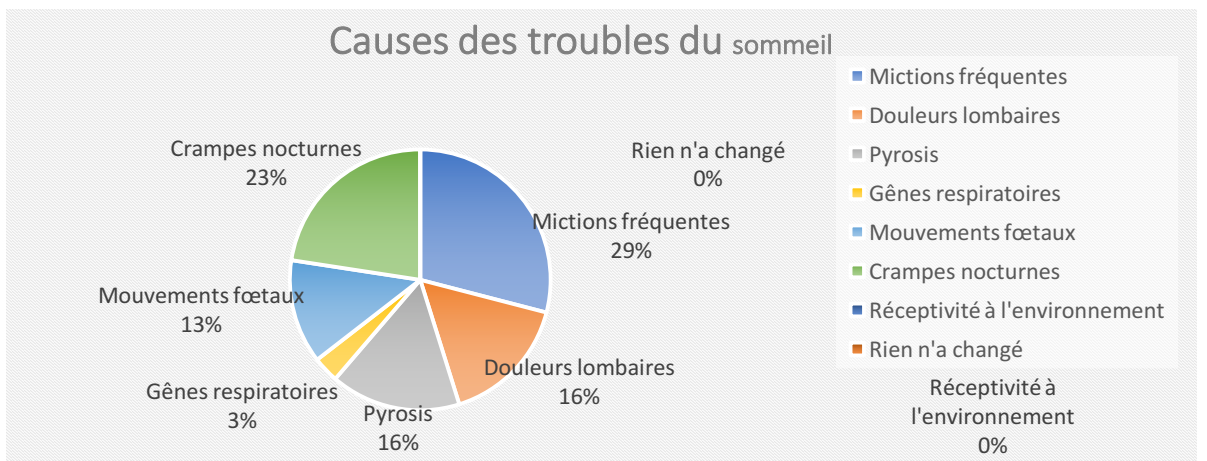
- Au premier trimestre :



- Au deuxième trimestre :



- Au troisième trimestre :

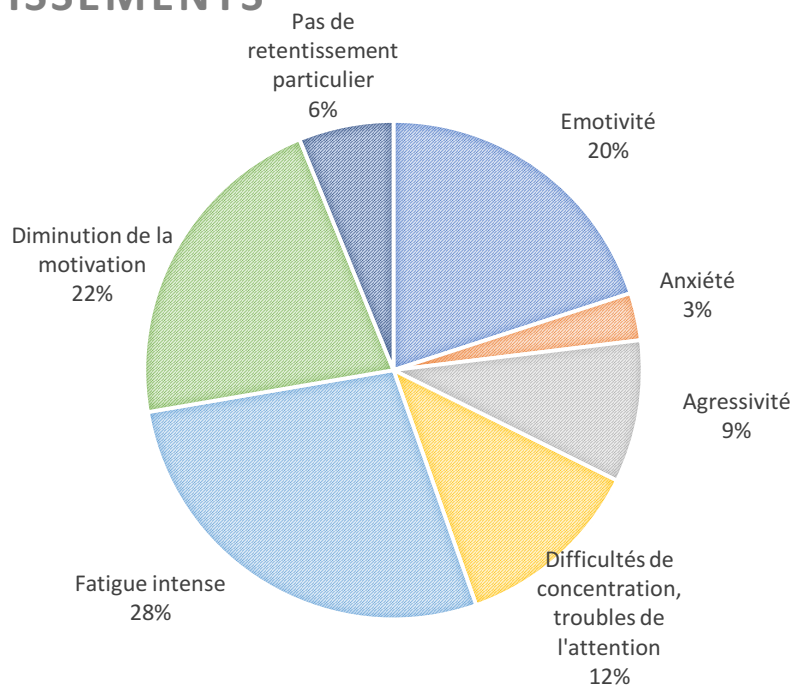


Les résultats généraux sont sensiblement identiques à ceux obtenus trimestre par trimestre. Néanmoins, il est à noter que les mouvements fœtaux sont de plus en plus présents vers la fin de la grossesse.

✓ **Quels sont les retentissements sur votre journée ?**

- Emotivité,
- Anxiété,
- Agressivité,
- Des difficultés de concentration, troubles de l'attention,
- De la fatigue intense,
- Diminution de la motivation,
- Vous n'avez pas de retentissements particuliers.

RETENTISSEMENTS

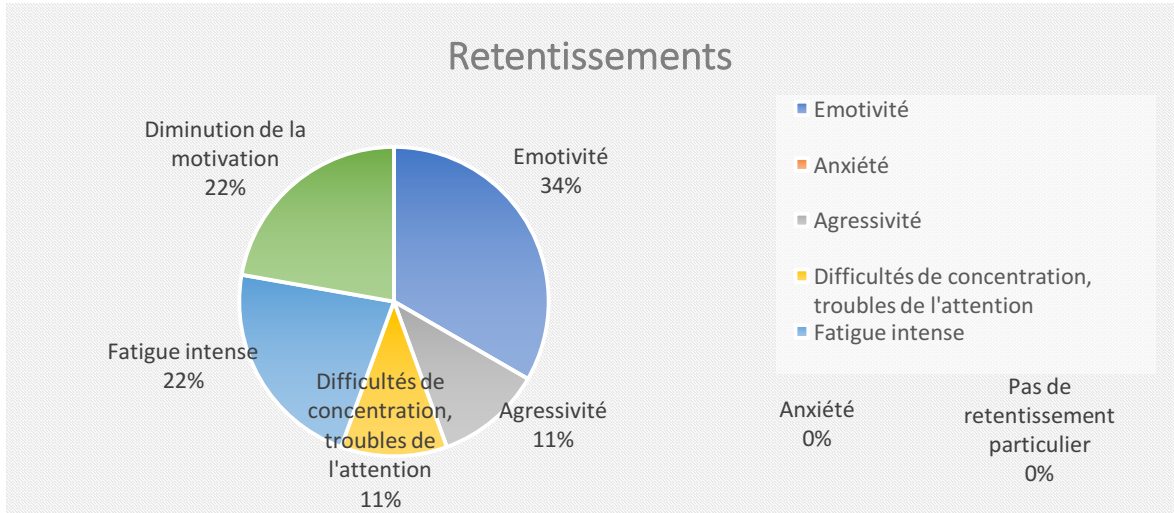


Les retentissements sur la journée sont nombreux, 28% des femmes rapportent une fatigue intense, 22% une baisse de motivation, 20% de l'émotivité, 12% des difficultés de concentration et des troubles de l'attention, 9% de l'agressivité, et 3% de l'anxiété.

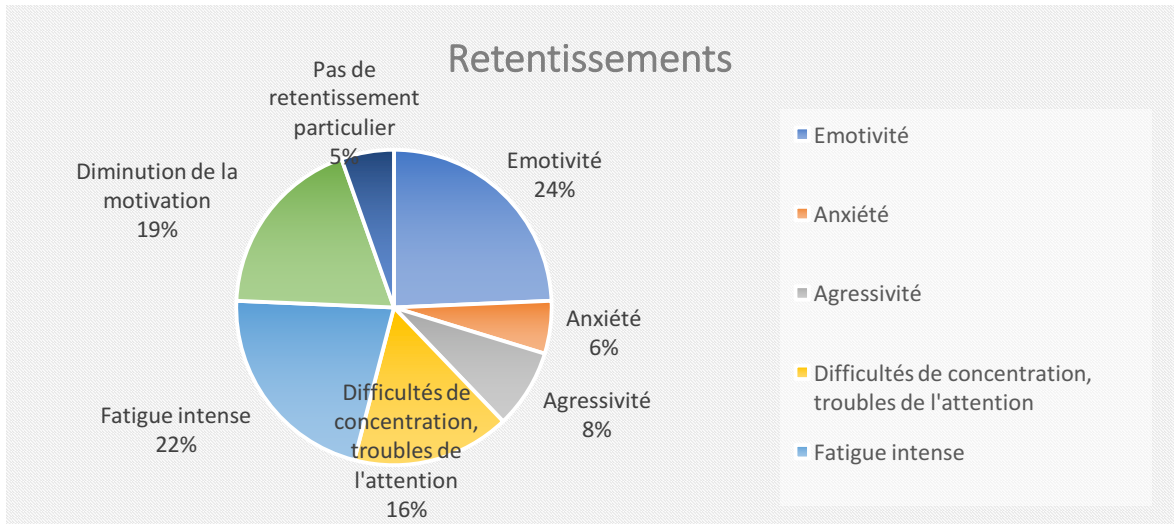
Lorsque nous effectuons une comparaison trimestre par trimestre comme ci-après, les mêmes retentissements restent majoritaires que ceux obtenus pour les trois trimestres confondus, à savoir la fatigue intense et la baisse de motivation.

Toutefois, nous remarquons que l'émotivité est décrite à 34% au premier trimestre, ce qui peut s'expliquer par les modifications hormonales.

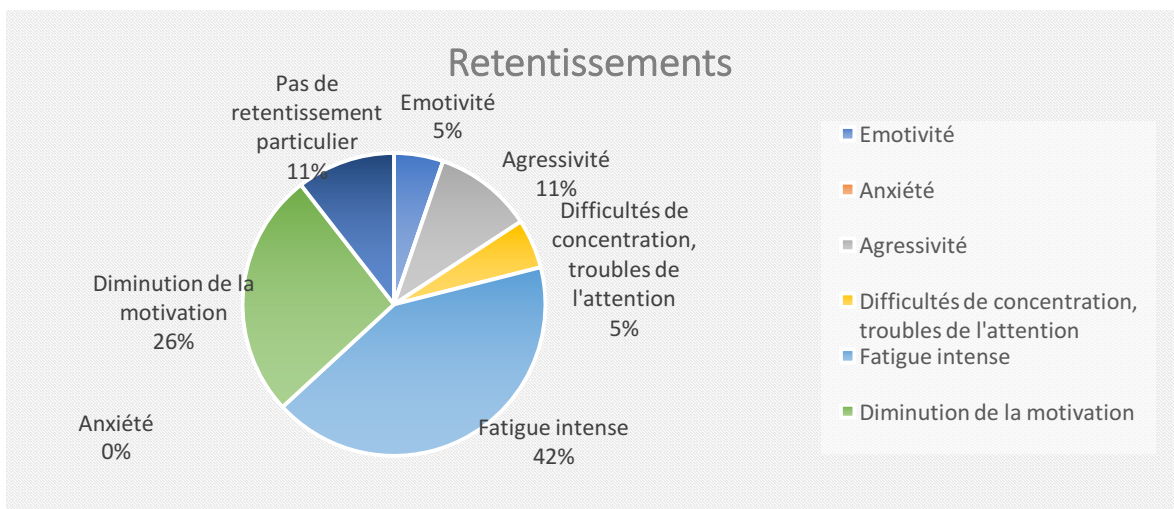
- Au premier trimestre :



- Au deuxième trimestre :



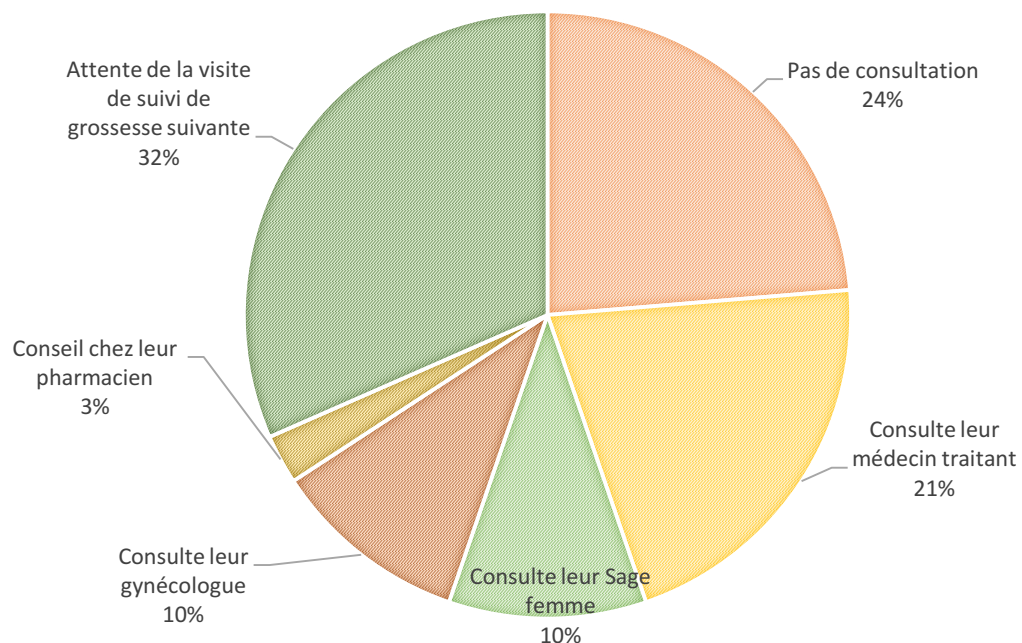
- Au troisième trimestre :



✓ **Face à ces troubles, Quelle est votre attitude ?**

- Consultation avec votre médecin traitant,
- Consultation avec une sage-femme,
- Consultation avec votre gynécologue,
- Vous demandez conseil à votre pharmacien,
- Vous attendez la visite de suivi de grossesse suivante pour en parler.
- Vous n'allez pas consulter.

ATTITUDES ADOPTÉES

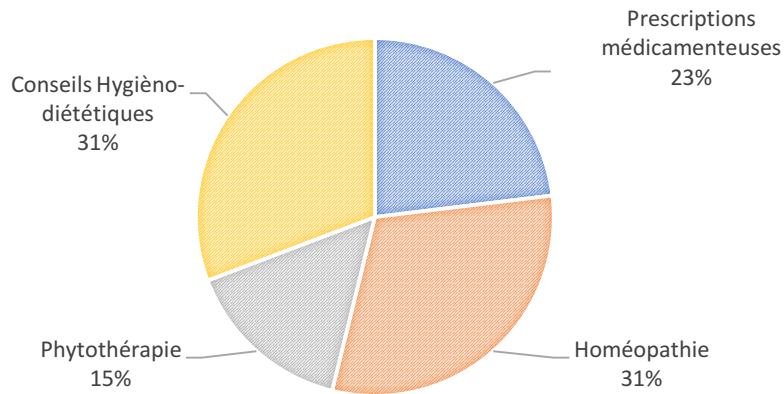


Face à ces troubles, 32% des femmes enceintes attendent la visite de suivi de grossesse suivante afin d'en faire part. 24% des femmes enceintes ne vont pas consulter. Les autres femmes consultent leur médecin traitant (21%), leur gynécologue (10%) ou leur sage-femme (10%). Pour finir, seulement 3% des femmes viennent demander un conseil au pharmacien.

✓ **Si vous consultez ou demandez un conseil, quelles sont vos attentes de la part de cette personne ?**

- Une prescription de médicaments,
- De l'homéopathie,
- Un produit à base de plantes,
- Des conseils hygiéno-diététiques.

LES ATTENTES

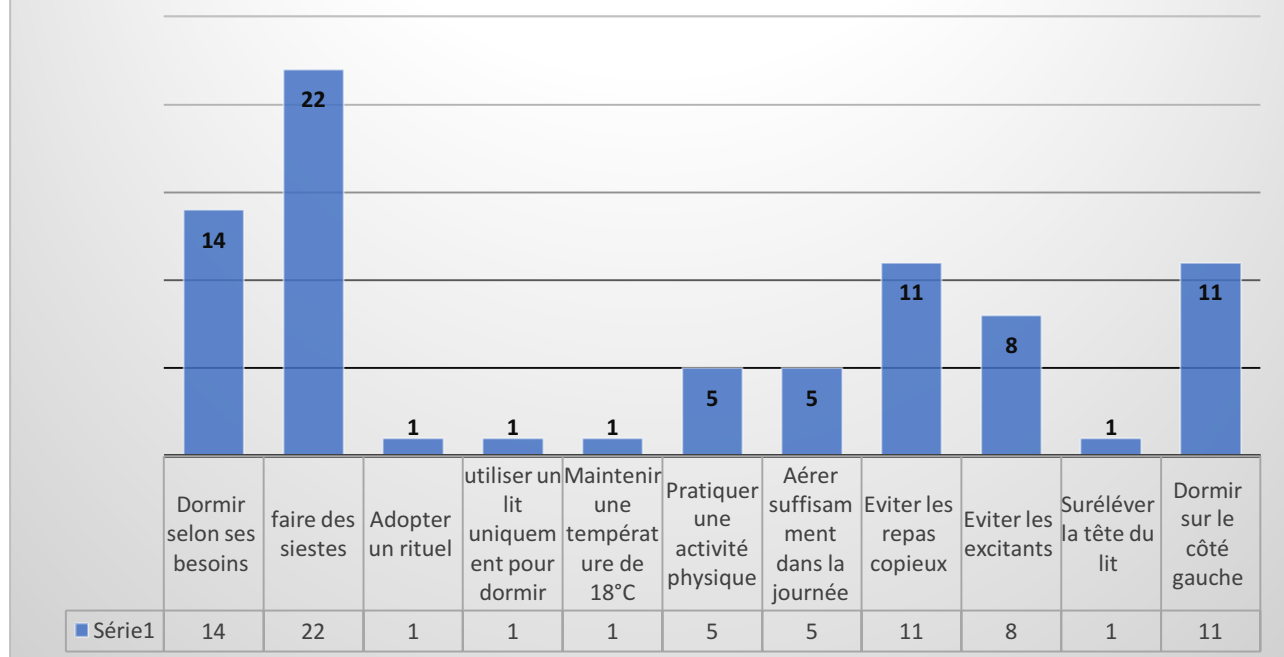


Les principales attentes sont les conseils hygiéno-diététiques et/ou de l'homéopathie avec 31%, puis une réponse iatrogène avec une prescription de médicament pour 23%, et seulement 15% de la phytothérapie.

✓ **Quels sont les différents conseils que vous avez reçus depuis que vous êtes enceinte :**

- Dormir selon vos besoins,
- Faire des siestes,
- Adopter un rituel avant d'aller vous coucher,
- Utiliser le lit uniquement pour dormir,
- Maintenir une température de 18°C dans votre chambre,
- Pratiquer une activité physique,
- De vous aérer suffisamment dans la journée,
- D'éviter les repas copieux,
- Eviter les excitants (café, thé ...) en fin de journée,
- Surélever la tête de lit,
- Dormir sur le côté gauche.

Conseils reçus



Parmi les conseils, 76% des femmes ont reçu celui de faire des siestes.

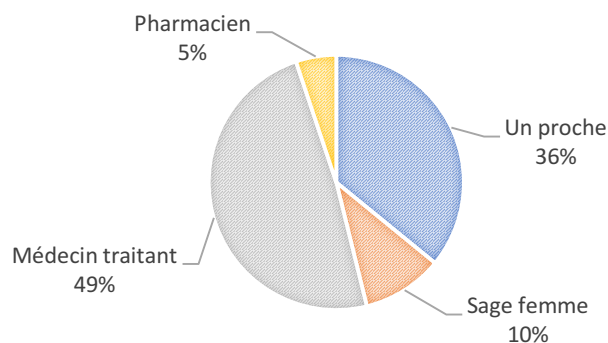
48% de dormir selon ses besoins, soit 14 femmes.

38% de dormir sur le côté gauche et d'éviter les repas copieux, ce qui correspond à 11 femmes. 28% d'éviter les excitants, soit 8 femmes. Et pour 17% d'entre elles, de s'aérer suffisamment en journée et de pratiquer une activité physique.

✓ Ces conseils vous ont été donnés par :

- Un proche (famille/ amis)
- Une sage-femme
- Votre médecin traitant
- Votre pharmacien

CONSEILS DONNÉS PAR



Dans la plupart des cas, ces conseils ont été donnés par le médecin traitant pour 49%, un proche pour 36%, et 10% par la sage-femme. Seulement 5% de ces conseils ont été abordés par le pharmacien.

✓ **Certains médicaments vous ont-ils été prescrits ou conseillés pour améliorer votre sommeil ?**

Désignation du produit	Posologie	En êtes-vous satisfaite ?
Doliprane 500mg	2-2-2	Insatisfaite
Passiflora composé	5 granules matin et soir, et en si besoin	Satisfaite
Arsenicum Album	5 granules le soir	Satisfaite
Gynefam	Un comprimé le matin pendant 3mois	Satisfaite
Oméprazole 10mg	Une gélule le soir	Satisfaite
Doxylamine	Un comprimé le soir au coucher	Moyennement satisfaite

Le Doliprane® a pu être conseillé pour son action antalgique dans le cadre des crampes ou des lombalgies. Cependant la personne semble insatisfaite, alors que d'autres réponses peuvent être apportées, celles-ci seront abordées dans la dernière partie « Conseils associés à une demande spontanée au comptoir ». Le Passiflora composé®, l'Arsenicum album, et la Doxylamine ont pu être conseillés pour pallier aux troubles du sommeil. L'Oméprazole a été délivré dans le traitement des RGO. Le Gynéfam® est un complément vitaminique qui peut se prendre tout au long de sa grossesse mais aussi dans l'objectif de traiter les crampes. Les différentes thérapeutiques proposées, et pouvant être conseillées à une femme enceinte, seront détaillées dans la partie V.

✓ **Parmi ces médicaments certains vous ont-ils été conseillés par un pharmacien ?**

Oui Non

Si oui, lesquels ?

Aucun médicament n'a été conseillé par un pharmacien. Nous verrons une explication possible de ce résultat dans la partie discussion.

- ✓ **Parmi les professionnels de santé qui vous entourent, à quelle personne accordez-vous le plus d'écoute et d'attention lors de ces conseils :**

Classez ces personnes du plus influent au moins influent sur vous (ex : A/B/C/D)

A- votre médecin traitant

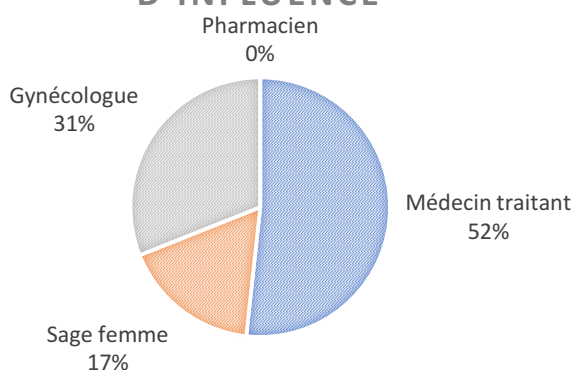
B- votre sage-femme

C- votre gynécologue

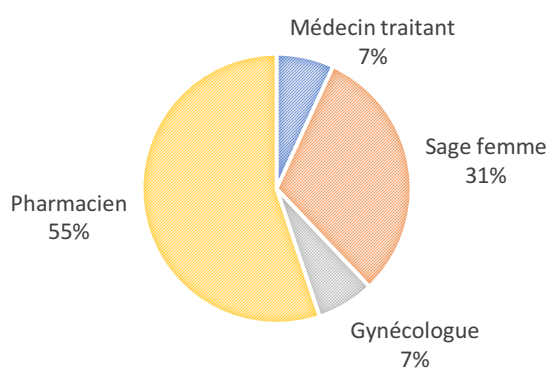
D- votre pharmacien

...../...../...../.....

PROFESSIONNELS DE SANTÉ AYANT LE PLUS D'INFLUENCE



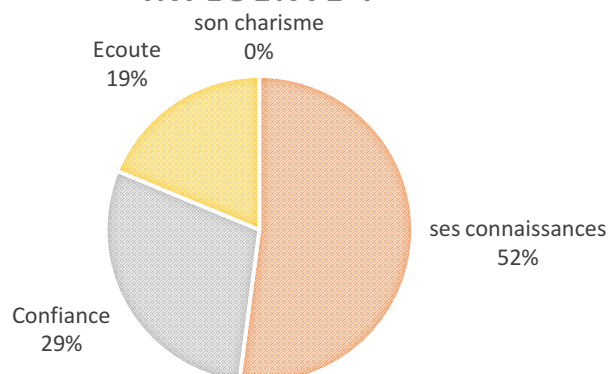
PROFESSIONNELS DE SANTÉ AYANT LE MOINS D'INFLUENCE



- ✓ **Concernant la personne la plus influente, vous l'écoutez pour :**

- Son charisme,
- Ses connaissances,
- Votre relation de confiance,
- Son écoute.

CONCERNANT LA PERSONNE LA PLUS INFLUENTE :

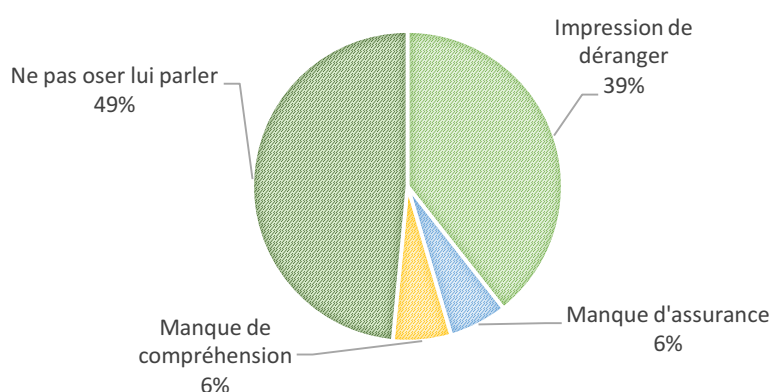


Le médecin traitant compte pour 52% des patientes comme personne la plus influente autour de la femme enceinte et cela pour ses connaissances, et la relation de confiance médecin/patient.

✓ **Concernant la personne la moins influente, vous lui accordez le moins d'attention parce que :**

- Vous avez l'impression de la déranger,
- Elle manque d'assurance,
- Elle manque de compréhension à votre égard,
- Vous n'osez pas lui parler.

CONCERNANT LA PERSONNE LA MOINS INFLUENTE :



Pour 49% des femmes, c'est l'aspect de ne pas oser lui parler qui revient en premier suivi de l'impression de la déranger pour 39%.

Le pharmacien est considéré comme la personne la moins influente.

3.2.2.2 Discussion

- *L'étude :*

L'emploi d'un questionnaire limite le choix des réponses et donc de l'interprétation.

Deux questionnaires sur les vingt-neuf questionnaires récupérés ont été annotés de quelques mots afin de détailler ou de modifier certaines réponses. Ces modifications n'ont pas été prises en compte pour une raison de clarté dans la synthèse des données. Néanmoins, il paraît important de le souligner.

Nous pouvons également noter un biais déclaratif, basé sur la déclaration des patientes sur place et non à domicile, ce qui peut entraîner une gêne dans le choix des items, notamment sur les questions concernant le professionnel de santé et son influence. En effet, en prenant l'exemple des résultats obtenus chez le gynécologue, le professionnel de santé le plus influent était majoritairement ce dernier, ou le médecin traitant sur les questionnaires récupérés à son cabinet. Dans l'entête du questionnaire, il était clairement spécifié que le questionnaire demeurerait anonyme dans la synthèse des données, mais les femmes répondant elles-mêmes à ce questionnaire pouvaient se sentir jugées par le professionnel de santé. En effet, même si celui-ci se chargeait juste de sa distribution, la plupart de ces femmes remplissaient le questionnaire sur place devant le praticien (gynécologue et/ou médecin généraliste).

Cependant, les résultats au questionnaire étaient spontanés et ainsi plus près de la réalité.

De plus, le choix arrêté de l'officine, du médecin traitant et d'un gynécologue crée un biais de sélection en lui-même. La distribution du questionnaire aurait pu s'étendre également à la participation d'une sage-femme sur toute la durée de l'étude.

- *Les résultats :*

Cependant, lorsque nous comparons les résultats généraux à ceux obtenus trimestre par trimestre, nous retrouvons sensiblement les mêmes facteurs majoritaires et sensiblement aux mêmes taux : nous pouvons donc nous baser sur les résultats recueillis.

Au vu des réponses présentées précédemment, nous pouvons en déduire que plus des deux tiers des femmes enceintes ne dorment pas bien, et n'ont pas leur quota de sommeil. Pourtant la majorité d'entre elles dorment plus de 7h par nuit en moyenne, ce qui correspondrait aux données recommandées chez l'adulte.

Seulement 1% des femmes n'évoque pas de troubles particuliers liés au sommeil et la plupart ne consulte pas ou attend la consultation de suivi de grossesse suivante afin d'aborder ce sujet s'il n'y est d'ailleurs pas oublié. Cela signifie que tous les professionnels de santé qui accompagnent et

entourent la femme lors de sa grossesse omettent la plupart du temps d'évoquer avec elle son sommeil.

Plus de 60% d'entre elles rapportent des éveils nocturnes, des difficultés d'endormissement et des réveils précoces. Ces différents paramètres engendrent des dettes de sommeil qui sont difficiles à récupérer pendant la grossesse et contribuent à la somnolence diurne.

Les étiologies évoquées par ces femmes comme les mictions fréquentes, les douleurs lombaires et les pyrosis, reviennent le plus souvent et impactent la qualité de sommeil.

A terme, nous pouvons donc observer l'installation progressive d'une fatigue intense ayant des répercussions sur l'humeur et la motivation au quotidien.

D'après les données, le conseil principal donné aux femmes enceintes est de pratiquer des siestes. Pourtant, aucun autre des conseils ne dépasse 50%, donc moins d'une femme sur deux les reçoit. Or, ceux-ci sont rapides à donner et pourraient pallier au manque de sommeil ressenti, influençant ainsi favorablement les retentissements diurnes.

Parmi ces femmes, un tiers d'entre elles attendent des réponses et des aides naturelles, principalement des conseils hygiéno-diététiques et de l'homéopathie.

- *Le pharmacien :*

Dans la dernière partie du questionnaire, le regard porté sur le pharmacien est intéressant à exploiter. En effet, aucun médicament n'a été conseillé par un pharmacien. Et uniquement 3% des femmes se rendent en officine pour aborder leurs troubles de sommeil et leurs conséquences.

De plus, le pharmacien est considéré comme le professionnel de santé le moins influent chez la femme enceinte, ce qui peut sembler paradoxal en raison de sa disponibilité, comparé aux autres professionnels. Dans l'étude, il apparaît clairement la notion : « impression de déranger », pourtant le pharmacien d'officine est réputé pour engager les conversations et faire le bilan avec les patients. Quant à leurs éventuelles interrogations, ou le désir de revenir sur des points particuliers non abordés par le médecin généraliste ou un spécialiste par manque de temps ou de compréhension, pourraient être envisagés.

Néanmoins, cela peut s'expliquer assez facilement : parmi tous les professionnels de santé accompagnant la femme enceinte, le pharmacien semble le moins nommé pour subvenir aux besoins de cette dernière. Une Sage-femme, un gynécologue ou encore le médecin traitant sont plus qualifiés dans cet aspect précis qu'offre la vie.

De plus, l'aspect commercial de l'officine peut être un frein à l'échange. Le flux de personnes que connaissent les officines peut être l'explication logique de « ne pas oser lui parler », ou « impression

de déranger ». Pourtant, même si le flux est important, le pharmacien n'a lui, pas de contrainte de temps.

Pour mettre un terme à cette barrière, il devrait être d'usage d'inciter spontanément le pharmacien d'officine au dialogue face à une femme enceinte et de la questionner sur son sommeil. Cela pour éclaircir plusieurs aspects de son quotidien et ainsi pouvoir la soulager sans attendre un délai de consultation.

IV. La grossesse : des modifications et des enjeux définissant le rôle du pharmacien

4.1 Modifications pharmacocinétiques induites par la grossesse

Les modifications physiologiques liées à la grossesse occasionnent des changements sur le métabolisme de la femme enceinte. Ces perturbations bouleversent directement la pharmacocinétique des médicaments.

4.1.1 Absorption

- Au niveau gastro-intestinal :

La sécrétion gastrique et l'activité protéolytique diminuent, alors que la sécrétion de mucus et le pH sont en hausse. Le temps de la vidange gastrique s'allonge de 30 à 50 %, ce qui ralentit la résorption. La motilité intestinale diminue également, ce qui allonge la durée du transit.

Ainsi, la résorption des substances à absorption lente est favorisée.

La concentration maximale et l'activité d'une molécule peuvent être modifiées en raison de leur plus longue présence au sein de l'intestin.

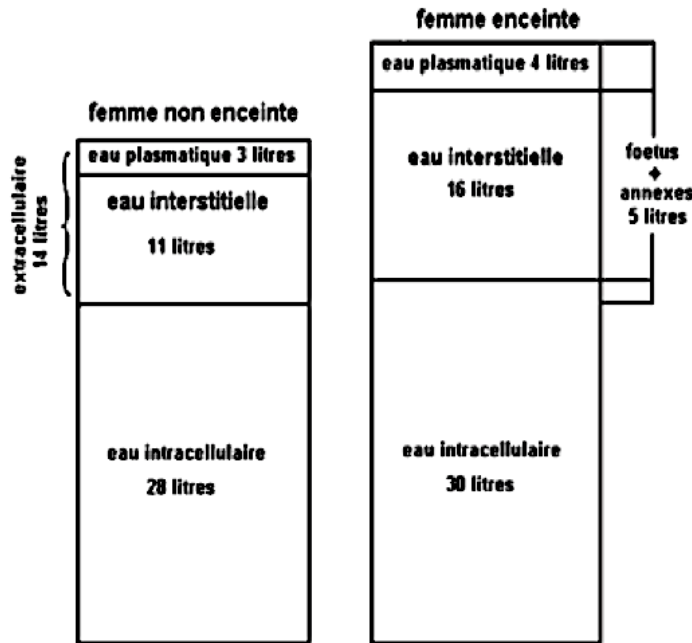
- Au niveau pulmonaire :

Le débit sanguin pulmonaire est augmenté, ainsi que l'hyperventilation, ce qui permet l'absorption de particules plus fines (pollution, tabac, ...).

4.1.2 Distribution et Métabolisation

- Au niveau maternel :

La distribution au niveau maternel est considérablement modifiée du fait de l'augmentation du débit cardiaque et de la diminution de la pression artérielle. La répartition des compartiments liquidiens s'en trouve modifiée. Le compartiment extracellulaire double presque en passant de 14L à 25L d'eau. Cela s'explique par la présence du fœtus, du liquide amniotique, et du placenta. La figure 9 illustre ces modifications chez la femme enceinte comparée à une femme non gestante.



Faculté de Médecine de Strasbourg, Module de Pharmacologie Générale DCEM1 2005/2006
 « Médicaments et grossesse » - C. Loichot et M. Grima - Mise à jour : septembre 2004

Figure 9 Comparaison de la répartition des compartiments liquidiens entre une femme non enceinte et une femme enceinte.

De plus, la prise en masse adipeuse favorise le passage de molécules liposolubles.

➤ Au niveau fœtal :

La distribution au niveau fœtal dépend de plusieurs facteurs notamment de la liaison aux protéines plasmatiques, la liposolubilité de la molécule, le degré d'ionisation de la molécule, le débit sanguin utérin, et de l'âge du placenta. D'une manière générale, la distribution chez le fœtus est majorée par l'élévation de la fraction libre plasmatique. En effet, la diminution du taux d'albumine sérique diminue en moyenne de 7g/L (la norme étant entre 43,3 et 54,5 g/L) chez la mère, ce qui conduit à la diminution de la liaison d'une molécule aux protéines plasmatiques. Or, cela implique que la fraction libre plasmatique augmente et engage un effet thérapeutique accru voire toxique pour la mère et/ou le fœtus. Le métabolisme placentaire est de ce fait augmenté.

4.1.3 Elimination

▪ Au niveau rénal

Le débit sanguin rénal est augmenté en moyenne de 80%, et la filtration glomérulaire augmente de 50%. Ces deux paramètres entraînent une majoration de l'élimination rénale des molécules.

- Au niveau hépatique

L'élimination par les voies biliaires est variable en fonction des molécules, il peut s'agir d'une augmentation de la clairance hépatique (Paracétamol), ou d'une diminution (Caféine), et pour certaines d'entre elles, aucune modification n'est constatée (Propranolol).

Après l'affaire du Thalidomide dans les années 50, la gestion de la thérapie chez la femme enceinte s'est concentrée sur la sécurité du médicament pour le fœtus et pour la mère avant l'efficacité d'un traitement. Depuis plusieurs années, le suivi thérapeutique pharmacologique a fait son apparition et permet de pouvoir suivre au cas par cas l'efficacité d'un traitement en limitant son impact sur la balance bénéfice/risque (35).

4.2 Evaluation du risque médicamenteux

4.2.1 Selon le stade de la grossesse

La femme enceinte et le fœtus sont « solidaires » sur le plan physiologique et métabolique. Contrairement aux idées reçues, le placenta ne présente pas une barrière parfaite. Ainsi tout médicament, à l'exception de molécules ayant un poids moléculaire élevé comme l'héparine et l'insuline, administré à la future mère traverse le placenta et peut avoir des répercussions immédiates ou lointaines, dès le stade embryonnaire, sur le fœtus, et sur le nouveau-né. L'échelle des risques varie en fonction du stade de la grossesse.

Les scientifiques considèrent qu'avant le 12^e jour, c'est la loi du tout ou rien qui prédomine. Soit toutes les cellules sont atteintes, ce qui donne lieu à une interruption de la grossesse par mort embryonnaire, soit toutes les cellules peuvent être remplacées à ce stade ce qui ne donne pas de risque de malformation. Jusqu'à la fin de l'implantation, soit le 12^e jour, les échanges materno-fœtaux sont peu nombreux, le retentissement sur l'embryon demeure donc faible.

La période embryonnaire, dite d'organogénèse, entre le 13^e et 56^e jour correspond à l'intervalle de temps où le risque de tératogénèse est le plus grand. C'est au cours de cette période, que tous les organes se mettent en place selon un calendrier précis. On parle d'effet tératogène si la prise d'un médicament se traduit par la survenue de malformation chez l'embryon. Une molécule administrée à la mère ne peut interférer avec la mise en place des organes, uniquement que si cette dernière a déjà eu lieu. En prenant l'exemple d'un médicament responsable d'anomalie de fermeture du tube neural (29^e jour) pris par la femme enceinte, sera sans conséquences sur l'embryon si celui-ci est pris après la fermeture du tube neural.

Puis de la fin du troisième mois jusqu'au terme, le risque persiste. La période fœtale qui survient à la suite de l'organogénèse voit la maturation et la différenciation des différents organes formés précédemment. Durant ce laps de temps, le fœtus exposé à une molécule n'aura pas d'atteinte morphologique au sens strict du terme. Pourtant, il peut y avoir un retentissement fœtal ou néonatal, dans ce cas l'effet est fœtotoxique. Cependant, si la toxicité d'une molécule est réversible, cela se produira avant l'accouchement. Dans la mesure du possible, il faudra garder à l'esprit qu'à partir du 7^e mois de grossesse, lorsqu'un médicament est administré à la future mère, l'enfant peut être amené à naître prématurément. Or, un nouveau-né prématuré ne métabolise que très lentement les molécules, et restera longtemps exposé, avant de se débarrasser de la molécule. De plus, la demi-vie d'une molécule est bien plus longue chez lui comparé à celle chez un adulte et ce d'autant plus si l'enfant est né prématuré.

4.2.2 Niveaux de conduite à tenir et décret du 14 Avril 2017 n° 2017-550

L'Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) a mis au point une classification des différents niveaux de conduite à tenir pour l'usage de médicaments pendant la grossesse. Pour réaliser cela, elle a constitué un groupe de travail regroupant des gynécologues-obstétriciens, des pédiatres, des néonatalogistes, des épidémiologistes, des embryologistes, des pharmacologues, des toxicologues, des médecins généralistes, et des pharmaciens afin d'établir à partir de données cliniques et bibliographiques, six niveaux de conduite à tenir durant la grossesse (36):

- « **La contre-indication** » qui interdit l'emploi d'une molécule aux effets tératogène ou fœtotoxique démontrés, chez toutes les femmes en âge de procréer sans contraception efficace.
- « **Ne doit pas être utilisé sauf...** » en absence d'équivalence thérapeutique, ou si la situation clinique de la future mère rend le traitement indispensable. De même, les femmes en âge de procréer doivent employer une contraception efficace. Cette mention est apposée lorsque l'effet tératogène est suspecté ou supposé.
- « **L'utilisation déconseillée** » au cours de la grossesse et en absence de contraception efficace. Cette mention est employée quand aucune ou moins des 300 femmes enceintes lors du premier trimestre ont été exposées, mais que les données ont été non concluantes sur l'effet malformatif.
- « **À éviter par prudence** » si dans la même situation que précédemment, l'absence d'effet malformatif a été démontrée.
- « **L'utilisation envisageable** » si entre 300 et 1000 grossesses exposées lors du premier

trimestre, aucun effet malformatif n'a été constaté.

- « **L'utilisation possible** » si sur plus de 1000 grossesses exposées lors du premier trimestre aucun effet malformatif n'a été déclaré.

Afin d'éclairer et toujours dans la nécessité de mieux alerter les prescripteurs et les patientes, depuis le 17 Octobre 2017, le décret du 14 Avril 2017 n° 2017-550, complété par deux arrêtés du 5 Mai 2017 et du 9 Août 2017, impose aux entreprises pharmaceutiques d'apposer un pictogramme spécifique sur le conditionnement extérieur d'un médicament selon le risque tératogène ou fœtotoxique de la molécule.

Tous les médicaments possédant une autorisation de mise sur le marché (AMM) et qui mentionnent dans le résumé des caractéristiques du produit (RCP) des informations indiquant qu'ils sont tératogènes ou fœtotoxiques sont concernés par ce décret. Deux modèles de pictogrammes sont désormais apposés sur les médicaments, le premier « **Nom du médicament + Grossesse = Danger** » pour les médicaments ne devant pas être utilisés chez la femme enceinte sauf en absence d'alternative thérapeutique, et le deuxième « **Nom du médicament + Grossesse = Interdit** » pour les médicaments tératogènes ou fœtotoxiques. Ces deux pictogrammes sont illustrés en figure 10.



Figure 10 Illustration des pictogrammes utilisés pour les médicaments à risque tératogène ou fœtotoxique (37).

Toutefois, le Centre de Références sur les Agents Tératogènes (CRAT) a alerté les autorités de santé sur l'effet délétère du décret actuel.

En effet, d'après le CRAT, seulement une quinzaine de molécules sont considérées comme tératogènes, sans prendre en compte les anti-mitotiques, et une quarantaine, fœtotoxiques. Cela représente en tout 10% des spécialités sur le marché. Or, ce sont 60 à 70% des médicaments qui se voient apposer ces pictogrammes. Le CRAT souligne également, le libre arbitre laissé aux firmes pharmaceutiques d'apposer un pictogramme sur la simple base du RCP et cela, indistinctement de la nature des événements, leur gravité, et les alternatives possibles, sans méthodologie de standardisation ou de hiérarchisation entre les produits (37).

Pourtant, la majorité des spécialités commercialisées à ce jour, fait mention de la femme enceinte dans leur RCP par mesure de précaution, par manque de données cliniques et de connaissances disponibles dans la littérature, et principalement par manque d'actualisation régulière. L'apposition des pictogrammes se base ainsi à partir de données fournies obsolètes.

De plus, la nuance entre les termes employés « danger », « interdit » est incomprise par les patientes, qui, par manque de connaissances et d'appréhension peuvent arrêter les traitements, ce qui peut avoir des répercussions majeures sur leur état de santé. Cette nuance est tout aussi trouble pour les professionnels de santé qui refusent de prescrire ou de délivrer les spécialités quel que soit le pictogramme.

Cependant, le travail effectué et mis en œuvre par ce décret sur le besoin d'alerter sur les risques d'un traitement chez la femme enceinte reste saluable mais contre-productif actuellement.

4.2.3 Conduite à tenir

La prescription et la délivrance de médicaments durant la grossesse suscitent généralement une certaine appréhension des patientes, qui est souvent partagée par les professionnels de santé. Pourtant, 2% des enfants présentent des malformations congénitales majeures, et parmi elles, moins de 5% sont liées à un médicament. Ainsi, même en dehors d'un traitement, le risque « zéro » n'existe pas. La plus grande erreur, consiste à arrêter brutalement un traitement chronique ou de diminuer la posologie lors de la grossesse par mesure de sécurité pour la future mère et son enfant. Or, le risque majeur, est la décompensation de la pathologie qui peut avoir des conséquences plus ou moins dramatiques pour la mère comme pour son enfant. Très peu de molécules justifient une interruption de grossesse. Le meilleur choix réside en un traitement efficace, adapté, poursuivi, et pour cela la pratique d'un suivi thérapeutique pharmacologique est à privilégier. La chronologie est également un paramètre à prendre en compte, afin de déterminer précisément la période d'exposition à un médicament (36).

4.3 L'importance du sommeil dans la relation mère/enfant et risques materno-fœtaux

4.3.1 Conséquences pendant la grossesse

Les troubles du sommeil, tel que le syndrome d'apnée du sommeil sont impliqués dans la genèse de nombreuses pathologies cardiovasculaires et métaboliques qui sont également immuables chez la femme enceinte. Il y a une corrélation entre les troubles du sommeil maternels et la survenue d'anomalies cardiaques fœtales, une bradycardie fœtale peut être constatée en cas d'apnée maternelle lors du sommeil.

Ce sont des facteurs de risque de retard de croissance *in utero* ou d'un faible poids à la naissance. L'une des hypothèses principales serait que l'hypoxie intermittente secondaire aux troubles respiratoires est à l'origine d'une ischémie placentaire, par l'intermédiaire d'un stress oxydatif et de dysfonction endothéliale.

4.3.2 Conséquences sur l'accouchement

D'après une étude réalisée en 2004, il a été démontré que des femmes qui dormaient moins de 6h par nuit durant le dernier mois de grossesse avaient significativement une durée de travail plus long et une prévalence de naissance par césarienne plus importante en comparaison de femmes dormant plus de 6h par nuit.

Dans cette même étude, le nombre d'heures de sommeil est corrélé aux douleurs ressenties durant l'accouchement, plus une femme est privée de sommeil, plus la douleur ressentie au cours du travail est importante. Par ailleurs, un sommeil insuffisant et/ou de mauvaise qualité augmente le risque d'accouchements prématurés. Le risque est multiplié par deux si la durée en heures dormies par nuit est inférieure à 5h (28).

Bien que, la naissance d'un enfant prématuré ne représente aucun danger pour la santé maternelle, il reste néanmoins, un traumatisme psychologique, et un facteur de risque de développer une dépression post-partum. L'accouchement prématuré est souvent vécu comme un échec maternel, et participe aux développements de difficultés à allaiter.

4.3.3 Conséquences sur la dépression post-partum

Une dégradation de la qualité et de la quantité de sommeil, particulièrement au cours des deuxième et troisième trimestres est responsable de ce que l'on appelle un syndrome dépressif. Si ce dernier n'est pas dépisté correctement ou négligé, les conséquences peuvent être dramatiques notamment

en post-partum. La prévalence de la dépression est plus importante au cours de la grossesse qu'en post-partum. Cependant, une dépression anténatale, constitue un des facteurs de risque majeur à une dépression en post-partum. Cette dernière débute après l'accouchement et dure quelques mois à un an après la naissance de l'enfant (28). Les autres facteurs retrouvés sont des antécédents de dépression, un statut socio-économique bas, le manque de soutien familial et social, la privation de sommeil, des événements inattendus rendant l'accouchement difficile...

Les symptômes regroupent un dégoût, une perte d'intérêt et de motivation pour des activités auparavant appréciées, une fatigue intense, un sommeil perturbé, un sentiment de culpabilité, de dévalorisation, des difficultés de concentration, pouvant aller jusqu'au suicide. Les femmes ayant un besoin de sommeil important présentent plus de risques de développer ce type de dépression.

Nonobstant, cette dépression est à différencier du « baby-blues » qui lui n'est pas pathologique et fréquent en post-partum. C'est une forme légère de dépression qui persiste moins d'une semaine après l'accouchement (13).

Il existe également un autre facteur prédisposant à la dépression post-partum, celui du passage de l'allaitement au lait artificiel. Si ce dernier est réalisé trop rapidement et précocement, il mime une sensation de perte de l'enfant chez la mère entraînant un sentiment de frustration et de culpabilité.

De plus, la relation materno-fœtale peut être perturbée par trois paramètres : la fatigue maternelle, la dépression post-partum et les bouleversements hormonaux. Les trois peuvent être corrélés au manque de sommeil. D'une part, la fatigue maternelle est physiologique dans un premier temps de par le changement de rythme qu'impose la présence d'un nouveau-né et l'organisation quotidienne que cela implique. L'accumulation de fatigue, nuit directement à la relation privilégiée de la mère et de l'enfant, par une motivation réduite et une envie accrue de se reposer pour la mère. Ensuite, les mères qui souffrent d'une dépression post-partum sont moins sensibles et moins délicates avec leur enfant ; ce qui rend l'échange mère/enfant complexe. D'autre part, la sécrétion de prolactine et d'ocytocine peut être modulée en fonction de la restriction de sommeil. Or, d'après des études portées sur les animaux, ces deux hormones sont connues pour éliminer le comportement agressif de la mère et induire un comportement maternel et protecteur.

Le retard de sommeil augmente le stress et peut entraîner une forte remise en question chez la femme. Plusieurs études scientifiques ont prouvé que la qualité de sommeil était un facteur prédictif de l'humeur maternelle, et du stress ressenti.

Ainsi, le diagnostic se doit d'être précis puisqu'il a été démontré une corrélation entre la dépression post-partum et les troubles de développement de l'enfant (retard scolaire, troubles psychiatriques, ...) aussi brève soit cette période.

4.4 L'importance de la communication entre pharmacien et patiente

A la suite d'une enquête de 2004, 47% des pharmaciens estiment que les femmes enceintes demandent davantage de conseils par rapport à la population générale, portant soit sur l'automédication, soit sur l'innocuité d'un médicament prescrit. De cette étude ressort le besoin des femmes enceintes d'être rassurées puisque 91% d'entre elles demandent des informations complémentaires de celles données lors du discours tenu par le prescripteur (38).

La plupart de ces femmes veulent connaître les risques d'un traitement médicamenteux, pour elles, comme pour le fœtus, il est donc primordial d'insister sur la balance bénéfique/risque.

De plus, il est important d'avertir des dangers de l'automédication, principalement pour soulager les « petits maux » de la grossesse. La HAS recommande de limiter les prescriptions de médicaments à un seul et unique cas, lorsque le bénéfice du traitement instauré est supérieur au risque encouru par le fœtus. Si un traitement doit être poursuivi dans le cadre d'une pathologie chronique, celui-ci doit être le mieux évalué possible durant la grossesse (39).

Le pharmacien tient un rôle clé en cette période de la vie, puisqu'il est de son devoir d'informer la patiente sur les risques encourus par le traitement mais surtout les risques dans l'arrêt prématuré ou dans la prise de posologies sous dosées d'un médicament.

De même, les femmes enceintes doivent éviter au maximum l'automédication et demander conseil à leur médecin traitant, pharmacien, ou sage-femme avant toute prise d'un médicament. Face à un désir ou une confirmation de grossesse, il est important de s'informer sur la prise éventuelle d'un traitement récent. **Par ailleurs, informer la femme enceinte qu'elle devra dès lors avertir tous les professionnels de santé de son statut de grossesse.** Le pharmacien s'assure de la bonne compréhension des informations obtenues par les patientes lors de leurs précédentes consultations, il apporte une écoute attentive et adapte le discours afin de permettre une meilleure prise en charge.

Régulièrement, la compréhension d'un discours médical établi lors d'une consultation est filtrée par les patients, par l'annonce en elle-même de la prise d'un traitement et les conséquences que celle-ci demande (prise quotidienne, à un moment fixe de la journée ou de la semaine, ...), le stress que peut occasionner ce changement, l'angoisse de l'inconnu, ou du diagnostic. Ce qui conduit le plus souvent à un questionnement plus ou moins profond du patient qui devient presque imperméable aux informations données par le prescripteur.

Le pharmacien garantit peut-être au risque de donner plusieurs fois la même information, la bonne compréhension des conseils évoqués et du suivi correct de son traitement par l'intermédiaire d'un suivi mensuel.

V. Conseils associés à une demande spontanée au comptoir

5.1 Réponses hygiéno-diététiques

Les mesures hygiéno-diététiques sont des conseils simples et faciles à donner et dans la majorité des cas, suffisent à rétablir un sommeil de qualité. Devant une demande spontanée, ces règles doivent être rappelées avant toute autre tentative de traitement.

- **Pour limiter les troubles du sommeil :**

- Veiller à adopter une hygiène de sommeil et qu'elle soit régulière.
- Eviter les excitants le soir (tabac, café, thé, ...)
- Instaurer une heure fixe de coucher et de lever.
- Dormir dans une chambre fraîche (18°C) dans l'obscurité totale, et au calme.
- Eviter la pratique d'une activité physique le soir ou privilégier des activités de relaxation (sophrologie, yoga, méditation ...)
- Etablir une routine de coucher (douche tiède, lecture...)
- Instaurer une ambiance tamisée environ une heure avant le coucher.
- Eviter au maximum les écrans avant le coucher, et les films angoissants.
- Faire des siestes dans la journée si le besoin se fait ressentir sans jamais dépasser 1H30 (pour cela, mettre un réveil).
- En cas de réveils nocturnes et de difficultés pour se rendormir, se lever et pratiquer une activité douce (lecture ...) et se coucher dès que la fatigue se fait de nouveau sentir.
- Réserver le lit au sommeil, ne pas y manger, lire ou regarder la télévision.
- Aérer la chambre et la literie tous les jours au minimum 30 min par jour.
- Pratiquer une activité adaptée à la grossesse durant la journée, autant que possible au grand air (marche à pied, balade en forêt, ...).
- Revoir les bonnes positions pour un sommeil de qualité durant la grossesse. Du premier trimestre jusqu'au deuxième : dormir sur le dos ou sur le côté gauche puis à partir du troisième trimestre privilégier le sommeil à l'aide d'un coussin d'allaitement en décubitus latéral gauche, afin de soulager le dos et le ventre.
- Si besoin, pratiquer une thérapie cognitivo-comportementale, ayant pour but de dépister et corriger les facteurs psychologiques et comportementaux responsables des insomnies chroniques.
- Boire 1L à 1,5L d'eau dans la journée et éviter les infusions et les tisanes le soir dans les deux heures avant le coucher afin de limiter les nycturies.

- **Afin de limiter Les « maux de la grossesse » pouvant altérer le sommeil :**

- **Les reflux gastro-oesophagiens :**

- Avoir une alimentation saine et équilibrée et plus légère le soir, limiter les repas copieux, épicés, et riches en graisses, en sucreries, ou en éléments acides qui majorent les brûlures et les remontées acides.
 - Eviter de porter des vêtements trop serrés qui peuvent comprimer l'abdomen.
 - Fractionner les repas.
 - Eviter les substances excitantes (thé, café, vitamine C, ...) tout en sachant que la dose recommandée lors de la grossesse en caféine est de 300mg par jour, soit environ trois tasses. Il a été prouvé qu'un excès d'apport en caféine augmenterait le risque d'avortement spontané, d'accouchement prématuré, et perturberait la croissance fœtale (13).
 - Eviter les boissons gazeuses.
 - Proscrire l'alcool et le tabac.
 - Eviter les activités physiques en antéflexion plus ou moins prolongées comme par exemple le jardinage.
 - Eviter de se coucher immédiatement après un repas.
 - Dormir avec la tête surélevée de quelques centimètres afin de limiter les reflux pendant la nuit.

- **Crampes et Lombalgies :**

- Dormir sur une literie de qualité avec un bon maintien dorsal, et privilégier le port d'une ceinture de grossesse en journée.
 - Boire des eaux riches en minéraux afin de limiter l'apparition de crampes (Hépar, Contrex...)
 - Privilégier les activités physiques douces et d'étirements comme le yoga, ou la piscine et limiter un maximum les activités physiques intenses (course à pied, vélo, ...)
 - Utiliser un coussin d'allaitement pour prendre une position nocturne correcte.
 - Eviter tous les mouvements de torsions.

▪ **Syndrome des jambes sans repos :**

- Éviter la consommation vespérale de café, de chocolat, et de thé.
- Faire un bilan sanguin afin de prévenir les carences en fer et en folates qui semblent impliquées dans la survenue des symptômes.
- Changer de position régulièrement, puisque les positions statiques favorisent la survenue des crises.
- Pratiquer un exercice physique régulier.
- Effectuer des massages et des étirements régulièrement.
- Pratiquer des techniques de relaxation.
- S'occuper l'esprit en pratiquant des activités qui permettent de détourner l'attention de ses jambes (lecture, atelier manuel, mots-croisés, ...).

5.2 Réponses homéopathiques

5.2.1 L'homéopathie et ses avantages pendant la grossesse

Du grec « *homolos* » qui signifie « semblable », et de « *pathos* » qui signifie la « souffrance », l'homéopathie se base sur le trépied conceptuel d'Hahnemann, à savoir, la similitude, la globalité et l'infinitésimalité.

Tout d'abord, le principe de similitude qui définit toute substance comme susceptible d'entraîner, soit à dose pondérale, toxique ou physiologique, un tableau morbide chez un sujet sain et sensible à cette substance, et de guérir à dose infinitésimale un tableau pathologique identique au premier.

Ensuite, la globalité, qui définit la pathologie comme une réponse de l'organisme à une agression ou un déséquilibre. En aiguë, la globalité correspond à la similitude entre les symptômes observés chez le patient et les symptômes obtenus par l'expérimentation d'un médicament sur un sujet sain. En chronique, plusieurs systèmes se retrouvent atteints.

Enfin, l'infinitésimalité, qui correspond à l'utilisation de dose diluée. En effet, pour se soustraire à l'effet toxique d'un produit, Hahnemann a utilisé des doses de plus en plus faibles et a constaté que plus la dilution était élevée plus on obtenait des symptômes réactionnels et singuliers.

Il existe deux types de dilutions homéopathiques :

- La dilution hahnemannienne : (Méthode à flacons multiples)
 - 1D (décimale) correspond à un volume de teinture mère auquel on rajoute neuf volumes de solution alcoolique, qui après dynamisation forme la dilution 1DH (décimale hahnemannienne).

- 1C (centésimale) correspond à un volume de teinture mère auquel on rajoute quatre-vingt-dix-neuf volumes de solution alcoolique, qui après dynamisation forme la dilution 1CH (centésimale hahnemannienne).
- La dilution Korsakovienne : (Méthode à flacon unique)
1K correspond à un flacon de teinture mère vidé et rempli à nouveau avec de l'eau purifiée. Cette méthode se base sur le dépôt laissé par la teinture mère sur la paroi du flacon.

La hauteur de la dilution est adaptée en fonction des différents signes décrits par un patient :

- Signes lésionnels : 4CH, 5CH, ou 7CH
- Signes généraux : 9CH, ou 12CH
- Signes nerveux, psychiques : 15CH, 30CH, ou les dilutions Korsakoviennes.

La distinction entre les tubes granules et les doses se fait d'une part dans la présentation et d'autre part dans la posologie, les tubes contiennent des granules (entre 85 à 90 par tube), prises entre 5 et 10 par prise, environ trois fois par jour, sous la langue, et sont principalement utilisés pour de faibles dilutions. Alors que les doses, se prennent en prise unique, sous la langue, et se composent de globules (environ 200 par dose) qui sont principalement employées pour les hautes dilutions.

Bien que très controversée aujourd'hui, l'homéopathie reste un traitement de référence chez les personnes considérées comme sensibles, telles que les femmes enceintes. En effet, malgré l'absence de preuves scientifiques concernant l'efficacité d'un traitement homéopathique, cette réponse reste très largement utilisée de par son innocuité. L'absence d'effets indésirables et de contre-indication en font un traitement de choix. Toutefois, l'utilisation de teinture mère ou de certains sirops homéopathiques sont à proscrire du fait de la présence d'alcool.

De plus, compte-tenu des résultats de l'étude, les attentes de la part des femmes enceintes d'une réponse homéopathique arrivent ex-æquo avec la dispensation de conseils hygiéno-diététiques.

Ainsi, cette solution thérapeutique est à prendre en compte dès que les mesures hygiéno-diététiques semblent inefficaces seules.

5.2.2 Les différentes souches à utiliser selon les besoins de la femme enceinte

Les principales souches et spécialités homéopathiques seront exposées dans des tableaux récapitulatifs par souci de clarté. Ces tableaux dressent une liste non exhaustive des principales souches et spécialités homéopathiques pouvant être proposées.

5.2.2.1 Les insomnies

Troubles du sommeil	Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Réveils nocturnes	Aconitum napellus 15CH	Aconit ou casque de Jupiter	Réveil vers une heure du matin avec des palpitations, et une certaine anxiété	5 granules au coucher, et 5 granules au moment du réveil.
Insomnie par idéation	Coffea tosta 9CH	Café vert	Endormissement avec idéation intense (ne peut s'empêcher de penser)	
Insomnie par anticipation	Gelsemium 7 CH	Jasmin jaune, Jasmin de caroline	Anxiété d'un évènement à venir	
Insomnie par anxiété	Ignatia amara 9CH	Fève de Saint- Ignace	Anxiété avec sensation de ne pas pouvoir respirer à fond, envie de pleurer fréquente, boule dans la gorge et dans le ventre	
Difficultés d'endormissement	Ambra grisea 9CH	Ambre gris	Difficultés d'endormissement ainsi que des difficultés pour se rendormir après un éveil.	

Tableau 3 Différentes souches homéopathiques traitant les insomnies (Tableau non exhaustif)

- **Les Spécialités homéopathiques :**

Nom de la spécialité	Indications	Composition	Posologie
Sédatif PC®	État anxieux, Troubles mineurs du sommeil	Aconitum napellus 6 CH, Belladonna 6 CH, Calendula officinalis 6 CH, Chelidonium majus 6 CH, Abrus precatorius 6 CH, Viburnum opulus 6 CH,	2 comprimés à sucer, sous la langue 3 fois par jour, sans dépasser 15 jours.

Zenalia®	Trac et anxiété légère, Troubles mineurs du sommeil	Gelsemium sempervirens 9CH, Ignatia amara 9 CH, Kalium phosphoricum 15CH	1 comprimé matin et soir dès les premiers symptômes sous la langue à distance des repas.
Homéogène 46®	Troubles légers du sommeil	Hyoscyamus niger 5 CH, Nux moschata 4 CH, Passiflora incarnata 3 DH, Stramonium 5 CH.	2 comprimés 3 fois par jour.
Passiflora composé®	Insomnie, Nervosité,	Passiflora incarnata 3 DH, Ignatia amara 4 CH, Coffea cruda 5 CH, Nyckterinia 4 CH, Tellurium metallicum 5 CH, Phosphoricum acidum 7 CH, Palladium metallicum 5 CH, Magnesium metallicum 5CH	5 granules au coucher à renouveler dans la nuit si nécessaire.
Biomag®	Etat anxieux et dans les états de fatigue passagère,	Magnesia muriatica 1 DH, Magnesia bromata 4 DH, Magnesia phosphorica 1 DH, Plumbum metallicum 8 DH, Kalium phosphoricum 5 DH, Ambra grisea 8 DH,	Cure d'attaque : 2 comprimés 3 fois par jour à distance des repas Cure d'entretien : 1 comprimé 3 fois par jour à distance des repas

Tableau 4 Différentes spécialités homéopathiques traitant les insomnies (Traitement non exhaustif)

5.2.2.1 Le sommeil diurne

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Nux moschata 9CH	Noix de muscade	Somnolence diurne par sommeil tardif et agité avec des réveils nocturnes fréquents	5 granules trois fois par jour tant que la sensation persiste

Tableau 5 Souche homéopathique traitant le sommeil diurne (Tableau non exhaustif)

5.2.2.2 Les parasomnies

Troubles du sommeil	Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Bruxisme	Cina 30CH	Armoise d'Alep	Grincement de dent pendant le sommeil	1 dose par semaine
	Kalium bichromatum 9CH	Bichromate de potassium		5 granules au coucher

Tableau 6 Différentes souches homéopathiques traitant le bruxisme (Tableau non exhaustif)

5.2.2.3 Syndrome des jambes sans repos

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Zincum metallicum 5CH	Zinc métallique	Impatience calmée par une ingestion sinon préférer Zincum valerianicum 5CH à la même posologie	5 granules deux fois par jour

Tableau 7 Souche homéopathique traitant le syndrome des jambes sans repos (Tableau non exhaustif)

5.2.2.4 Les différents facteurs pouvant altérer le sommeil

➤ L'anxiété

Les médicaments homéopathiques de l'anxiété sont parfaitement adaptés durant la grossesse notamment vers la fin, à l'approche de l'accouchement. De plus les obstétriciens ont constaté une diminution significative de la durée du travail chez les femmes qui prenaient **une dose de Gelsemium 15CH** dès la rupture de la poche des eaux (40).

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Ignatia Amara 9CH	Fève de Saint-Ignace	Oppression thoracique, Impression de « boule dans la gorge » laissant penser que l'on ne peut plus inspirer à fond.	5 Granules sous la langue à distance des repas, aussi souvent que nécessaire
Gelsemium 15CH	Jasmin jaune, Jasmin de Caroline	Tremblements, Envie fréquente d'uriner, diarrhée, perte de ses moyens.	
Argentum nitricum 9CH	Nitrate d'argent	Eructions fréquentes, augmentation d'un comportement naturel.	
Aconitum Napellus 15CH	Aconit ou casque de Jupiter	Réveils brutaux, Palpitations lors de cauchemars, sensation intense d'anxiété.	

Tableau 8 Différentes souches homéopathiques traitant l'anxiété. (Tableau non exhaustif)

➤ Les troubles de l'humeur

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Nux vomica 15CH	Noix vomique	Agressivité, irritabilité	5 granules par jour durant 3 mois
Pulsatilla 15CH	Anémone pulsatile	Spleen du deuxième trimestre	1 dose par semaine

Tableau 9 Différentes souches homéopathiques traitant les troubles de l'humeur (Tableau non exhaustif)

➤ Les crampes

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Cuprum metallicum 9CH	Cuivre métallique	Réveils nocturnes fréquents à cause d'une crampe	5 granules au coucher

Sarcolacticum acidum 5 CH	Acide sarcolactique	Crampes après une activité physique	5 granules trois fois par jour
Magnesia phosphorica 15CH	Phosphate de magnésie	Crampes chez les spasmophiles, douleurs violentes, soudaines, disparaissant rapidement	5 granules à la demande
Arnica montana 9CH	Arnica	Crampes nocturnes	5 granules le soir au coucher

Tableau 10 Différentes souches homéopathiques traitant les crampes (Tableau non exhaustif)

- **Les spécialités homéopathiques :**

Nom de la Spécialité	Indications	Composition	Posologie
Sporténine®	Crampes après une activité physique	Arnica montana 9CH Sarcolacticum acidum 3CH Zincum oxydatum 3CH	1 comprimé à croquer toutes les heures jusqu'à amélioration

Tableau 11 Spécialité homéopathique traitant les crampes (Tableau non exhaustif)

➤ **Les lombalgies**

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Dioscorea Villosa 9CH	Igname sauvage	Flexion du tronc douloureuse	5 granules une à quatre fois par jour jusqu'à la fin de la grossesse
Ignatia amara 9CH	Fève de Saint Ignace	Lombalgie survenant à la suite d'une contrariété	
Kalium Carbonicum 9CH	Carbonate dipotassique	Impression de faiblesse au niveau lombaire	
Nux vomica 9CH	Noix vomique	Douleur obligeant à s'asseoir pour se retourner	

Arnica montana 9CH + Kalium bichromicum 5CH	Arnica + Bichromte de potassium	Douleur très vive siégeant dans la région lombaire	5 granules toutes les heures, puis espacer les prises avec l'amélioration de la douleur.
--	---------------------------------------	--	--

Tableau 12 Différentes souches homéopathiques traitant les lombalgies (Tableau non exhaustif)

➤ **Les Douleurs pelviennes :**

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
Arnica montana 5 CH	Arnica	Sensation de courbatures	5 granules trois fois par jour et au moment des douleurs.
Sepia 4CH	Encre de seiche	Sensation de pesanteur et douleurs irradiant dans les lombes	

Tableau 13 Différentes souches homéopathiques traitant les douleurs pelviennes (Tableau non exhaustif)

➤ **Reflux gastro-œsophagiens**

Nom de la souche	Origine	Sensation décrite	Posologie
China rubra 9CH	Quinquina rouge	Ballonnements importants	5 granules avant les trois repas.
Anacardium orientale 9CH	Fève de Malac	Brûlures sont calmées par l'ingestion de nourriture	5 granules toutes les heures
Iris versicolor 9CH	Glaïeul bleu	Brûlures intense, pyrosis	5 granules toutes les demi-heure
Kalium bichromicum 9CH	Carbonate dipotassique	Brûlures intense	5 granules toutes les heures
Cuprum 9CH	Cuivre	Crampes de l'estomac	
Colocynthis 9CH	Coloquinte	Crampes de l'estomac, douleur vive	
Nux vomica 5CH	Noix vomique	Brûlures liés aux repas, sensation nauséuse	5 granules ou une dose avant ou après un repas copieux

Tableau 14 Différentes souches homéopathiques traitant les reflux gastro-œsophagiens (Tableau non exhaustif)

- **Les Spécialités homéopathiques :**

Nom de la Spécialité	Indications	Composition	Posologie
Gastrocynésine[®]	Traitement des troubles digestifs, accompagnés de brûlures d'estomac, ballonnements, et aérophagie.	Abies nigra 4ch Carbo vegetabilis 4CH Nux vomica 4CH Robinia pseudo-acacia 4CH	1 à 2 comprimés à sucer en alternance avec les souches précédentes, deux à trois fois par jour avant les repas.

Tableau 15 Spécialité homéopathique traitant les troubles digestifs (Tableau non exhaustif)

5.3 Réponses phytothérapeutiques

La phytothérapie se base sur une pratique empirique, elle provient du grec « *phyton* » qui signifie « plante » et « *therapia* » qui signifie « traitement ». Les drogues végétales correspondent à toutes les plantes, entières ou en parties, champignons, algues, lichens utilisés à l'état frais ou séchés. Les plantes médicinales sont des drogues végétales utilisées pour leurs propriétés thérapeutiques afin de traiter les différents types d'affections. Elles doivent être inscrites à la Pharmacopée française ou européenne et répondre aux différents critères fixés par cette dernière pour garantir une sécurité d'emploi aux utilisateurs.

La phytothérapie correspond à l'utilisation d'une partie d'une plante aux vertus médicinales, ou de la plante entière. La forme galénique utilisée ainsi que le mode d'administration dépendent du principe actif que l'on recherche à extraire de la plante.

Il existe différentes formes d'utilisation de la plante :

- Les formes totales
 - Poudre sèche, obtenue après séchage, broyage et tamisage d'une drogue fraîche. Leur utilisation est fréquente, notamment dans les gélules.
 - Les sucs, obtenus après broyage et tamisage sous pression, d'une drogue fraîche libérant la partie soluble de la plante. Ces derniers sont plus rarement utilisés du fait de leur goût désagréable.

➤ Les formes partielles

- Les tisanes, obtenues par extraction aqueuse de la plante, existent par différents procédés :
 - Infusion : Elle consiste à verser de l'eau à 100°C sur une drogue végétale durant 10 à 15 minutes. Ce procédé convient particulièrement aux parties fragiles d'une plante (feuilles, fleurs).
 - Macération : Elle consiste à maintenir une drogue végétale dans de l'eau à température ambiante pendant 1 à 4 heures. Ce procédé empêche l'extraction des tanins insolubles à froid et de l'amidon.
 - Décoction : Elle correspond à une infusion mais sur une durée plus longue environ 30 minutes, et concerne particulièrement les parties dures d'une plante (racine, rhizome, écorce).
- Les teintures, obtenues par extraction de la drogue sèche par l'éthanol
- Les macérats, obtenus à partir des extractions des bourgeons
- Les oléats, correspondent à des macérats huileux
- Les extraits secs ou fluides, sont obtenus par évaporation d'un mélange solvant/drogue sèche ou fraîche. Un extrait sec correspond à l'évaporation du solvant dans sa totalité, un extrait fluide si la quantité de solvant évaporée permet d'obtenir 1g de plante fluide correspondant à 1g de plante sèche.
- Les nébulisats, obtenus après nébulisation d'un extrait fluide permettent d'obtenir un extrait sec.
- Les eaux distillées, obtenues par entraînement à la vapeur de drogues fraîches.

5.3.1 Distinction « médicaments à base de plantes » et « compléments alimentaires à base de plantes »

Les médicaments à base de plantes se définissent comme « *Tous les médicaments dont les substances actives sont exclusivement une ou plusieurs substances végétales ou préparations à base de plantes ou une association de plusieurs substances végétales ou préparations à base de plantes* » (article L.5121-1, 16 du CSP). Leur vente est au même titre que les médicaments d'allopathie, réservée aux pharmaciens. Une procédure et l'obtention d'une AMM est obligatoire pour permettre la commercialisation de ces médicaments.

En revanche, pour les compléments alimentaires à base de plantes, leur mise sur le marché dépend de la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes

(DGCCRF) et non d'une AMM. D'après le décret n°2006-352 du 20 Mars 2006, l'article 2 fixe le complément alimentaire comme « *une denrée alimentaire dont le but est de compléter le régime alimentaire normal, une source concentrée de nutriments ou d'autres substances ayant un effet nutritionnel ou physiologique seuls ou combinés, commercialisés sous forme de doses (...)* ». L'étiquetage d'un complément alimentaire ne doit en aucun cas attribuer des propriétés thérapeutiques ou de prévention à ces produits et la mention « complément alimentaire » doit y figurer.

En France, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES) a pour fonction d'émettre une certaine vigilance concernant les compléments alimentaires, assurée, depuis octobre 2009, par les professionnels de santé. Si l'utilisation de vitamines et minéraux a été bien étudiée, ce n'est pas forcément le cas pour les autres substances, notamment pour les produits issus des plantes ou de leurs extraits. Pourtant, dans ce domaine, l'expérience recommande la prudence.

Si certaines plantes ou extraits sont potentiellement responsables d'intoxications aiguës connues, leur toxicité chronique reste dans la majorité des cas méconnue. Il est donc prudent d'éviter l'utilisation prolongée des compléments alimentaires, notamment ceux à base de plantes. De plus, certaines molécules extraites des plantes peuvent être à l'origine d'interactions médicamenteuses. Il en est de même pour la forme utilisée, qui peut s'éloigner de celle de l'usage traditionnel. Il est impératif également de veiller à la provenance des nouvelles plantes issues du marché asiatique et de la confusion possible d'espèces par l'absence binominale en latin (13).

5.3.2 L'utilisation de la phytothérapie chez la femme enceinte

Toutes les formes vues précédemment ne peuvent pas être utilisées chez la femme enceinte, de par la concentration en alcool pour certaines (teintures), la libération de composés lipophiles (huiles essentielles) qui passent la barrière placentaire, le goût et les odeurs favorisant les nausées et vomissements. D'une manière générale, les tisanes obtenues par infusion sont à privilégier chez la femme enceinte, pour l'apport hydrique, les composés hydrophiles qu'elle libère, l'utilisation d'eau chaude permettant de limiter la libération des huiles essentielles, et l'ingestion d'une eau bactériologiquement saine. L'emploi des extraits secs est possible également, l'alcool étant totalement évaporé, la stabilité et la conservation des principes actifs permettent son utilisation chez la femme enceinte.

Certaines plantes sont à éviter durant la grossesse, notamment celles contenant des alcaloïdes pyrrolizidiniques comme ceux de la bourrache (*Borago officinalis*) considérés comme mutagènes et/ou tératogènes. La caféine issue du caféier (*Coffea arabica*), ou du théier (*Camellia sinensis*) peut entraîner des effets cardiovasculaires délétères chez le fœtus. Les phyto-œstrogènes retrouvés dans les dérivés du soja (isoflavones), du lin (lignanes) ou du houblon (chalcones prénylées) doivent également être consommés sans excès durant la grossesse puisqu'ils entraînent un dérèglement hormonal. Les dérivés salicylés retrouvés dans la reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et le saule blanc (*Salix alba*) doivent être écartés principalement durant le dernier trimestre. D'autres plantes favorisent la survenue des menstruations engendrant ainsi un risque important de fausse couche ou d'accouchement prématuré comme l'armoise (*Artemisia vulgaris*), l'achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), et la sauge (*Salvia officinalis*). Certaines molécules comme la thuyone, et la papaine stimulent les contractions utérines provoquant un avortement. L'absinthe (*Artemisia absinthium*), le thuya (*Thuja occidentalis*), et la papaye verte en contiennent.

5.3.3 Plantes médicinales indiquées dans le traitement des troubles du sommeil

5.3.3.1 La Mélisse

➤ **Nom latin :** *Melissa officinalis*

➤ **Description de la plante :**

C'est une plante vivace de 30-70 cm de hauteur à tige quadrangulaire, ses feuilles sont opposées à bord crénelés et ses petites fleurs sont blanches, disposées en verticilles à la base des feuilles.

➤ **Usage traditionnel :**

Dès le IV^{ème} siècle avant J.C., les vertus de la mélisse étaient vantées du fait de son action comme antispasmodique. Au XVII^{ème} siècle, elle sera également utilisée dans le traitement de la dépression nerveuse.

➤ **Drogue :** Utilisation des feuilles et des sommités fleuries.

➤ **Composition chimique :**

- Acide rosmarinique
- Aldéhydes monoterpéniques (géranial, néral)
- Acides phénols et dérivés
- Hétérosides flavonoïques
- Tanins

➤ **Activités pharmacologiques :**

- Antispasmodique
- Sédatif
- Action antioxydante (acide rosmarinique et flavonoïdes)

➤ **Posologie :**

Préparer une infusion de 10 minutes, en prenant 4g de feuilles ou de sommités fleuris pour 150ml d'eau, et en prendre 150ml matin, midi et soir.

D'après une étude menée en 2011, la prise d'un extrait de feuilles de mélisse officinale permettrait une amélioration significative des troubles de l'anxiété ainsi qu'une diminution de l'insomnie chez les sujets traités (41). Néanmoins, l'Agence Européenne des Médicaments (EMA) ne recommande pas l'usage traditionnel de la mélisse dans les troubles du sommeil durant la grossesse par manque de données scientifiques.

5.3.3.2 La Passiflore

➤ **Nom latin :** *Passiflora incarnata*

➤ **Description de la plante :**

C'est une plante grimpante vivace, à longues tiges ligneuses et creuses, ses feuilles sont profondément divisées en trois lobes munis de vrilles, et ses fleurs sont solitaires et de grande taille.

➤ **Usage traditionnel :**

Elle a été introduite en Europe au XVIIème siècle, et ne tarda pas à entrer dans la pharmacopée comme antispasmodique de choix.

➤ **Drogue :** Utilisation des tiges et des feuilles.

➤ **Composition chimique :**

- Acides phénols.
- Coumarine.
- Phytostérols.
- Maltol
- Alcaloïdes en faible concentration (carbolines, harmane).
- Flavonoïdes (isovitexine)

➤ **Activités pharmacologiques :**

- Activité vraisemblablement due à une synergie multiple (maltol, flavonoïdes, alcaloïdes)

- Effets sédatifs
- Propriétés anxiolytiques.
- Propriétés anti-inflammatoires.

➤ **Posologie :**

Préparer une infusion de 10 minutes, en prenant 10 à 15 g de tiges ou de feuilles pour 1 litre d'eau, et en prendre 500ml trois fois par jour.

Un essai à petite échelle a été réalisé sur l'effet de la Passiflore sur la qualité ressentie du sommeil, les résultats étaient similaires à l'Oxazépam (Séresta®). Néanmoins, le manque de données cliniques pendant la grossesse tend à éviter son utilisation.

5.3.3.3 Le Pavot de Californie

➤ **Nom latin :** *Eschscholtzia californica*

➤ **Description de la plante :**

C'est une plante herbacée annuelle à tige dressée de 50 cm de haut, les feuilles sont finement découpées, et les fleurs possèdent quatre pétales jaunes à oranges.

➤ **Usage traditionnel :**

Les indiens d'Amérique utilisaient la sève de cette plante pour ses propriétés analgésiques, en particulier pour les maux dentaires. Elle a été ensuite introduite en Europe à titre ornemental au XIXème siècle par le botaniste russe J.F. Escholtz, puis révélée dans les années 1970 en Europe pour son action sédatrice et hypnotique.

➤ **Drogue :** Utilisation de la plante entière ou des parties aériennes fleuries.

➤ **Composition chimique :**

- Alcaloïdes phtalyisoquinoléiques (protopine, eschschlotzine, californidine).
- Caroténoïdes

➤ **Activités pharmacologiques :**

- Spasmolytique et sédatrice (extrait hydroalcoolique).
- Anxiolytique (extrait aqueux).
- Antispasmodique (protopine).

➤ **Posologie :**

Préparer une infusion de 15 minutes, en prenant 10 g de drogue pour 1 litre d'eau, en prendre 200 ml, deux fois par jour, au repas du soir et au moment du coucher sur une durée de 15 jours renouvelable.

Une étude a été menée sur 60 patients souffrant tous d'insomnie. Ces patients ont été traités avec des gélules d'extrait sec d'*Eschscholtzia* pendant une durée de 6 mois et ont constaté une amélioration de la qualité de leur sommeil pour 80% d'entre eux (42). Du fait de la présence des alcaloïdes, la prise d'*Eschscholtzia* est à éviter chez la femme enceinte.

5.3.3.4 La Valériane

- **Nom latin :** *Valeriana officinalis*
- **Description de la plante :**

C'est une plante herbacée vivace à tige creuse et cannelée. Elle peut atteindre 1,5 m de haut, et sa fleur est de petite taille, blanche ou rosée.

- **Usage traditionnel :**

Elle est tout d'abord remarquée par Pline comme remède aux contractions nerveuses. Au XVIIIème siècle, la Valériane est préconisée par des médecins italiens comme antispasmodique puissant capable de calmer l'épilepsie. Au XIXème siècle, elle est recommandée contre les fièvres intermittentes.

- **Drogue :** Utilisation des organes souterrains séchés, entiers ou fragmentés.
- **Composition chimique :**

- Acides sesquiterpéniques
- Acide valérénique
- Acide acétoxyvalérénique
- Valépotriates (valtrate, isovaltrate, acévaltrate, dihydrovaltrate, ...).

- **Activités pharmacologiques :**

- Activité de tranquillisant mineur (valépotriates)
- Acide valérénique : anticonvulsivant, dépresseur du système nerveux, légèrement sédatif.
- Interaction de l'acide valérénique avec les récepteurs du GABA (acide gamma aminobutyrique)

- **Posologie :** Sur une durée minimum de deux semaines.

Préparer une infusion de 10 minutes, en prenant 10g de drogue pour 1litre d'eau, en prendre 500 ml le midi, le soir et au moment du coucher.

Dans une étude chez des femmes souffrant d'insomnie depuis plus d'un an, l'extrait sec de valériane

à raison de deux fois 600 mg par jour serait aussi efficace que l'Oxazépam (Séresta®). La dose en extrait sec devrait être de 400 mg avant le coucher (43). Cependant, la Valériane a un goût très désagréable et une odeur particulièrement forte et caractéristique, ce qui rend son ingestion difficile notamment pendant la grossesse où les nausées sont présentes particulièrement en début de grossesse. De plus, la présence des valépotriates contre-indique son utilisation pendant la grossesse sauf si l'extrait en est dépourvu. Ces derniers sont connus pour être mutagènes.

Il n'existe donc pas de plantes à usage reconnu pour traiter les troubles du sommeil qui peuvent être utilisés sans risque pendant la grossesse, la plupart d'entre elles sont à éviter par mesure de sécurité, par manque de données cliniques. De même, il est toujours utile de garder à l'esprit que l'usage de ces plantes potentialise l'effet des médicaments sédatifs, et qu'elles sont susceptibles de diminuer l'absorption du fer. Ces deux paramètres sont donc à surveiller lors d'un conseil ou d'une prescription. Toutefois d'autres plantes médicinales sont utilisées dans les troubles du sommeil pour leur usage traditionnel. Un ouvrage datant de 1998, dresse une liste de plantes médicinales reconnues pour leur innocuité, la Ballote (*Ballota nigra*), la Lavande (*Lavandula angustifolia*), le tilleul (*Tilia cordata*), la verveine (*Verbena officinalis*) et l'oranger amer (*Citrus aurantium*) en font partie, et peuvent donc être administrées chez la femme enceinte en toute sécurité. Cependant, en dehors de la Ballote, ces plantes n'appartiennent pas au monopole pharmaceutique et exposent la femme enceinte à des risques potentiels comme abordés précédemment.

5.3.4 Pyrosis et RGO

5.3.4.1 La Matricaire

- **Nom latin :** *Matrica recutita*
- **Description de la plante :**

C'est une plante herbacée annuelle d'environ 50cm de haut. Ses tiges sont ramifiées, et ses feuilles sont filiformes avec une odeur caractéristique. Son inflorescence se présente en capitules avec un réceptacle conique et creux. Ses fleurs sont ligulées et blanches avec au centre des fleurs tubuleuses jaunes.

- **Usage traditionnel :**

La matricaire est reconnue pour traiter les dysménorrhées, et les douleurs abdominales. Au XXIème siècle, Leclerc démontre son action analgésique dans les névralgies, et les céphalées. En Allemagne, elle est connue pour son action calmante, apaisante, et cicatrisante.

- **Drogue** : Utilisation des capitules floraux séchés
- **Composition chimique** :
 - Sesquiterpènes (Dicycléther, Matricine)
 - Coumarines
 - Flavonoïdes
 - Acides phénoliques
 - Polysaccharides
- **Activités pharmacologiques** :
 - Anti-inflammatoire
 - Antispasmodique
 - Anti-ulcéreux
 - Sédatif doux
- **Posologie** :

Préparer une infusion de 15 minutes, en prenant 10g de capitules floraux pour un litre d'eau, et en prendre 200ml par jour à distance d'un repas.

D'après certaines données cliniques la camomille limite la prolifération d'*Helicobacter pylori*, qui est responsable de la formation d'ulcères gastriques.

5.3.4.2 La Réglisse

- **Nom latin** : *Glycyrrhiza glabra*
- **Description de la plante** :

C'est une plante vivace à tige dressée (de 1 à 1,5 m) garnie de feuilles alternes et possédant de longues racines ligneuses, jaunes à l'intérieur et brune à l'extérieur.

- **Usage traditionnel** :

Elle a été utilisée dans la médecine chinoise pour stimuler l'énergie vitale. Et par les grecs pour son pouvoir sucrant (« glycyrrhiza » signifiant « racine sucrée »). Puis elle fût très vite, l'objet d'échange. Les romains l'utilisaient pour s'éclaircir la voix. Et à partir des années 50, son utilisation se cantonnait aux rhumes, bronchites, aux maux de gorge et aux troubles digestifs.

- **Drogue** : Utilisation des racines de la plante.
- **Composition chimique** :
 - Saponoside triterpénique : Glycyrrhizine
 - Amidon
 - Flavonoïdes : Liquiritoside (Flavanone), isoliquiritoside (Chalcone).
 - Coumarines

- Stérols
- **Activités pharmacologiques :**
 - Activité anti-inflammatoire par inhibition de la désactivation du cortisol par la 11 bêta-hydroxystéroïdes-deshydrogénase-2 et l'augmentation du cortisol au niveau du tissu rénal.
 - Pouvoir édulcorant (qui est 50 fois plus sucrant que le saccharose).
 - Antispasmodique
 - Antiulcéreux gastrique (joués par les flavonoïdes).
- **Posologie :**

Préparer une infusion de 10 minutes, en prenant 10g de drogue pour un litre d'eau, et en prendre 200ml à la fin de chaque repas.

D'après une étude réalisée en 2009, la Réglisse joue un rôle curatif et préventif à l'égard des ulcères gastriques par inhibition de l'adhésion d'*Helicobacter pylori* à la paroi gastrique. Une prise excessive de glycyrrhizine durant la grossesse pourrait entraîner un accouchement prématuré (avec des prises supérieures à 250g par semaine). De plus, la Réglisse mime l'aldostérone et peut favoriser la rétention d'eau et ainsi accentuer les troubles circulatoires (44).

5.3.5 Syndrome des Jambes sans repos

5.3.5.1 Le Ginkgo

- **Nom latin :** *Ginkgo biloba*
- **Description :**

C'est un arbre d'une grande longévité, ses feuilles sont bilobées, vertes, virant au jaune d'or à l'automne (avant la chute).

- **Usage traditionnel :**

Le ginkgo a longtemps été utilisé en Orient et en médecine chinoise pour son côté stimulant et circulatoire.

- **Droque :** Utilisation des feuilles de Ginkgo.
- **Composition chimique :**
 - Alkylphénols
 - Acides organiques
 - Dérivés catéchiques
 - Flavonoides et biflavonoides

- Terpènes et sesquiterpènes : diterpènes qui sont ginkgolides et sesquiterpènes qui sont bilobalide).

➤ **Activités pharmacologiques :**

- Les Ginkgolides sont des inhibiteurs du platelet activating factor (PAF) (médiateurs impliqués dans divers processus (agrégation plaquettaire, réaction inflammatoire, allergie)).
- Les Flavonoïdes ont une capacité à piéger les radicaux libres.
- L'extrait de Ginkgo serait vasorégulateur, c'est un vasodilatateur artériolaire, un vasoconstricteur veineux et une aide au renforcement des capillaires.

➤ **Posologie :**

La dose recommandée est de 120 à 240 mg d'extraits secs par jour, pris sous forme de gélules, sur trois à six mois.

D'une manière générale, lorsqu'un patient se plaint d'insomnies en raison de douleur dans les jambes, il convient de faire le diagnostic différentiel entre une algie des jambes liée à une pathologie lombaire donnant lieu à des douleurs névralgiques après quelques heures de sommeil, une algie des jambes liée à une stase veineuse, et une douleur des jambes lié à un syndrome des jambes sans repos. Dans la première situation, privilégier la modification de la position du corps en sommeil. Dans les troubles veineux proposer l'Esberiven[®] contenant du mélilot et de l'extrait sec de marron d'Inde (200 mg) au coucher. Dans les jambes sans repos, on donnera du *Ginkgo biloba* associé à *Mucuna pruriens* (Pois mascate que l'on retrouve dans les régions tropicales, en Inde, et en Afrique) titré en L-dopa, et du houblon en extrait sec (100 mg) (43).

Chez la femme enceinte, il a été démontré que l'action anti-agrégante plaquettaire du Ginkgo pouvait augmenter le temps de saignement lors de l'accouchement. Pour cette raison, l'EMA contre-indique son utilisation chez la femme enceinte dans l'usage traditionnel pour le traitement des jambes lourdes et des troubles mineurs de la circulation (44).

5.4 Réponses allopathiques

5.4.1 Les troubles du sommeil

D'une manière générale la prise en charge thérapeutique des troubles du sommeil repose sur trois classes de médicaments : les benzodiazépines, les apparentés aux benzodiazépines et les antihistaminiques de première génération. Les benzodiazépines sont réputées pour leurs propriétés hypnotiques, sédatives, anxiolytiques, myorelaxantes et antiépileptiques, mais toutes ne disposent pas d'une AMM pour toutes ces indications. Notons que Nitrazépam, Lormétazépam (Noctamide[®]),

Loprazolam disposent d'une AMM dans les troubles du sommeil. Les apparentés (Zolpidem (Stilnox[®]) et Zopiclone (Imovane[®])) ont une action hypnotique et sont indiqués dans les insomnies. Les antihistaminiques de première génération (Alimémazine (Théralène[®]), Doxylamine (Donormyl[®]) et Prométhazine) sont indiqués dans les insomnies mais ils peuvent cependant entraîner une somnolence diurne.

La HAS préconise, avant toute mise en place d'un traitement médicamenteux dans la population générale, de s'assurer de l'absence de dépression ou de toute pathologie psychiatrique sous-jacente pouvant altérer le sommeil, ainsi qu'un échec des réponses non médicamenteuses proposées en amont.

Le CRAT recommande la prise d'un hypnotique sur une durée la plus courte possible et ce quel que soit le terme de la grossesse, et indique la Doxylamine, Zopiclone et Zolpidem comme les plus appropriés pendant la grossesse.

Ainsi, la Doxylamine, hypnotique et anticholinergique, non listé, pourra être conseillée, à la posologie d'un demi à un comprimé le soir au coucher correspondant à 7,5mg à 15mg de Doxylamine, ne dépassant pas 30mg par jour. Les autres thérapeutiques sont sur prescription médicale. Si les symptômes perdurent au-delà de 5 jours, une consultation médicale sera nécessaire.

5.4.2 L'anxiété

La prescription médicale d'un anxiolytique ne doit pas être banalisée, surtout chez la femme enceinte. Dans le cas de troubles anxieux généralisés et de troubles de panique, un antidépresseur pourra être utilisé. Si un anxiolytique est indispensable, la posologie minimum efficace sur une durée du traitement la plus courte possible sera instaurée.

Cela ne signifie pas « sous-doser » une patiente car cela risque d'être inefficace, ce qui pourrait avoir un effet délétère chez l'enfant. De même, principalement chez la femme enceinte l'association de plusieurs benzodiazépines est à éviter.

D'après le CRAT, les données concernant l'Oxazépam (séresta[®]) sont très nombreuses et rassurantes, son profil pharmacologique limite son accumulation lors de prises répétées. L'Hydroxyzine (Atarax[®]) peut aussi être proposé.

Si ce traitement ne convient pas, une benzodiazépine anxiolytique de plus longue durée d'action type Diazépam (Valium[®]), Prazépam (Lysanxia[®]) peut être prescrite. Toutefois, si un anxiolytique est poursuivi jusqu'à l'accouchement, l'équipe de la maternité devra en être informée.

Suite à une demande spontanée au comptoir, l'orientation vers un médecin sera à privilégier après un échec des autres thérapeutiques (conseils hygiéno-diététiques, homéopathie, phytothérapie).

5.4.3 Les reflux gastro-œsophagiens

En cas d'échec des mesures hygiéno-diététiques classiques, un traitement médicamenteux peut être envisagé. Le traitement conventionnel du RGO repose sur les antiacides, à savoir les alginates (Gaviscon®), et les sels d'aluminium et de magnésium (Maalox®), les pansements gastro-intestinaux comme le Diméticone (Polysilane®), et les antihistaminiques de deuxième génération type Ranitidine (Azantac®) ou encore les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) Oméprazole (Mopral®), Esoméprazole (Inexium®) et Lansoprazole (Lanzor®, Ogast®, Ogastoro®). Les antiacides diminuent l'acidité du reflux œsogastrique, il est d'usage de les prendre au moment des reflux et/ou dans les circonstances pouvant les déclencher. Les antihistaminiques de deuxième génération agissent plus rapidement mais sur une durée plus courte que les IPP. Cependant, les antihistaminiques de deuxième génération inhibent les sécrétions gastriques provoquées par l'histamine mais aussi par l'insuline, et les aliments. Même si aucun effet tératogène n'a été mis en évidence, leur utilisation devra se faire avec prudence et que si nécessaire. Les IPP sont d'une grande efficacité, leur administration réside en une prise journalière, le plus souvent avant le 1er repas de la journée ou le soir au coucher si les RGO sont favorisés par la position allongée et qu'ils surviennent principalement la nuit.

D'après le CRAT, les données concernant ces molécules sont nombreuses et se veulent rassurantes, du fait de leur passage systémique faible.

Suite à une demande spontanée, les conseils pourront ainsi s'orienter sur les antiacides, et les alginates en première intention : Gavisconell®, Gaviscon® (alginates) à un sachet trois fois par jour après les repas et l'absence de boisson dans l'heure suivant la prise afin de ne pas diluer le produit, Maalox® (sels (hydroxyde) d'aluminium et de Magnésium) à un à deux comprimés jusqu'à six fois par jour, Gelox® (hydroxyde d'aluminium, de Magnésium et monmectite (argile)) à un sachet trois fois par jour à la fin des repas, Rennie® (carbonate de Calcium et de Magnésium) à un à deux comprimés jusqu'à quatre fois par jour. Notons que les antiacides à base de sels de calcium sont plus bénéfiques pour la mère (prévention de la pré-éclampsie) et pour le fœtus (formation osseuse). Puis les IPP pourront être conseillés en deuxième intention, dans ce cas l'Oméprazole conseil® à raison d'une gélule par jour de 20mg. Les autres produits conseils (Phosphalugel®, Ulcar® ...) n'ont pas de données cliniques ou récentes, qui permettent une administration possible garantissant une certaine innocuité et seront donc à éviter.

5.4.4 Crampes et lombalgies

L'approche du symptôme douloureux chez la femme enceinte doit être la même qu'en dehors de la grossesse. L'utilisation même ponctuelle ou chronique de tous les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) (y compris l'aspirine $\geq 500\text{mg/j}$ et les inhibiteurs sélectifs de COX-2) est formellement contre-indiquée à partir du 6^{ème} mois de grossesse, et ce quelle que soit la voie d'administration. Le Paracétamol sera à privilégier tout en sachant qu'un AINS peut être administré pendant les cinq premiers mois de grossesse. Si un antalgique de palier 1 ne suffit pas, les antalgiques de palier 2, aussi appelés opioïdes faibles, pourront être proposés comme la codéine ou le Tramadol et quel que soit le terme. Et en cas d'échec thérapeutique un antalgique de palier 3, communément appelés antalgiques opioïdes forts, peut être prescrit mais dans ce cas le CRAT préconise l'utilisation de la Morphine, de même quel que soit le terme de la grossesse. Les corticoïdes pourront également être administrés chez la femme enceinte quelles que soient leurs voies d'administration, leurs posologies et le terme de la grossesse. En revanche les dérivés de l'acide salicylique (Décontractyl[®], Lumirelax[®]) sont déconseillés.

En conseil, le Paracétamol est ainsi à privilégier, et pourra être associé à la proposition d'une ceinture de grossesse si les douleurs persistent.

Pour les crampes, une supplémentation en vitamines, minéraux et oligo-éléments peut être proposée par la prise de compléments alimentaires (Gestarelle G[®], Gynéfam[®]) à raison d'une capsule au milieu du déjeuner, et ce pendant toute la durée de la grossesse. D'après des essais cliniques portés sur des femmes enceintes se plaignant de crampes, une supplémentation en minéraux et en compléments vitaminiques diminueraient le nombre de crises de crampes subies par ces femmes. Dans ces mêmes essais, la supplémentation en Magnésium constitue la meilleure preuve d'efficacité contre les crampes pendant la grossesse et principalement sous forme de lactate ou citrate de Magnésium, qui sont les mieux absorbés au niveau digestif permettant une meilleure efficacité (13). Dans une autre étude comparative portant sur de nombreux essais, les différentes thérapeutiques vitamine C, vitamine B, Magnésium et Calcium étaient comparés à un placebo. Les résultats ont démontré une réduction de 50% du nombre de crampes après la prise de Magnésium. Une plus grande proportion de femmes recevant des suppléments de calcium ne présentait aucune crampe aux jambes après le traitement comparé à celles ne prenant pas de traitement, et davantage de femmes recevant de la vitamine B se sont complètement rétablies. Cependant, il n'y avait pas de différence de fréquence des crampes dans les jambes après un traitement au calcium par rapport à la vitamine C (45).

5.4.5 Le syndrome des jambes sans repos

La prise en charge repose sur une thérapeutique non médicamenteuse en première intention. Si cela ne suffit pas, le pharmacien pourra orienter la patiente en vue d'une consultation médicale où un traitement médicamenteux pourra être envisagé.

5.5 Fiches récapitulatives d'aide au conseil officinal



Les troubles du sommeil



Conseils à donner :

- Veiller à adopter une hygiène de sommeil et qu'elle soit régulière.
- Eviter les excitants le soir (tabac, café, thé, ...)
- Instauration d'une heure fixe de coucher et de lever.
- Dormir dans une chambre fraîche (18°C) dans l'obscurité totale, et au calme.
- Eviter la pratique d'une activité physique le soir ou privilégier des activités de relaxation (sophrologie, yoga, méditation ...)
- Etablir une routine de coucher (douche tiède, lecture...)
- Instauration d'une ambiance tamisée environ une heure avant le coucher.
- Eviter au maximum les écrans avant le coucher, et les films angoissants.
- Faire des siestes dans la journée si le besoin se fait ressentir, sans jamais dépasser 1H30 (pour cela, fixer une heure de réveil).
- En cas de réveils nocturnes et des difficultés pour se rendormir, se lever et pratiquer une activité douce (lecture ...) et se coucher dès que la fatigue se fait de nouveau sentir.
- Réserver le lit au sommeil, ne pas y manger, ou y regarder la télévision.
- Aérer la chambre et la literie tous les jours au minimum 30 min par jour.
- Pratiquer une activité adaptée à la grossesse durant la journée, autant que possible au grand air (marche à pied, balade en forêt, ...).
- Revoir les bonnes positions pour un sommeil de qualité durant la grossesse. Du premier trimestre jusqu'au deuxième : dormir sur le dos ou sur le côté gauche puis à partir du troisième trimestre privilégier le sommeil à l'aide d'un coussin d'allaitement en décubitus latéral gauche, afin de soulager le dos et le ventre.
- Si besoin, pratiquer une thérapie cognitivo-comportementale, ayant pour but de dépister et corriger les facteurs psychologiques et comportementaux responsables des insomnies chroniques.
- Boire 1L à 1,5L d'eau dans la journée et éviter les infusions et les tisanes le soir dans les deux heures avant le coucher afin de limiter les nycturies.

Aconitum napellus 15CH (Réveils nocturnes)

Coffea tosta 9CH (Insomnie par idéation)

Gelsemium 7 CH (Insomnie par anticipation)

Ignatia amara 9CH (Insomnie par anxiété)

Ambra grisea 9CH (Difficultés d'endormissement)

5 granules trois fois par jour, et 5 granules au moment des réveils nocturnes

Spécialités :

- Sédatif PC®
- Zenalia®
- Homéogène 46®
- Passiflora composé®
- Biomag®



Phytothérapie

Mélisse et Passiflore -> à éviter (manque de données cliniques)

Pavot de californie-> à éviter (présence des alcaloïdes)

Valériane -> **CONTRE-INDIQUÉE** (présence des valépotriates)



Médicaments conseillés

DONORMYL® un demi à un comprimé le soir au coucher correspondant à 7,5mg à 15mg de Doxylamine, ne dépassant pas 30mg par jour. Si les symptômes perdurent au-delà de 5 jours, une consultation médicale sera nécessaire

Figure 11 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : les troubles du sommeil



Pyrosis et Reflux gastro-oesophagiens



Conseils à donner :

- Avoir une alimentation saine et équilibrée et plus légère le soir, limiter les repas copieux, épicés, et riches en graisses, en sucreries, ou en éléments acides qui majorent les brûlures et les remontées acides.
- Eviter de porter des vêtements trop serrés qui peuvent comprimer l'abdomen.
- Fractionner les repas.
- Eviter les substances excitantes (thé, café, vitamine C, ...) tout en sachant que la dose recommandée lors de la grossesse en caféine est de 300mg par jour, soit environ trois tasses.
- Eviter les boissons gazeuses.
- Proscrire l'alcool et le tabac.
- Eviter les activités physiques en antéflexion plus ou moins prolongées comme par exemple le jardinage.
- Eviter de se coucher immédiatement après un repas.
- Dormir avec la tête surélevée de quelques centimètres afin de limiter les reflux pendant la nuit.

- Anacardium orientale 9CH (Brûlures calmées par l'ingestion de nourriture)
- Cuprum 9CH, Colocynthis 9CH (Crampes de l'estomac)
- Iris versicolor 9CH, Kalium bichromicum 9CH (Brûlures intense)

5 granules toutes les heures

Spécialité :

- Gastrocynésine ®

- Nux vomica 5CH (Brûlures liés aux repas, sensation nauséuse)

5 granules ou une dose avant ou après un repas copieux



Phytothérapie

Camomille Allemande
Réglisse -> **CONTRE-INDIQUÉE** (risque d'accouchement prématuré)



Médicaments conseillés

1^{ère} intention :

- **Gavisconell®**, **Gaviscon®** (alginates) à un sachet trois fois par jour après les repas et l'absence de boisson dans l'heure suivant la prise afin de ne pas diluer le produit,
- **Maalox®** (sels (hydroxyde) d'aluminium et de Magnésium) à un à deux comprimés jusqu'à six fois par jour,
- **Gelox®** (hydroxyde d'aluminium, de Magnésium et monmectite (argile)) à un sachet trois fois par jour à la fin des repas,
- **Rennie®** (carbonate de Calcium et de Magnésium) à un à deux comprimés jusqu'à quatre fois par jour, notons que les antiacides à base de sels de calcium sont plus bénéfiques pour la mère (prévention de la pré-éclampsie) et pour le fœtus (formation osseuse).

2^{ème} intention :

- **Oméprazole conseil®** à raison d'une gélule par jour de 20mg.

NB : Les autres produits disponibles en conseil (Phosphalugel®, Ulcar® ...) -> à éviter (manque de données cliniques)

Figure 12 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : pyrosis et RGO



Les crampes et les lombalgies



Conseils à donner :

- Dormir sur une literie de qualité avec un bon maintien dorsal, et privilégier le port d'une ceinture de grossesse en journée.
- Boire des eaux riches en minéraux afin de limiter l'apparition de crampes (Hépar, Contrex...)
- Privilégier les activités physiques douces et d'étirements comme le yoga, ou la piscine et limiter un maximum les activités physiques intenses (course à pied, vélo, ...)
- Utiliser un coussin d'allaitement pour prendre une position nocturne correcte.
- Eviter tous les mouvements de torsions.

Pour les crampes :

Cuprum metallicum 9CH (Réveils nocturnes fréquents à cause d'une crampe)	5 granules au coucher
Sarcosylacticum acidum 5 CH (Crampes après une activité physique)	5 granules trois fois par jour
Magnesia phosphorica 15CH (Crampes violentes, soudaines, disparaissant rapidement)	5 granules à la demande
Arnica montana 9CH	5 granules le soir au coucher

Spécialité :

- Sporténine®

Pour les lombalgies

Dioscorea Villosa 9CH (Flexion du tronc douloureuse)	
Ignatia amara 9CH (Lombalgie survenant à la suite d'une contrariété)	5 granules une à quatre fois par jour jusqu'à la fin de la grossesse
Kalium Carbonicum 9CH (Impression de faiblesse au niveau lombaire)	
Nux vomica 9CH (Douleur obligeant à s'asseoir pour se retourner)	
Arnica montana 9CH + Kalium bicromicum 5CH (Douleur très vive siégeant dans la région lombaire)	5 granules toutes les heures, puis espacer les prises avec l'amélioration de la douleur.

Médicaments conseils

- Pour les lombalgies :
Paracétamol (1 comprimé trois fois par jour), à associer si nécessaire à une ceinture lombaire de grossesse.
- Pour les crampes :
Une supplémentation en vitamines, minéraux et oligo-éléments peut être proposée par la prise de compléments alimentaires (Gestarelle G®, Gynéfam®).

Figure 13 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : crampes et lombalgies



Syndrome des jambes sans repos



Conseils à donner :

- Éviter la consommation vespérale de café, thé, et le chocolat.
- Faire un bilan sanguin afin de prévenir les carences en fer et en folates qui semblent impliquées dans la survenue des symptômes.
- Changer de position régulièrement, puisque les positions statiques favorisent la survenue des crises.
- Pratiquer un exercice physique régulièrement.
- Effectuer des massages et des étirements régulièrement.
- Pratiquer des techniques de relaxation.
- S'occuper l'esprit en pratiquant des activités qui permettent de détourner l'attention de ses jambes (lecture, atelier manuel, mots-croisés, ...).

Zincum metallicum 5CH 5 granules deux fois par jour



Phytothérapie



Ginkgo -> **CONTRE-INDIQUÉ** (risque de saignement prolongé lors de l'accouchement).

Figure 14 Fiche récapitulative d'aide au conseil officinal : syndrome des jambes sans repos

Conclusion

Les troubles du sommeil surviennent davantage chez la femme enceinte par rapport à la population générale. Cela entraîne des répercussions directes sur la qualité et la quantité de sommeil. Ces perturbations sont liées aux modifications physiologiques que provoque la grossesse. Ces troubles disparaissent dans les semaines suivant le post-partum mais demeurent néanmoins très fréquents et de plus en plus invalidants au fur et à mesure des trimestres.

Au cours du premier trimestre, les modifications hormonales entraînent un effet sédatif auquel la femme enceinte s'habitue petit à petit. A cet effet s'ajoutent l'excitation de l'annonce de la grossesse en elle-même, et une certaine anxiété que celle-ci peut susciter. Lors du second trimestre, le sommeil de la femme enceinte s'équilibre et devient proche de celui de la population générale. Toutefois, dès le début du troisième trimestre, les maux de la grossesse, à savoir les RGO, les crampes nocturnes, les lombalgies, les troubles respiratoires, et le syndrome des jambes sans repos, dus aux modifications anatomiques, provoquent une nouvelle dégradation de la qualité de sommeil. La prise en charge des troubles du sommeil chez la femme enceinte est primordiale et demeure le plus souvent non abordée par les professionnels de santé qu'elle côtoie.

Le pharmacien d'officine, apparaît comme le premier professionnel de santé à pouvoir dépister ces éventuels troubles, de par sa position de proximité et de sa disponibilité. Or, dans l'étude réalisée, ce n'est clairement pas le cas. La prise en charge des troubles du sommeil chez la femme enceinte n'est pas ce que l'on pense être. De la part du pharmacien, il y a une certaine idéalisation du discours et du travail effectué dans la prise en charge des troubles du sommeil, de la part des spécialistes qui entourent la femme enceinte. Et le manque de communication entre pharmacien/patiente est clairement identifié. Pourtant, la femme enceinte ne dispose pas de toutes les informations. Ces insomnies sont perçues par les femmes enceintes comme inhérentes à l'état de grossesse, qui sous-estiment leur importance, à tort. Les répercussions sur l'accouchement et sur la santé materno-fœtale sont à prendre en considération. Le pharmacien d'officine détient ainsi un rôle primordial de conseil, se basant sur les mesures hygiéno-diététiques, l'homéopathie, la phytothérapie et en seconde intention certains médicaments conseils, mais également dans l'orientation vers une éventuelle consultation médicale.

Trois petits mots peuvent complètement changer le cours d'une grossesse, afin qu'elle se déroule dans les meilleures conditions possibles. Trois petits mots qui permettent de soulever certains troubles et d'engager une prise en charge globale, et adaptée : « Dormez-vous bien ? ».

Annexe 1

PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ LA FEMME ENCEINTE : ATTENTES ET CONSEILS ASSOCIÉS

Dans le cadre de la préparation de ma thèse de pharmacie, et à la lumière des différentes problématiques soulevées par les femmes enceintes lors de mon exercice professionnel, c'est avec une sensibilité toute particulière et parce que je suis soucieuse d'apporter des éléments de réponse concrets que j'ai choisi d'orienter mes recherches vers la problématique suivante : « La prise en charge des troubles du sommeil chez la femme enceinte ».

La disponibilité que vous saurez m'accorder et la qualité des réponses formulées me seront précieuses afin d'en obtenir des résultats significatifs et ainsi d'optimiser la prise charge de la patiente enceinte par le pharmacien d'officine et son équipe.

Vous aurez donc compris tout l'enjeu qui est le mien de fournir un travail consciencieux et professionnel, je me permets alors d'attirer votre attention sur le caractère anonyme et scientifique de ce questionnaire, je vous invite donc à y répondre avec confiance et sincérité.

Laurène Bourleau.

- ✓ **Est-ce votre première grossesse :** Oui Non
- ✓ **Vous avez :** Moins de 20 ans Entre 20-30 ans Entre 30-40 ans Plus de 40 ans
- ✓ **Vous en êtes à votre** Premier trimestre Deuxième trimestre Troisième trimestre
- ✓ **Votre quantité de sommeil par jour vous semble :** Suffisant / Insuffisant
- ✓ **La qualité de votre sommeil par jour vous semble :** Réparateur / Non réparateur
- ✓ **En moyenne (par nuit) vous dormez :**
 - Moins de 5h
 - Entre 5 à 6h
 - Entre 6 à 7h
 - Entre 7 à 8h
 - Plus de 8h

- ✓ **Concernant votre sommeil vous arrive-t-il d'avoir/ de faire :** *(Plusieurs items possibles)*
 - Des cauchemars,
 - De vous réveiller,
 - Le syndrome des jambes sans repos (fourmillements, picotements, sensation de brûlures entraînant le besoin de bouger les jambes)
 - De l'apnée du sommeil,
 - Des difficultés à vous endormir,
 - Des réveils précoces,
 - De la somnolence au cours de la journée,
 - Jamais.

- ✓ **Pendant votre sommeil, êtes-vous gênées par ?** *(Plusieurs items possibles)*
 - Le besoin d'uriner fréquemment,
 - Des douleurs dans le bas du dos,
 - Des brûlures d'estomac,
 - Des gênes respiratoires,
 - Les mouvements du fœtus,
 - Des crampes nocturnes,
 - Une réceptivité à l'environnement,
 - Rien n'a changé.

- ✓ **Quels sont les retentissements sur votre journée ?** *(Plusieurs items possibles)*
 - Emotivité,
 - Anxiété,
 - Agressivité,
 - Des difficultés de concentration, troubles de l'attention,
 - De la fatigue intense,
 - Diminution de la motivation,
 - Vous n'avez pas de retentissements particuliers.

- ✓ **Face à ces troubles, Quelle est votre attitude ?** *(Plusieurs items possibles)*
 - Consultation avec votre médecin traitant,
 - Consultation avec une sage-femme,
 - Consultation avec votre gynécologue,
 - Vous demandez conseil à votre pharmacien,
 - Vous attendez la visite de suivi de grossesse suivante pour en parler.
 - Vous n'allez pas consulter.

✓ **Si vous consultez ou demandez un conseil, quelles sont vos attentes de la part de cette personne ? (Plusieurs items possibles)**

- Une prescription de médicaments,
- De l'homéopathie,
- Un produit à base de plantes,
- Des conseils hygiéno-diététiques.

✓ **Quels sont les différents conseils que vous avez reçus depuis que vous êtes enceinte : (Plusieurs items possibles)**

- Dormir selon vos besoins,
- Faire des siestes,
- Adopter un rituel avant d'aller vous coucher,
- Utiliser le lit uniquement pour dormir,
- Maintenir une température de 18°C dans votre chambre,
- Pratiquer une activité physique,
- De vous aérer suffisamment dans la journée,
- D'éviter les repas copieux,
- Eviter les excitants (café, thé ...) en fin de journée,
- Surélever la tête de lit,
- Dormir sur le côté gauche.

✓ **Ces conseils vous ont été donnés par : (Plusieurs items possibles)**

- Un proche (famille/ amis)
- Une sage-femme
- Votre médecin traitant
- Votre pharmacien

✓ **Certains médicaments vous ont-ils été prescrits ou conseillés pour améliorer votre sommeil ? Si oui, précisez :**

Désignation du produit	Posologie	En êtes-vous satisfaite ?
.....
.....
.....
.....

- ✓ **Parmi ces médicaments certains vous ont-ils été conseillés par un pharmacien ?**

Oui Non

Si oui, lesquels ?

.....

- ✓ **Parmi les professionnels de santé qui vous entourent, à quelle personne accordez-vous le plus d'écoute et d'attention lors de ces conseils :**

Classez ces personnes du plus influent au moins influent sur vous (ex : A/B/C/D)

A- votre médecin traitant

B- votre sage-femme

C- votre gynécologue

D- votre pharmacien

...../...../...../.....

- ✓ **Concernant la personne la plus influente, vous l'écoutez pour : (Plusieurs items possibles)**

Son charisme,

Ses connaissances,

Votre relation de confiance,

Son écoute.

- ✓ **Concernant la personne la moins influente, vous lui accordez le moins d'attention parce que : (Plusieurs items possibles)**

Vous avez l'impression de la déranger,

Elle manque d'assurance,

Elle manque de compréhension à votre égard,

Vous n'osez pas lui parler.

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire.

Bibliographie

1. Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil, Les fonctions du sommeil et du rêve. Disponible sur : http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/jouvet/encyclo_universalis/fonction1.php
2. INSV - Institut National du Sommeil et de la Vigilance, Le sommeil de A à Z, Pourquoi a-t-on besoin de dormir ? Disponible sur : <http://www.institut-sommeil-vigilance.org>
3. INPES - Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé, La Santé de l'homme n° 388 - Éduquer au sommeil - A quoi sert le sommeil ? Mars-Avril 2007, 21-23 p. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/SLH/articles/388/02.htm>
4. F. Houyez, P. Degoulet, J. Cittee, C. Fouriaud, M. Jacquinet-Salord, T. Lang, et al. Sommeil et hypertension artérielle : une étude épidémiologique chez 7 901 salariés. Arch Mal Coeur Vaiss. 1990, 83(8): 1085–1088.
5. M. Billiard, Y. Dauvilliers. Les troubles du sommeil. 2^{ème} éd. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2012. 514 p.
6. Y. Dauvilliers, M. Billiard. Aspects du sommeil normal. In EMC-neurologie ; 2004 ; vol1, num4, 458-480 p.
7. C. Hausser-Hauw. Manuel d'EEG de l'adulte : veille et sommeil. Elsevier Masson. Issy-les-Moulineaux; 2007. 331 p.
8. P. Hauri, Current concepts, The sleep disorders. 1982;7
9. C. Berthomier, M. Brandewinder, P. Berthomier, J. Mattout, P. Sagaspe, P. Philip, J. Taillard Analyse automatique du sommeil à partir d'une unique dérivation EEG : validation chez des patients ayant des troubles cognitifs légers. Médecine du sommeil, Elsevier Masson. Janvier-Mars 2016 ;13:30-31 p. Disponible sur : <https://doi.org/10.1016/j.msom.2016.01.090>
10. J. Vion-Dury, F. Blanquet. Pratique de l'EEG : bases neurophysiologiques, principes d'interprétation et de prescription. Elsevier Masson. Marseille ; 2008, 208 p.
11. Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil, Nous sommes des êtres cycliques. Disponible sur : <http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/sommenf/cyclique.php>
12. Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil, Le sommeil calme (stade I). Disponible sur : <http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/sommenf/calme.php>
13. J. Tailleux, Prise en charge des troubles du sommeil chez la femme enceinte à l'issue d'une demande spontanée : intérêt du conseil officinal. Thèse d'état de docteur en pharmacie, Université d'Angers, 2013.
14. Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil, Les trois états de vigilance. Disponible sur : <http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/sommenf/etats.php>
15. Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil, Que se passe-t-il au cours d'une nuit de sommeil ? Disponible sur : <http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/challamel/sommenf/etatdeveille.php>

lyon1.fr/articles/challamel/sommenf/nuit.php

16. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), Sommeil. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/sommeil>
17. Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil, Le sommeil, les rêves et l'éveil. Disponible sur : http://sommeil.univ-lyon1.fr/index_f.php
18. Collège national des gynécologues et obstétriciens français, La consultation du 1er mois de grossesse. Disponible sur : <http://www.cngof.fr/grossesse/202-la-consultation-du-1er-mois-de-grossesse>
19. G. J. Tortora, B. Derrickson. In: Principes d'anatomie et de physiologie. 4^{ième} ed. Bruxelles : De Boeck & Larcier S.A.; 2007. p. 1376.
20. N. Clere, J. Taillez, Perturbations du sommeil chez la femme enceinte. Actual. Pharm. 2015 ; 54(546):38-41.
21. INPES - Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé, Guide de nutrition, pendant et après la grossesse, destiné aux professionnels de santé. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1060.pdf>
22. M. Boutonnet, V. Faitot, H. Keïta, Gestion des voies aériennes en obstétrique, Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation, 2011, 30, 651-664 p.
23. A. Hastoy, P. Lien Tran, O. Lakestani, G. Barau, P. Gérardin, M. Boukerrou, L'hyperémèse gravidique : quelles conséquences sur la grossesse, J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. 2015 ; 44(2):154-63.
24. Rapport HAS. Comment mieux informer les femmes enceintes ? 2005. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/femmes_enceintes_recos.pdf
25. ___ M. Dubosc, B. Guyard-Boileau, B. Emmery, Le sommeil dans le dernier trimestre de la grossesse. Rev Sage-Femme. 2007;62-9.
26. Dr E. Millas, Modifications Physiologiques de la grossesse. 2013. Disponible sur: [https://reanesth.chu-bordeaux.fr/Formation-initiale/Diplôme-d-Etude-Spécialisé-en-Anesthésie-Réanimation-\(DESAR\)/Les-cours-DESAR/Module-Anesthésie-et-réanimation-obstétrique/Anesthésie-et-réanimation-en-obstétrique-2013/Modifications-physiologiques-de-la-grossesse-\(Dr-Millas\).pdf/](https://reanesth.chu-bordeaux.fr/Formation-initiale/Diplôme-d-Etude-Spécialisé-en-Anesthésie-Réanimation-(DESAR)/Les-cours-DESAR/Module-Anesthésie-et-réanimation-obstétrique/Anesthésie-et-réanimation-en-obstétrique-2013/Modifications-physiologiques-de-la-grossesse-(Dr-Millas).pdf/)
27. C. Boyer-Neumann, Hématologie physiologique de la grossesse. Revue francophone des laboratoires, 2012;(439):16-18 p.
28. J. Paulovic, Les troubles du sommeil et la grossesse. Mémoire de sage-femme. 2016. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01394080/document>
29. S. Moreau, Insomnie chronique de l'adulte : Développer les thérapies comportementales et cognitives (TCC) en médecine générale. Elaboration d'un guide sur l'usage des TCC-I en médecine générale de ville et évaluation par des généralistes d'Ile-de-France. Thèse d'état de docteur en médecine générale, Paris 7^{ième} - Denis Diderot ; 2010.

30. J. Sautrel. Développement d'un outil d'aide à la démarche diagnostique et thérapeutique du syndrome des jambes sans repos pour les médecins généralistes : revue de la littérature. Thèse d'état de docteur en médecine générale, Faculté de Rouen ; 2017.
31. A. Jniene, M. El Ftouh, El Fassy Fihry. Prévalence des symptômes cliniques du syndrome d'apnées du sommeil pendant la grossesse. Elsevier Masson. Avril 2010 ; 39-44 p., DOI :10.1016/j.msom.2010.03.002
32. J-P. Neau, J. Paquereau, J-C. Meurice. Sommeil et grossesse. Médecine du Sommeil. Elsevier Masson, 2009 ;6(4):119-125.
33. D. Calaora-tournadre, S. Ragot, J.C. Meurice, O. Pourrat, G. D'Halluin, G. Magnin, F. Pierre. Le syndrome d'apnées du sommeil pendant la grossesse : prévalence des symptômes cliniques et corrélation avec la pathologie vasculaire gravidique. Revue de Médecine Interne, Elsevier Masson 2006 ;27: 291-295 p., DOI :10.1016/j.revmed.2006.01.015
34. M. Meslier. Place du conseil officinal dans la prise en charge du reflux gastro-oesophagien. Thèse d'état de docteur en pharmacie, Université Paul Sabatier (Toulouse); 2014.
35. A. Panchaud, E. Weisskopf, U. Winterfeld, D. Baud, M. Guidi, C. B. Eap, C. Csajka, N. Widmer. Médicaments et grossesse : modifications pharmacocinétiques et place du suivi thérapeutique pharmacologique. Juin 2014 ; 69:223-34. Disponible sur : <https://doi.org/10.2515/therapie/2014026>
36. ANSM - Agence Nationale de la Sécurité du médicament et des produits de santé, Médicaments et grossesse. Disponible sur : [https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-et-grossesse/Medicaments-et-grossesse/\(offset\)/0](https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-et-grossesse/Medicaments-et-grossesse/(offset)/0)
37. CRAT - Centre de Référence sur les Agents Tératogènes, Médicaments et grossesse, les grandes lignes du raisonnement. Disponible sur : <https://lecrat.fr/spip.php>
38. INPES - Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé, La prise de médicaments pendant la grossesse. Fiche numéro 8. 2010. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1310-3h.pdf>
39. HAS. Comment mieux informer les femmes enceintes, recommandations aux professionnels de santé. 2005. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/infos_femmes_enceintes_rap.pdf
40. J.L. Masson. L'homéopathie de A à Z. Ed. Marabout. Paris. 2014.
41. J. Cases, A. Ibarra, N. Feuillère, M. Roller, S. Sukkar, Pilot trial of Melissa officinalis L. leaf extract in the treatment of volunteers suffering from mild-to-moderate anxiety disorders and sleep disturbances. Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism 2011 ;4:211-218.
42. R. Baldacci Contribution à l'utilisation en médecine de ville d'Eschscholtzia californica. Phytothérapie. 1990 ;22 :31-33. 1990;(22):31-3.
43. P. Goetz Phytothérapie de l'insomnie. Phytothérapie. Fév. 2011 ;9(1):38-41.
44. L. Guillot. Maux bénins de la grossesse : Conseils en phytothérapie à l'officine. Thèse d'état de docteur en pharmacie, Université Claude Bernard (Lyon); 2017.

45. K. Zhou, H.M. Ovest, J. Zhang, L. Xu, W. Li Interventions for leg cramps in pregnancy. Cochrane Database of Systematic Rev. Août 2015. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26262909>

BOURLEAU, Laurène

**PRISE EN CHARGE DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ LA FEMME ENCEINTE : ATTENTES ET
CONSEILS ASSOCIÉS**

Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie

Université de Picardie Jules Verne

Année universitaire 2018-2019

Mots clés :

Sommeil, troubles du sommeil, femme enceinte, grossesse, insomnie.

RESUMÉ

Les modifications physiologiques, aussi bien psychiques que physiques, inhérentes à l'état de grossesse, peuvent altérer la qualité et la quantité de sommeil chez la femme enceinte. Les principaux troubles du sommeil apparaissent proportionnellement à l'avancée de la grossesse. A la suite d'une étude, menée de début Octobre à fin Novembre 2017, à l'aide d'un questionnaire destiné aux femmes enceintes, nous avons pu définir ces différents troubles du sommeil, ainsi que leur fréquence d'apparition en fonction de chaque trimestre de grossesse. Cette étude apporte des informations sur le ressenti du sommeil, par ces femmes enceintes. De plus, elle nous a permis de comparer la place des professionnels de santé pour accompagner au mieux ces femmes enceintes. Même si l'étude montre que le pharmacien n'apparaît pas comme étant le plus sollicité face à ces troubles du sommeil rencontrés par la femme enceinte, son rôle d'écoute et de conseil devrait favoriser son implication dans ce type de problématiques. Le pharmacien doit pouvoir intervenir auprès des femmes enceintes dans le dépistage, la prise en charge de ces troubles du sommeil ou les réorienter vers une consultation médicale quand cela est nécessaire afin de dispenser une réponse sécuritaire pour la future mère et son enfant. En effet, l'impact que peuvent provoquer ces troubles du sommeil pendant la grossesse, à son terme, mais également en post-partum est souvent sous-estimé aussi bien par la femme enceinte que par les professionnels de santé.

JURY :

Président : Mme Catherine VILPOUX, Maître de conférences

Membres : Mme Florine VILLAIN, Médecin généraliste

Mme Emma DETOISIEN, Pharmacien d'officine

Mlle Cloé CADAS, Pharmacien d'officine

Directeur de thèse : Mme Ophélie FLINIAUX, Maître de conférences