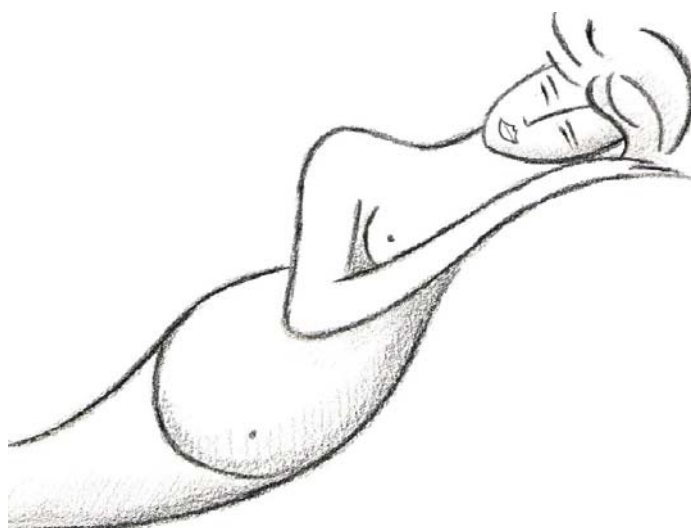


UNIVERSITE DE NANTES

UFR DE MEDECINE
ECOLE DE SAGE-FEMMES

Diplôme d'Etat de sage-femme

SOMMEIL ET GROSSESSE



Marie-Gabrielle DE CHEZELLES

Directeur de mémoire : Docteur Béatrice NOGUES

Promotion 2002-2006

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
1. LE SOMMEIL NORMAL.....	2
1.1. LE CYCLE VEILLE-SOMMEIL	2
1.2. PHYSIOLOGIE DU CYCLE	5
1.2.1. L'éveil.....	5
1.2.2. L'endormissement	6
1.2.3. Le sommeil calme à ondes lentes	6
1.2.4. Le sommeil paradoxal	6
1.2.5. Modèle de régulation du cycle	7
2. TROUBLES DU SOMMEIL DE L'ADULTE	8
2.1. PATHOLOGIES DU SOMMEIL ET DE L'ÉVEIL	8
2.1.1. L'insomnie.....	8
2.1.2. Troubles de l'éveil.....	13
2.1.3. Parasomnies.....	14
2.2. PATHOLOGIES LIÉES AU SOMMEIL OU AGGRAVÉES PENDANT LE SOMMEIL.....	14
2.2.1. Ronflements et syndrome d'apnées obstructives du sommeil	14
2.2.2. Le Syndrome des Jambes sans Repos (SJR) et les Mouvements Périodiques des Jambes au cours du Sommeil (MPJS).....	15
3. SOMMEIL ET GROSSESSE	17
3.1. MODIFICATIONS DE LA GROSSESSE INFLUENÇANT LE SOMMEIL	17
3.1.1. Modifications physiques.....	17
3.1.2. Modifications psychologiques	17
3.1.3. Modifications hormonales.....	18
3.1.4. Modifications de l'appareil respiratoire	18
3.1.5. Syndrome des jambes sans repos et mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil..	19
3.2. LES TRAITEMENTS DES TROUBLES DU SOMMEIL DES FEMMES ENCEINTES	19
3.2.1. Traitement de l'insomnie.....	19
3.2.2. Traitement des troubles respiratoires	22
3.2.3. Traitement du SJR et des MPJS	22
3.2.4. Traitement de la narcolepsie.....	22
3.3. LES RISQUES DES TROUBLES DU SOMMEIL PENDANT LA GROSSESSE	23
3.3.1. Risques fœtaux et néonataux	23
3.3.2. Lors du travail et de l'accouchement	23
3.3.3. Troubles psychiatriques en post-partum	23
4. ETUDE	24

4.1.	OBJECTIF	24
4.2.	MATÉRIEL ET MÉTHODE.....	24
4.3.	RÉSULTATS.....	24
4.3.1.	<i>Caractéristiques de l'échantillon</i>	24
4.3.2.	<i>Sommeil avant la grossesse</i>	25
4.3.3.	<i>Déroulement de la grossesse</i>	27
4.3.4.	<i>Sommeil pendant la grossesse</i>	29
4.3.5.	<i>Aide à l'amélioration des troubles du sommeil</i>	33
4.3.6.	<i>Questions ouvertes</i>	34
4.3.7.	<i>Synthèse des résultats significatifs</i>	35
4.4.	BIAIS ET LIMITES DE NOTRE ÉTUDE	36
5.	DISCUSSION	37
5.1.	CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON	37
5.2.	DÉROULEMENT DE LA GROSSESSE	37
5.2.1.	<i>Terme</i>	37
5.2.2.	<i>Pathologie de la grossesse</i>	38
5.2.3.	<i>Situation difficile vécue pendant la grossesse</i>	38
5.3.	EVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES DU SOMMEIL AUX TROIS TRIMESTRES	38
5.3.1.	<i>Durée et efficacité du sommeil</i>	38
5.3.2.	<i>Siestes</i>	40
5.3.3.	<i>Eveils nocturnes et insomnies</i>	40
5.3.4.	<i>Troubles respiratoires</i>	40
5.3.5.	<i>SJR et MPJS</i>	42
5.4.	AIDE À L'AMÉLIORATION DES TROUBLES DU SOMMEIL	43
5.4.1.	<i>Aide psychocomportementale</i>	43
5.4.2.	<i>Acupuncture</i>	43
5.5.	QUESTIONS OUVERTES.....	44
6.	EN PRATIQUE, CONDUITE À TENIR PENDANT LA GROSSESSE.....	45
	CONCLUSION.....	46
	BIBLIOGRAPHIE	
	ANNEXE	

Introduction

Devant une femme enceinte lui faisant part de ses problèmes de sommeil, le professionnel se sent bien souvent désarmé. En effet ces troubles du sommeil sont fréquemment perçus comme inéluctables et peu de solutions semblent disponibles pour les soulager.

L'objectif de ce mémoire est donc de répondre à ces questions :

Quelles sont les modifications du sommeil pendant la grossesse ?

Mais aussi, quelle est l'importance réelle des troubles du sommeil de la femme enceinte, aussi bien au niveau du nombre de femmes qu'ils concernent, qu'au niveau de leur retentissement sur la femme et son enfant ?

Et enfin, quelles aides pouvons-nous proposer, en tant que sage-femme, pour soulager les patientes dont le sommeil est altéré ?

Afin de répondre au mieux à ces interrogations, nous exposerons tout d'abord les grands principes du sommeil normal et des troubles du sommeil de l'adulte ; puis nous étudierons les modifications du sommeil pendant la grossesse, ainsi que le traitement et les conséquences éventuelles des troubles du sommeil de la femme enceinte. Nos affirmations seront étayées par une étude portant sur 199 femmes en fin de grossesse, interrogées à l'aide de questionnaires. Les résultats de cette étude seront comparés et renforcés par les résultats de la littérature mondiale sur le sujet.

1. Le sommeil normal

L'être humain passe environ un tiers de son existence à dormir et il n'y a pas, en la matière, de discrimination entre le membre d'une tribu africaine dormant sur une natte et le citadin qui s'endort sur un confortable matelas acheté à prix d'or.

Le sommeil est indispensable à la vie : il permet une récupération aussi bien physique que psychique. Un homme privé de tout sommeil bascule inéluctablement vers la folie puis la mort.

La description d'une nuit de sommeil montrant l'alternance entre sommeil lent et sommeil paradoxal ne date que du milieu des années cinquante. Les recherches ont, depuis, permis d'en savoir plus sur le fonctionnement du sommeil normal et les mécanismes qui le régulent, même si des zones d'ombres subsistent.

1.1. *Le cycle veille-sommeil*

Le cycle veille-sommeil comprend trois états de vigilance :

- la veille
- le sommeil lent
- le sommeil paradoxal.

Suite à leurs études polysomnographiques, Rechtschaffen et Kales [37] distinguent cinq stades au sein du sommeil :

- les stades 1 et 2 constituent le sommeil lent léger
- les stades 3 et 4 correspondent au sommeil lent profond
- le dernier stade est le sommeil paradoxal

L'étude polysomnographique prend en compte l'électroencéphalogramme (EEG), associé à l'électrooculogramme (EOG) et l'électromyogramme (EMG) du sujet.

➤ **Veille calme**

Après une période d'éveil où l'activité électrique cérébrale est rapide (fréquence supérieure à 20Hz c'est-à-dire 20 cycles par seconde) et de faible amplitude (50 μ V), le sujet présente les signes précurseurs du sommeil : bâillement, clignement des paupières, inattention à l'environnement.

S'il se couche alors et prend une posture favorisant le relâchement musculaire, il entre dans un état de somnolence, ou de veille calme. L'activité électrique ralentit et on note l'apparition d'ondes alpha (8 à 12 Hz). Le sujet ferme les yeux, est immobile, et ses fonctions végétatives

ralentissent : aussi bien la respiration, que la fréquence cardiaque et le tonus musculaire. La température corporelle baisse.

➤ **Stade 1**

Il est défini par des fréquences EEG de faible voltage associées à des ondes alpha lentes (8 Hz) et à des ondes dites thêta (3 à 7 Hz) de même amplitude. Ces ondes thêta sont normalement prédominantes lors du stade 1 où elles remplacent progressivement les ondes alpha : le sujet passe de l'état d'éveil calme à celui de sommeil, il s'agit d'un stade transitionnel. Les mouvements se font rares et la respiration régulière.

➤ **Stade 2**

Il s'agit du véritable point de départ du sommeil, marqué sur l'EEG par l'apparition de fuseaux de sommeil, ou « spindles », et/ou de complexes K. Les fuseaux sont des trains d'ondes rapides de 12 à 14 Hz qui durent minimum une demi seconde ; les complexes K sont des grandes ondes uniques et de grande amplitude (jusqu'à 4 fois supérieure à celle des ondes thêta). Durant ce stade, le tonus musculaire diminue et l'activité oculaire est nulle.

➤ **Stades 3 et 4**

Ils forment le sommeil lent profond et se distinguent par la survenue d'ondes lentes ou delta (0,5 à 3 Hz) de grande amplitude (supérieure à 75µV) côtoyant les ondes thêta. Elles représentent 20 à 50 % de l'époque étudiée en stade 3, et plus de 50 % en stade 4.

Pendant le stade 4, le sommeil est très profond, le relâchement musculaire est complet, les rythmes cardiaque et respiratoire sont lents et réguliers et il n'y a pas de mouvements oculaires.

➤ **Sommeil paradoxal**

Cet état particulier a été baptisé ainsi par Jouvet en 1959 [11] car il associe des caractéristiques du sommeil profond et de l'éveil.

En effet, on observe des caractéristiques de l'EEG proches du stade 1 (ondes de faible amplitude et de fréquence rapide), mais le tonus musculaire est totalement aboli, et l'activité oculaire est caractérisée par des mouvements rapides, d'où la dénomination anglo-saxonne de sommeil REM (Rapid Eye Movements). On constate de plus une irrégularité du système végétatif, avec une accélération des rythmes cardiaque et respiratoire, une élévation de la tension artérielle, une accélération de la motricité intestinale, et enfin une érection du pénis et du clitoris. C'est par ailleurs le stade où surviennent la plupart des rêves.

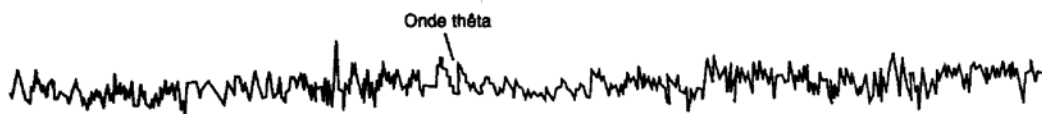
Veille, activité rapide et de bas voltage



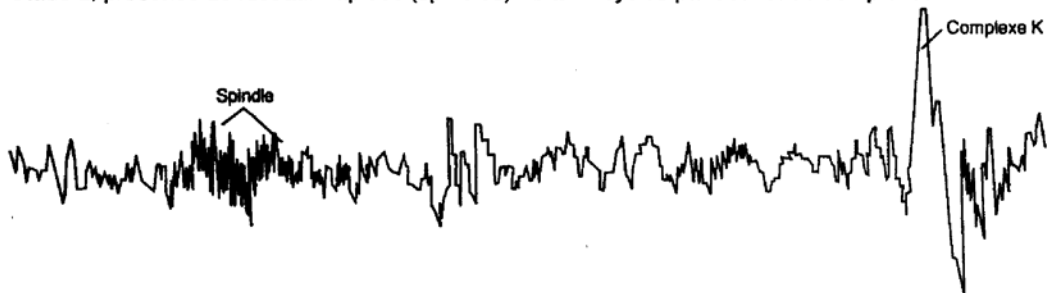
Somnolence, onde alpha de 8 à 12 cycles par seconde



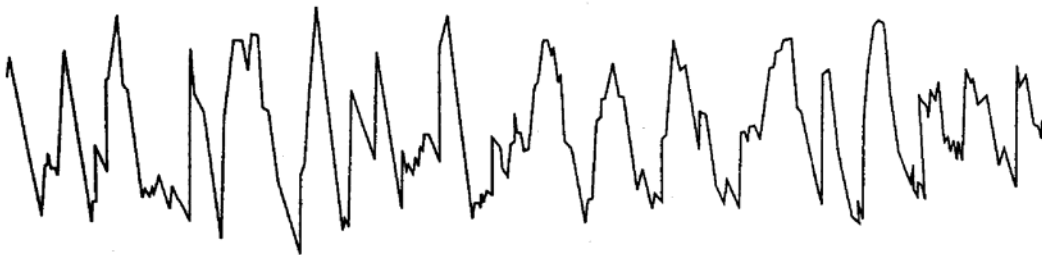
Stade 1, onde thêta de 3 à 7 cycles par sec.



Stade 2, présence de fuseaux rapides (spindles) 12 à 14 cycles par sec. et de complexes K



Sommeil à ondes lentes, onde delta entre 1/2 et 2 cycles par seconde et d'une amplitude $> 75 \mu$ V



Sommeil paradoxal, activité électrique rapide de bas voltage associée à des ondes en dents de scie

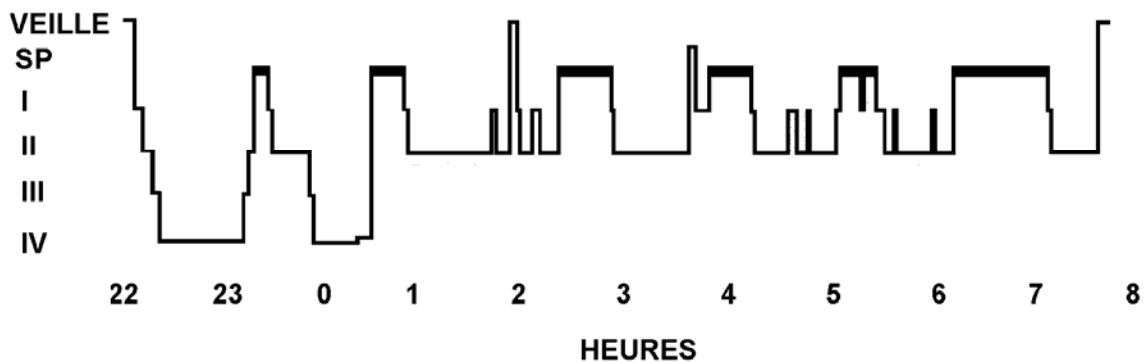


Figure 1 : tracés électroencéphalographiques des différents stades du cycle veille-sommeil

Lorsque le sujet s'endort, le sommeil lent est toujours le premier à apparaître : les stades 1, 2, 3 et 4 se succèdent puis survient le sommeil paradoxal. Cette succession constitue un cycle qui se répète en moyenne quatre à cinq fois par nuit. La durée d'un cycle est environ de 90 minutes.

Les stades 3 et 4 prédominent en début de nuit, puis diminuent tandis qu'augmente la durée du sommeil superficiel de stade 2 et du sommeil paradoxal. Le sommeil profond est donc prépondérant en début de nuit et très court voire absent en fin de nuit, tandis que le sommeil paradoxal est plus important en fin de nuit.

On appelle rythme ultradien l'alternance, pour un individu, entre sommeil lent et sommeil paradoxal ; et rythme circadien (ou horloge biologique) son alternance veille-sommeil. Suivant sa typologie circadienne, la durée de sommeil d'un individu varie de quatre à onze heures par jour, mais la durée de sommeil lent profond et la proportion de sommeil paradoxal est la même pour tous.



**Figure 2 : exemple d'hypnogramme d'un jeune adulte
(SP=sommeil paradoxal)**

[33], [35], [44], [45]

1.2. *Physiologie du cycle*

1.2.1. L'éveil

L'éveil est actuellement considéré, non comme l'expression d'un centre nerveux, mais d'un réseau assez complexe d'une dizaine de groupes de neurones répartis du cerveau

antérieur (hypothalamus) au bulbe rachidien. L'information circule grâce à différents neurotransmetteurs tels que l'acétylcholine, le glutamate, la sérotonine, la dopamine, la noradrénaline, ou l'histamine. Ces neurones de l'éveil diminuent ou arrêtent leur activité pendant le sommeil.

1.2.2. L'endormissement

L'endormissement est la résultante d'un mécanisme généré par l'éveil lui-même et que l'on peut appeler système anti-éveil.

Les responsables en sont les neurones à sérotonine : ceux-ci, en plus de leur participation au système de l'éveil, envoient des prolongements dans l'aire préoptique (située dans le cerveau antérieur). L'aire préoptique répond en bloquant le réseau de l'éveil, vraisemblablement par des neurones GABAergiques. Le réseau du sommeil peut ainsi fonctionner.

Le système anti-éveil est situé à un carrefour stratégique contrôlant des fonctions vitales (faim, thermorégulation,...) ; cela lui permettrait d'intégrer l'état fonctionnel de l'organisme et de déclencher le sommeil avant qu'il ne s'épuise, à un moment précis indiqué par l'horloge biologique.

1.2.3. Le sommeil calme à ondes lentes

L'étude de l'activité électrique cérébrale a permis de mettre en évidence un réseau de neurones responsable des ondes lentes, situé dans le cerveau antérieur.

Ce réseau fonctionnerait en permanence, comme un pacemaker, s'il n'était pas inhibé par les éléments du réseau de l'éveil.

1.2.4. Le sommeil paradoxal

Pour chacun des paramètres du sommeil paradoxal, a été identifié un groupe de neurones particuliers, appelés neurones SP-ON, constituant le système exécutif du sommeil paradoxal. Des groupes de neurones SP-ON correspondent à chaque composant du sommeil paradoxal. Ainsi par exemple, l'atonie musculaire résulte de l'hyperpolarisation des neurones moteurs de la moelle épinière par la glycine, neurotransmetteur inhibiteur synthétisé par un groupe de neurones du tronc cérébral.

Ce réseau, comme celui responsable du sommeil lent, fonctionnerait en permanence s'il n'était pas inhibé par les éléments du réseau de l'éveil. Ce contrôle est particulièrement strict pour empêcher le sommeil paradoxal de se manifester en dehors du sommeil.

1.2.5. Modèle de régulation du cycle

On peut résumer la régulation du cycle veille-sommeil par le schéma de l'interaction entre 5 éléments : les deux pacemakers du sommeil lent et du sommeil paradoxal, le système d'éveil, le système anti-éveil et l'horloge biologique (ou rythme circadien).

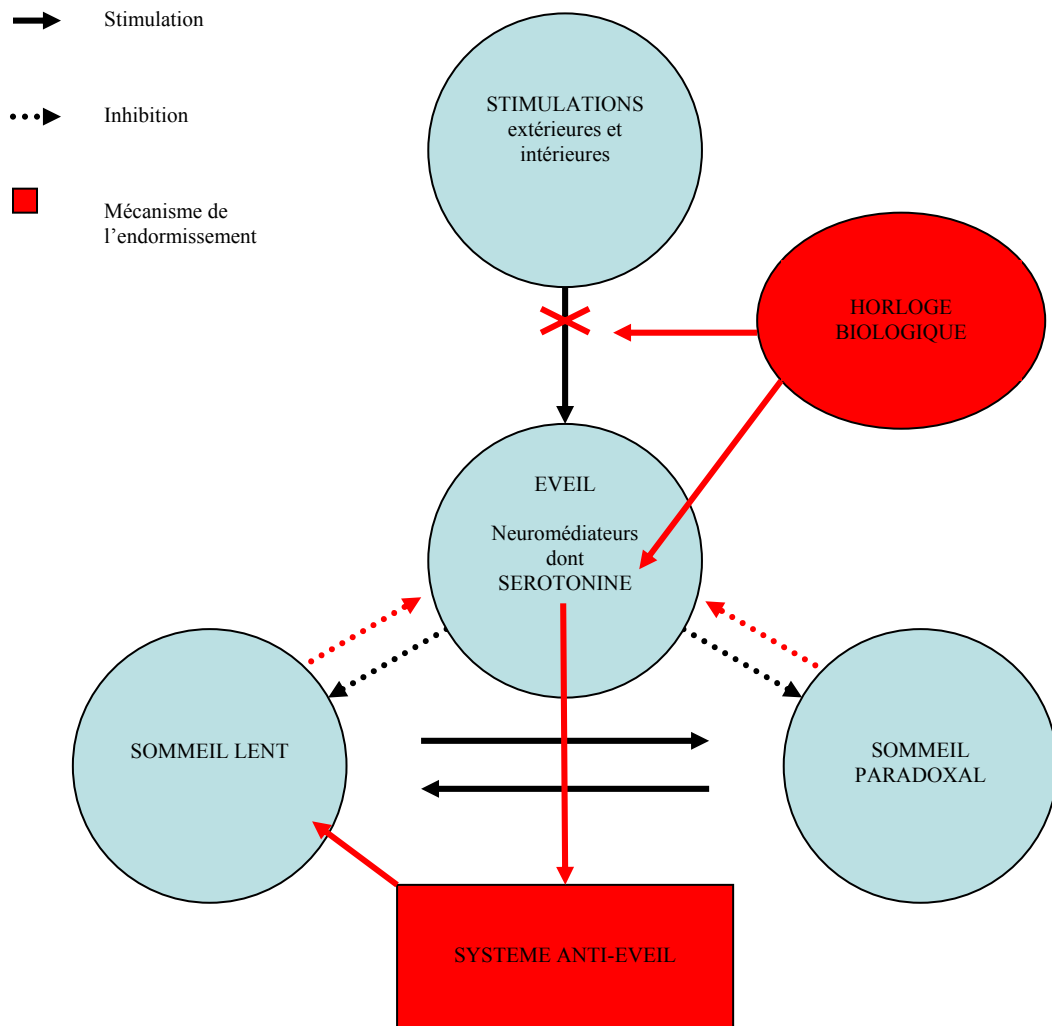


Figure 3 : Schéma de la régulation du cycle veille-sommeil

[44], [45]

2. Troubles du sommeil de l'adulte

2.1. *Pathologies du sommeil et de l'éveil*

2.1.1. L'insomnie

➤ Définition, généralités

Parmi les différents troubles du sommeil, l'insomnie est de loin le plus fréquent. Il semble probable d'affirmer que chaque adulte en souffre au moins une fois dans sa vie, de manière occasionnelle ou récurrente.

La définition de l'insomnie est avant tout subjective : le sommeil est perçu par le patient comme difficile à obtenir, insuffisant ou non récupérateur.

Elle peut donc désigner un sommeil difficile à obtenir, trop court, ou fragmenté, ou un sommeil superficiel non récupérateur, le tout étant laissé en grande partie à l'appréciation du patient.

Différents types d'insomnies existent, différenciés essentiellement par leur étiologie.

L'insomnie occasionnelle, à court terme

Elle est toujours liée à une cause bien déterminée et ne dure pas plus de quatre semaines. Elle peut être due à une mauvaise hygiène de sommeil passagère, à un stress particulier (deuil, séparation, examen,...) ou à des facteurs environnementaux (environnement inhabituel, bruit, température,...). Son risque principal est d'évoluer vers une insomnie chronique.

L'insomnie chronique

Une insomnie est chronique si elle survient plus de trois fois par semaines pendant plus de trois semaines.

La plus fréquente des insomnies chroniques est l'insomnie psychophysiologique. Elle apparaît généralement lors d'une circonstance de stress ou d'émotion particulière. Mais le retour à la normale ne se fait pas, même une fois la situation rétablie. Un cercle vicieux s'installe alors : l'insulaire appréhende d'avoir un mauvais sommeil, son angoisse empêche la survenue du sommeil ou provoque des réveils prématurés, la fatigue diurne diminue sa résistance et augmente son angoisse...etc.

Les autres types d'insomnies sont : l'insomnie organique liée à un problème neurologique ou somatique, l'insomnie liée à un trouble psychiatrique, ou l'insomnie liée aux médicaments (comme la caféine, les amphétamines, mais aussi les corticoïdes ou les β 2-mimétiques utilisés en obstétrique).

[33]

➤ **Traitement de l'insomnie**

Hygiène du sommeil

Quelques mesures simples peuvent améliorer notablement le sommeil, pour peu qu'elles soient appliquées de manière rigoureuse. Une sensibilisation à ces mesures doit être le préalable à tout autre traitement :

Limiter le temps passé au lit.

Le temps passé au lit doit être restreint exclusivement au sommeil et aux activités sexuelles. Le lit est ainsi dissocié de toute activité non compatible avec le sommeil telle que manger, regarder la télévision, discuter ou travailler.

Maintenir un horaire de sommeil constant

Les heures de lever et coucher doivent rester constantes tout au long de la semaine et plus particulièrement le week-end. Il semble cependant plus facile de respecter une heure constante de lever (quelque soit le nombre d'heures de sommeil) ce qui suffirait à synchroniser le cycle veille-sommeil.

Faire de l'exercice en journée et non en soirée

L'exercice quotidien est recommandé, mais l'exercice en fin de soirée augmente la température corporelle (alors que la baisse de température physiologique favorise le sommeil) et induit une excitation physiologique et mentale.

Maintenir un environnement facilitant le sommeil

Le bruit, les températures trop basses ou trop élevées, un air trop sec, une literie inadaptée, ... sont autant de facteurs nuisant au sommeil.

Maintenir des horaires de repas constants, éviter de gros repas avant le coucher.

Eviter les somnifères

Eviter les drogues (caféine, alcool, etc.)

Eviter la rumination des problèmes au lit

L'angoisse provoquée empêche la détente propice au sommeil.

Eviter les siestes

Bénéfique chez les sujets ne souffrant pas d'insomnie, la sieste présente le risque d'une fragmentation du sommeil chez les sujets insomniaques, et l'éviter pourrait consolider le sommeil nocturne. Cette dernière mesure est cependant controversée par certains auteurs.

[33]

Traitements comportementaux

Il s'agit plus de traitements symptomatiques de l'insomnie. Ils sont indiqués dans le cas des insomnies chroniques où la cause est difficilement identifiable, ou en complément d'un traitement étiologique et/ou médicamenteux.

Il existe différentes méthodes [33]:

Le conditionnement au lit (ou « stimulus control ») impose de ne rien faire d'autre au lit que dormir. Le sujet ne se couche que lorsqu'il est fatigué et quitte son lit pour aller dans une autre pièce à chaque fois qu'il est réveillé ou a du mal à s'endormir. Il attend alors environ une heure que le sommeil revienne pour se recoucher. La personne associe ainsi plus étroitement le lit au sommeil et perçoit mieux la différence veille-sommeil. Par ailleurs, cela crée une dette de sommeil qui va progressivement compenser les mécanismes éveillants de l'insomnie.

L'intention paradoxale consiste à essayer de s'empêcher de dormir une fois couché.

Le sujet devient ainsi acteur et non plus victime de son insomnie. La dette de sommeil ainsi provoquée va progressivement améliorer la qualité du sommeil nocturne. Il faut toutefois s'attendre à une aggravation de l'insomnie la première semaine, les résultats n'étant observables qu'au bout de quatre semaines environ.

La relaxation consiste à diminuer le tonus musculaire strié, phénomène qui accompagne l'endormissement physiologique, afin de favoriser ce dernier. Elle peut consister en un relâchement progressif de chaque groupe musculaire l'un après l'autre, ou être précédée d'une tension de chaque groupe musculaire permettant ensuite son meilleur relâchement.

Enfin **l'imagerie mentale**, sophrologie ou hypnose, complète une relaxation préalable par des images empêchant la rumination et favorisant le bien-être psychologique. L'avantage de l'hypnose est qu'elle peut aussi inclure un traitement étiologique, en cas de traumatisme ou de stress identifié. Elle permet à la personne de surmonter le problème, par la suggestion à son inconscient de métaphores adaptées (on parle alors d'hypnothérapie). [47]

Acupuncture

L'acupuncture est issue de la médecine traditionnelle chinoise qui est une des plus vieilles médecines du monde. Elle conçoit la nature comme une énergie (qi, prononcé « tchi ») en perpétuel mouvement, dans laquelle deux forces s'opposent : le yin et le yang.

Dans la pensée chinoise, l'endormissement est provoqué par une plénitude physiologique de yin, et le réveil par la renaissance matinale du yang. Un trouble de cette évolution des énergies provoque une altération du sommeil.

Un traitement par acupuncture, effectué par un médecin acupuncteur compétent, peut rééquilibrer ces énergies et donc être une aide non négligeable dans les troubles du sommeil.
[36]

Traitement médicamenteux

Le traitement est adapté selon l'étiologie et la manifestation de l'insomnie. En cas d'insomnie transitoire, on utilise principalement des hypnotiques à demi-vie courte (zolpidem, zopiclone). A plus long terme, on utilise en général des hypnotiques ou anxiolytiques de la famille des benzodiazépines. On y ajoute un antidépresseur voire un neuroleptique en cas de pathologie psychiatrique ou de trouble de l'humeur avéré.

Les hypnotiques

L'hypnotique idéal devrait : induire rapidement le sommeil, le maintenir pour une période de 7 à 8 heures, préserver l'architecture du sommeil, ne pas avoir d'effets secondaires,... Bien sûr cet hypnotique idéal n'existe pas !

L'ensemble des hypnotiques disponibles sur le marché réduisent la latence d'endormissement et diminuent le nombre d'éveils nocturnes, ils augmentent ainsi la durée totale de sommeil mais diminuent en général la durée de sommeil lent profond. Par conséquent ils améliorent la qualité subjective du sommeil mais non son efficacité, et ont par ailleurs des effets secondaires et une pharmacodépendance plus ou moins marquée.

Les hypnotiques les plus utilisés sont les benzodiazépines, et plus récemment la zopiclone et le zolpidem.

La différence principale entre les différents composés benzodiazépiniques est la durée de leur demi-vie. Ils sont qualifiés d'hypnotiques s'ils sont pris le soir au coucher.

Les benzodiazépines provoquent une dépendance physique et psychologique, ainsi qu'une accoutumance, elles modifient également l'architecture du sommeil qui devient moins riche

en sommeil lent profond et sommeil paradoxal. Les bonnes pratiques médicales recommandent donc un traitement bref d'une durée maximum de 3 semaines.

Exemples de molécules : diazepam (Valium[®]), flunitrazepam (Rohypnol[®])

La zopiclone (Zopiclone[®], Imovane[®]) et le zolpidem (Zolpidem[®], Stilnox[®]) sont des molécules plus récentes, non benzodiazépines mais agissant au niveau des récepteurs des benzodiazépines. Elles ont pour avantage de mieux respecter l'architecture du sommeil et de préserver la vigilance et les performances dans la journée suivant la prise ; de plus, elles ne provoquent pas ou peu d'accoutumance ni de dépendance. Leur inconvénient est qu'elles ne sont pas anxiolytiques. Elles sont donc prescrites préférentiellement pour les insomnies ponctuelles.

Les anxiolytiques

La majorité des anxiolytiques sont des benzodiazépines prises le plus souvent au cours de la journée, mais qui peuvent également être prises le soir.

Exemples de molécules : bromazepam (Bromazepam[®], Lexomil[®], Anxyrex[®]), alprazolam (Alprazolam[®], Xanax[®])

Leurs effets secondaires sont les mêmes que pour les benzodiazépines utilisées comme hypnotiques.

Les antidépresseurs

Certains antidépresseurs ont un effet hypnotique. Ils favorisent alors le sommeil lent profond et diminuent le sommeil paradoxal. Ils sont particulièrement indiqués pour l'insomnie du sujet ayant une dépression patente, mais peuvent également être prescrits à très faible dose (de l'ordre du tiers ou du cinquième des doses antidépressives). Cela permet alors une prise sur le plus long terme, sans perte d'efficacité.

Exemples de molécules : amotriptyline (Laroxyl[®], Elavil[®]), miansérine (Athymil[®])

Les antihistaminiques

La plupart des antihistaminiques ont des propriétés sédatives et sont parfois utilisés comme hypnotiques. Certains peuvent être vendus sans ordonnance (diphénhydramine, doxylamine).

Exemples de molécules : diphénhydramine (Nautamine[®]), hydroxyzine (Atarax[®]), doxylamine (Donormyl[®])

La phytothérapie

La seule plante ayant prouvé son action sédative par une étude pharmacologique rigoureuse est la valériane. Aucun effet indésirable n'a été constaté. D'autres plantes peuvent être utilisées comme la passiflore ou la camomille. L'ensemble de ces plantes peut être consommé en tisane, gélules, comprimés ou parfois sirop et teinture-mère.

[33], [43]

2.1.2. Troubles de l'éveil

➤ Définition

Ils correspondent à une plainte subjective du patient qui souffre d'une somnolence excessive et handicapante pendant la journée, associée ou non à un sommeil nocturne anormalement long ou à des accès de cataplexie.

Ces troubles peuvent donc être de diverses natures, allant de la somnolence simple liée aux médicaments, à la narcolepsie, en passant par l'hypersomnie récurrente ou idiopathique.

Nous ne traiterons que l'affection la plus fréquente c'est-à-dire la narcolepsie. [33], [46]

➤ La narcolepsie

Définition

Les deux symptômes principaux qui la définissent sont une somnolence diurne et des accès de cataplexie.

La somnolence diurne est quotidienne mais non permanente. Elle peut être surmontée ou donner lieu à un accès de sommeil irrésistible, de durée variable (une à plusieurs heures) et toujours restaurateur d'un éveil normal.

La cataplexie est différente de l'accès de sommeil : il s'agit d'un brusque relâchement du tonus musculaire global ou partiel, suite à une émotion le plus souvent positive (fou rire, bonne nouvelle,...). Sa durée varie d'une fraction de seconde à plusieurs minutes.

L'endormissement de jour comme de nuit se fait le plus souvent directement en sommeil paradoxal. On peut donc supposer que cette affection est due à un trouble du contrôle des systèmes permissifs du sommeil paradoxal. Un terrain génétique prédisposant à la maladie a été montré (le groupe HLA DR2-DQW1) mais de nombreuses zones d'ombre subsistent.

Traitement

Le traitement de la narcolepsie est essentiellement symptomatique : un traitement stimulant pour éviter la somnolence diurne (modafinil, amphétamines et dérivés, agonistes alpha-1 adrénergiques, agonistes dopaminergiques, certains antidépresseurs) et un traitement visant à éviter les accès de cataplexie (anticholinergiques, inhibiteurs du recaptage de la sérotonine ou de la noradrénaline). [33]

2.1.3. Parasomnies

Il s'agit d'un ensemble de troubles cliniques observés pendant le sommeil, ayant peu de retentissement sur la qualité de la veille. Elles peuvent survenir au cours du sommeil lent profond (exemples : le somnambulisme, les terreurs nocturnes), au cours de la transition veille-sommeil ou sommeil-veille (exemples : les myoclonies d'endormissement, la somniloquie) ou au cours du sommeil paradoxal (exemples : les cauchemars, les paralysies du sommeil). Elles ne prennent un caractère pathologique que si elles sont très intenses ou très fréquentes. [33]

2.2. *Pathologies liées au sommeil ou aggravées pendant le sommeil*

2.2.1. Ronflements et syndrome d'apnées obstructives du sommeil

Les troubles respiratoires liés au sommeil sont dus aux conséquences de l'obstruction partielle ou totale des voies aériennes supérieures, responsable de tableaux allant du ronflement simple au Syndrome d'Apnées obstructives du Sommeil (SAS). L'un et l'autre provoquent une somnolence diurne pouvant être gênante voire dangereuse. Ces troubles touchent beaucoup plus fréquemment les hommes que les femmes, et augmentent avec l'âge.

➤ Le ronflement

Le sommeil provoque physiologiquement un changement d'excitabilité du système respiratoire (phénomène central), et une diminution du tonus musculaire des voies aériennes supérieures (phénomène périphérique). La conséquence chez certains est un bruit produit à l'inspiration, par la vibration du voile du palais ou de la base de la langue : le ronflement. L'expiration est quant à elle silencieuse ou peu bruyante.

Le ronflement isolé est fréquent (40% de la population) et bénin. Il faudra par contre rechercher un éventuel SAS associé qui est plus rare (5% de la population) mais grave et toujours accompagné de ronflements.

➤ **Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil**

Le SAS se caractérise par la survenue pendant le sommeil d'arrêts respiratoires d'une durée moyenne de 40 secondes. La reprise de la respiration nécessite toujours un réveil du sujet qui ne s'en souvient pas le matin. La répétition de ces apnées (souvent plus de cinq par heure) a par contre un retentissement négatif sur la structure et la durée du sommeil et entraîne une hypoventilation alvéolaire au cours de la nuit. Le risque à long terme est l'apparition d'une hypertension artérielle chronique systémique et pulmonaire, sans compter l'impact au niveau psychologique et socioprofessionnel de ce sommeil de mauvaise qualité (le sujet lutte contre l'asphyxie de nombreuses fois par nuit !).

➤ **Traitement**

Certains conseils peuvent être utiles : perdre du poids (la surcharge pondérale est un facteur favorisant de ces troubles), diminuer l'alcool et le tabac, éviter de dormir sur le dos et maintenir la perméabilité des fosses nasales.

Dans certains cas de malformation ou d'anomalie de la sphère ORL et en cas de ronflement sévère ou de SAS, une chirurgie peut être envisagée : l'uvulo-palato-pharyngo-plastie. Elle n'est efficace que dans 50% des cas.

Le traitement de choix est finalement la ventilation en pression positive continue (CPAP) très efficace pour supprimer les apnées et leurs conséquences. Elle ne sera mise en place qu'après une objectivation des apnées ou hypopnées par une polysomnographie. La valeur de la pression constante délivrée est alors réglée en laboratoire au cas par cas. [33], [46]

2.2.2. Le Syndrome des Jambes sans Repos (SJR) et les Mouvements Périodiques des Jambes au cours du Sommeil (MPJS)

➤ **Le syndrome des jambes sans repos.**

Quatre caractéristiques cliniques sont nécessaires à son diagnostic :

- un besoin irrésistible de bouger les membres inférieurs associé à des paresthésies (picotements, tiraillement, tension).
- une activité motrice répétitive associée ou non aux paresthésies.

- l'augmentation des symptômes au repos et leur soulagement par le mouvement, en particulier la marche.
- l'apparition préférentielle ou exclusive des symptômes en soirée, notamment au moment du coucher.

Ces impatiences musculaires peuvent également toucher les membres supérieurs, et éventuellement être latéralisées.

➤ **Les mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil.**

Ils se manifestent par une extension du gros orteil et une dorsiflexion du pied avec parfois une flexion du genou et de la hanche.

Les mouvements durent quelques secondes et apparaissent de façon périodique toutes les trente secondes.

Ils sont plus nombreux pendant la première moitié de la nuit et occasionnent souvent des réveils du sujet.

➤ **Conséquences**

Le SJR et les MPJS sont grands pourvoyeurs d'insomnies et de somnolence diurne due à un sommeil insuffisant ou de mauvaise qualité.

Ils sont donc à prendre en considération, d'autant plus qu'ils sont fréquemment associés.

➤ **Traitement**

Les causes neurophysiologiques de ces affections n'étant pas encore élucidées, le traitement est essentiellement symptomatique. Les familles de médicaments les plus couramment utilisées sont les benzodiazépines, les agents dopaminergiques et les opiacés. Le fer et l'acide folique peuvent également avoir des effets thérapeutiques notamment en cas d'anémie. [33]

3. Sommeil et grossesse

3.1. *Modifications de la grossesse influençant le sommeil*

La grossesse provoque des modifications physiques et psychologiques chez la femme, qui ont des influences variées sur son sommeil.

3.1.1. Modifications physiques

Les différents motifs de plaintes des femmes enceintes sont bien souvent reliés au poids de l'utérus gravide : il occasionne douleurs ligamentaires, maux de dos et difficultés à trouver une position confortable...sans compter son appui sur la vessie qui provoque de nombreux éveils nocturnes pour uriner.

Les troubles digestifs sont également fréquents en cours de grossesse : les nausées et vomissements peuvent être très handicapants, surtout en début de grossesse, tandis que le pyrosis gêne souvent l'endormissement en fin de grossesse.

Les mouvements du bébé, et les contractions utérines peuvent enfin être gênants pour une détente propice au sommeil, surtout en fin de grossesse.

Les éveils nocturnes augmentent donc nettement en fin de grossesse, et avec eux les insomnies des femmes enceintes. [23], [28]

3.1.2. Modifications psychologiques

La grossesse constitue un bouleversement psychique important pour la femme. Elle occasionne une remontée des conflits antérieurs non résolus et refoulés (agression, conflit avec sa propre mère, secret de famille pesant, enfance difficile, ...) et aboutit donc pour la femme à une ambivalence importante entre sa joie d'être enceinte (le plus souvent) et l'angoisse provoquée.

La fin de grossesse est particulièrement difficile car en plus de la peur de l'accouchement, la femme doit affronter l'angoisse de la séparation d'avec son objet de complétude narcissique qu'est l'enfant pendant la grossesse. Elle voit également se rapprocher la confrontation avec son enfant réel différent de l'enfant imaginé.

La grossesse dans son ensemble, et plus particulièrement la fin de grossesse, est donc une situation psychologique très particulière où la fragilité de chaque femme fait surface. La difficulté de celle-ci à gérer cet état peut occasionner des symptômes comme les troubles du sommeil, qui sont alors à interpréter comme un langage. [39], [48], [49]

3.1.3. Modifications hormonales

Les études sur les effets des hormones secrétées pendant la grossesse montrent des effets contradictoires de celles-ci sur le sommeil.

En effet si la progestérone a un effet sédatif en diminuant la vigilance et en augmentant le sommeil profond, l'œstrogène aurait quant à lui un effet stimulant sur le système nerveux et diminuerait le sommeil paradoxal.

De son côté, la prolactine, secrétée la nuit de manière importante chez la femme enceinte, augmente le sommeil paradoxal chez l'animal. Nous n'avons pas retrouvé d'information dans l'espèce humaine.

La sécrétion de mélatonine qui module le rythme circadien n'est pas différente pendant la grossesse et n'intervient donc pas dans ces modifications du sommeil.

Enfin l'ocytocine dont le pic nocturne correspond au pic d'activité utérine pourrait contribuer ainsi aux insomnies du troisième trimestre.

[23], [25], [27]

3.1.4. Modifications de l'appareil respiratoire

Pendant la grossesse, le volume utérin provoque un refoulement du diaphragme qui induit une réduction de la capacité résiduelle fonctionnelle respiratoire. Selon Edwards et al, elle peut atteindre 20% de sa valeur théorique précédant le début de la grossesse [7]. Ceci rend donc l'appareil respiratoire plus sensible aux agressions et explique l'essoufflement des femmes enceintes, surtout en fin de grossesse, qui peut les gêner en position allongée et donc pour dormir.

De plus, la grossesse s'accompagne d'une réduction de la taille des voies aériennes supérieures qui sont bien souvent oedématisées : en effet l'œstrogène augmente le volume sanguin et favorise les rhinites. On aboutit donc à une augmentation de la résistance des voies aériennes supérieures pendant la grossesse. Ceci peut expliquer la prévalence élevée des ronflements pendant la grossesse [19].

Enfin, la progestérone agit en augmentant la commande des centres respiratoires pouvant être à l'origine d'un certain degré d'hypercapnie. L'instabilité respiratoire ainsi favorisée pourrait être à l'origine d'apnées au cours du sommeil [19].

Ces ronflements et apnées sont parfois associés à une prééclampsie qu'ils pourraient favoriser, surtout chez la femme obèse, comme nous le verrons dans notre discussion.

3.1.5. Syndrome des jambes sans repos et mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil

La fréquence des SJR et des MPJS augmente significativement au cours de la grossesse comme nous le verrons dans notre étude. La cause de ces manifestations étant inconnue, nous ne savons pas ce qui intervient dans la grossesse pour les favoriser.

3.2. Les traitements des troubles du sommeil des femmes enceintes

3.2.1. Traitement de l'insomnie

➤ Traitement allopathique

Les traitements allopathiques par hypnotiques ou anxiolytiques sont à utiliser avec d'autant plus de parcimonie que beaucoup sont contre-indiqués pendant la grossesse. [23], [33]

On peut classer les principaux traitements utilisés pour l'insomnie quant à leur risque pour le fœtus dans le tableau situé en page suivante.

Les deux molécules montrant le moins de risques pour le fœtus pendant la grossesse sont le zolpidem et la diphenhydramine qui sont de catégorie B. Elles devraient donc être prescrites en première intention en cas de recours inévitable à une aide médicamenteuse.

On ne sait pas si le zolpidem traverse la barrière placentaire. Aucun risque délétère n'a été retrouvé dans les études animales, mais les données sont insuffisantes pour assurer sa totale innocuité [34]. Son avantage est qu'il s'agit d'un agent hypnotique ayant peu d'effets secondaires, l'inconvénient est qu'il n'est pas anxiolytique.

La diphenhydramine est avant tout un antihistaminique et nous n'avons pas de données sur son efficacité sur les troubles du sommeil mais on peut lui supposer une action anxiolytique utile en cas d'angoisse à l'endormissement, comme c'est souvent le cas chez la femme enceinte.

L'hydroxyzine, qui est facilement prescrite pendant la grossesse en cas de troubles du sommeil dus à l'anxiété, est classée en catégorie C. En effet, elle est contre-indiquée par le fabriquant au premier trimestre en raison d'une suspicion d'effet tératogène et du manque de données cliniques. Le risque relatif de malformations congénitales liées à la prise d'hydroxyzine pendant la grossesse va de 1,2 à 3,4 si l'on compare les différentes publications. Il s'agissait dans tout les cas d'une prise prolongée de la molécule. [34]

Molécule	DCI	Classe de médicaments	Risque pendant la grossesse
Diphenhydramine	Nautamine [®]	antihistaminique	B
Zolpidem	Zolpidem [®] Stilnox [®]	imidazopyridine	B
Hydroxyzine	Atarax [®]	antihistaminique	C
Amitriptyline	Laroxyl [®] Elavil [®]	antidépresseur	C
Oxazepam	Seresta [®]	benzodiazépine	D
Alprazolam	Alprazolam [®] Xanax [®]	benzodiazépine	X
Bromazepam	Bromazepam [®] Lexomil [®] Anxyrex [®]	benzodiazépine	X
Temazepam	Normison [®]	benzodiazépine	X

Tableau 1 : Classifications des principaux traitements de l'insomnie et leur risque pendant la grossesse

Catégorie A : Les études contrôlées sur des femmes enceintes n'ont pas démontré de risque fœtal. Mais possibilité de découverte ultérieure d'un effet délétère.

Catégorie B : Les études sur animaux non pas démontré de risque fœtal, en l'absence d'études sur les femmes enceintes ; ou les études sur animaux ont démontré un risque fœtal, mais les études sur femmes enceintes n'en ont pas montré. Possibilité de découverte ultérieure d'un effet délétère.

Catégorie C : Les études sur animaux ont montré un risque fœtal et aucune étude sur femmes enceinte n'existe ; ou aucune étude n'est disponible. Ne doit être administré que si le bénéfice justifie le risque potentiel pour le fœtus.

Catégorie D : Il y a un risque évident pour le fœtus, mais le bénéfice de son utilisation pour la femme enceinte peut être acceptable malgré le risque.

Catégorie X : Il y a un risque évident pour le fœtus qui surpasse tout bénéfice possible. Contre-indiqué chez la femme enceinte.

Les études portant sur la prise chronique de benzodiazépines pendant la grossesse montrent un effet néfaste de celles-ci sur le fœtus et le nouveau-né. [22], [32]

En effet, un risque de malformations de types fentes labiales et/ou palatines a été observé dans certains cas, sans autre risque tératogène. De plus, elles exposent le nouveau-né à la naissance à un syndrome d'imprégnation, qui consiste en une hypotonie associée à une détresse respiratoire et à des troubles de la thermorégulation. La survenue d'un syndrome de sevrage est également possible. Elle n'est pas constante mais peut être grave et survenir plusieurs jours à plusieurs semaines après l'accouchement. Le syndrome de sevrage se manifeste par une hyperexcitabilité du nouveau-né parfois jusqu'aux convulsions, des troubles du sommeil et de l'alimentation. La gravité et la durée des signes d'imprégnation et du syndrome de sevrage, ainsi que le délai d'apparition de ce dernier, sont variables en fonction de la demi-vie de la benzodiazépine prescrite. Les symptômes seront plus marqués et le syndrome de sevrage retardé en cas de demi-vie longue. Le degré de gravité est en général sévère en cas de prise importante avant l'accouchement, moindre lors d'une prise chronique.

Si l'on ne peut se passer de la prescription d'une benzodiazépine pendant la grossesse, la molécule ayant montré le moins d'effets néfastes pour le fœtus est l'oxazépam, benzodiazépine anxiolytique, à demi-vie intermédiaire, sans métabolite actif, dont les études animales se sont révélées satisfaisante quant à son innocuité.

Il faut donc éviter d'autant plus les traitements médicamenteux pendant la grossesse qu'ils peuvent avoir des effets néfastes pour le fœtus, ou privilégier les traitements ponctuels et de courte durée. Le recours aux autres thérapeutiques est donc encore plus privilégié pendant la grossesse qu'en dehors, et ce sans aucune contre-indication, avec peut-être simplement un effort supplémentaire d'information et de volonté.

➤ **Autres thérapeutiques**

Avant tout, il est extrêmement important d'informer et de prendre le temps d'expliquer aux femmes les conditions d'une bonne hygiène de sommeil (que nous avons citées dans la deuxième partie). Il est donc primordial que les professionnels connaissent ces conditions. On pourrait par exemple imaginer d'inclure systématiquement cette information dans l'entretien du quatrième mois qui est progressivement mis en place dans le suivi de grossesse.

Le recours à l'homéopathie et la phytothérapie est également possible et à privilégier, à condition qu'il s'agisse de médicaments prescrits par des professionnels compétents dans ce domaine.

Les thérapies comportementales peuvent également être d'une grande aide, ainsi que le yoga et la relaxation. L'encouragement et l'apprentissage de ces pratiques, notamment en cours de préparation à l'accouchement, nous semblent être pleinement du rôle de la sage-femme.

L'acupuncture peut enfin être une aide non négligeable. Elle peut être pratiquée, pendant la grossesse, par un médecin ou une sage-femme formés spécifiquement et soulager les insomnies. Elle favorise de plus un déroulement harmonieux de la grossesse en prenant la femme et l'enfant dans leur ensemble. [38]

3.2.2. Traitement des troubles respiratoires

De la même manière qu'en dehors de la grossesse, une femme enceinte dont la symptomatologie évoque un SAS, comme une somnolence importante, des ronflements sonores, ou des apnées constatées pendant le sommeil, devrait bénéficier d'une polysomnographie suivie ou non d'un traitement par CPAP en cas de SAS sévère.

De plus, il serait utile de rechercher spécifiquement ces symptômes chez les patientes développant une hypertension gravidique ou une prééclampsie, particulièrement s'il s'agit d'une femme obèse. En cas de SAS sévère, le traitement par CPAP pourrait ainsi être mis en place et éviter l'exacerbation de l'hypertension due aux épisodes d'apnées ou hypopnées nocturnes. [23]

3.2.3. Traitement du SJR et des MPJS

Le traitement du SJR et des MPJS pendant la grossesse est essentiellement symptomatique : une bonne hygiène de sommeil, associée à de la marche, des massages, l'application de chaleur sur les jambes, et la pratique de la relaxation peuvent être une aide. Une supplémentation en acide folique peut également être faite, ainsi qu'une supplémentation en fer en cas d'anémie pendant les deuxième et troisième trimestres de grossesse. [23]

3.2.4. Traitement de la narcolepsie

Peu d'études ont été réalisées sur la narcolepsie pendant la grossesse, mais il est probable que les troubles du sommeil liés à la grossesse exacerbent ses symptômes.

La plupart des traitements utilisés dans la narcolepsie (modafinil et amphétamines pour la somnolence, inhibiteurs du recaptage de la sérotonine pour la cataplexie) sont de catégorie C quant aux risques qu'ils représentent pour le fœtus. Il est donc indiqué de réduire au maximum l'usage de ces médicaments, excepté dans les cas où les bénéfices pour la patiente sont supérieurs aux risques encourus par le fœtus. [23]

3.3. Les risques des troubles du sommeil pendant la grossesse

3.3.1. Risques fœtaux et néonataux

Les troubles respiratoires durant le sommeil de la femme enceinte constitueraient, selon les études, un facteur de risque de développer une hypertension gravidique ou une prééclampsie. Ils pourraient, dans ce cas, également favoriser une hypoperfusion placentaire, et donc un retard de croissance intra-utérin (RCIU) du fœtus.

Une étude réalisée par Franklin et al sur 502 femmes enceintes va dans ce sens en montrant une augmentation significative de l'hypertension et de la prééclampsie chez les femmes qui ronflent, et une augmentation significative des RCIU des fœtus de ces mêmes femmes. [9]

Cependant l'affirmation du ronflement comme facteur de risque de RCIU ne peut être affirmé sans être étayé par d'autres études.

3.3.2. Lors du travail et de l'accouchement

Une étude menée par Lee et al sur 131 femmes montre que les femmes qui ont dormi moins de 6 heures par nuit au neuvième mois de grossesse ont par la suite un travail plus long et 4,5 fois plus de risque d'avoir une césarienne. [13]

Cependant cette étude est controversée, notamment par Caughey, car elle ne précise pas le poids des femmes, leur terme exact et qu'elle n'exclut pas les grossesses gémellaires alors que ce sont tous des facteurs de risques non négligeables de césarienne. [3]

Il ne nous semble donc pas opportun de tenir compte de ces résultats sans autres études pour les appuyer.

3.3.3. Troubles psychiatriques en post-partum

Les troubles importants du sommeil pendant la grossesse pourraient être un facteur prédictif de dépression du post-partum et de psychose puerpérale dans la mesure où ils risquent de s'aggraver en post-partum. Une revue de la littérature sur le sujet effectuée par Ross et al montre que de nombreuses études l'attestent. Une prévention des troubles du sommeil en post-partum pourrait donc réduire le risque de dépression et psychoses puerpérales. [25]

Nous n'avons pas approfondi le sujet car il concerne plus le sommeil en post-partum que pendant la grossesse, et qu'il est traité dans le mémoire de C. Giovannoni, cette même année à Nantes, sur la psychose puerpérale.

4. Etude

4.1. Objectif

L'objectif de notre étude est d'évaluer l'importance des troubles du sommeil chez les femmes enceintes au CHU de Nantes, ainsi que les moyens utilisés par ces femmes pour mieux dormir. Nous avons aussi cherché à savoir la satisfaction des femmes quant à la prise en compte de ces troubles par les professionnels qui ont suivi leur grossesse.

4.2. Matériel et méthode

Notre étude statistique a été réalisée à partir de questionnaires distribués aux femmes enceintes en service de consultations prénatales au CHU de Nantes du 4 au 18 août 2005.

Seuls les questionnaires remplis au troisième trimestre de grossesse ont été pris en compte, afin de permettre aux femmes d'avoir une vue d'ensemble sur leur grossesse.

Sur les 240 questionnaires distribués, 232 ont été remplis, dont 33 ont été écartés car ils étaient incomplets ou remplis par des femmes en début de grossesse. L'étude porte donc sur 199 questionnaires.

L'ensemble du questionnaire se trouve en annexe 1. Il est constitué de sept pages comprenant des questions générales, des questions portant sur le sommeil avant et pendant la grossesse, ainsi que sur le déroulement de cette grossesse et des questions sur les moyens utilisés par les femmes pour améliorer leur sommeil. Il est enfin terminé par des questions ouvertes permettant aux femmes d'exprimer librement leur ressenti.

L'analyse statistique a été effectuée à l'aide du logiciel Epi info en utilisant le test du χ^2 pour les valeurs discontinues, et une analyse de variance pour les valeurs continues.

4.3. Résultats

4.3.1. Caractéristiques de l'échantillon

➤ Situation familiale

189 (95%) femmes vivent en couple, contre 6 (3%) vivant seules et 4 (2%) vivant chez leurs parents

➤ Catégories socioprofessionnelles (CSP)

Sur l'échantillon étudié, 138 (69,3%) femmes ont une activité professionnelle et 54 (27,1%) n'en ont pas. 7 femmes n'ont pas répondu à la question.

La répartition des catégories socioprofessionnelles des femmes ayant une activité professionnelle est la suivante :

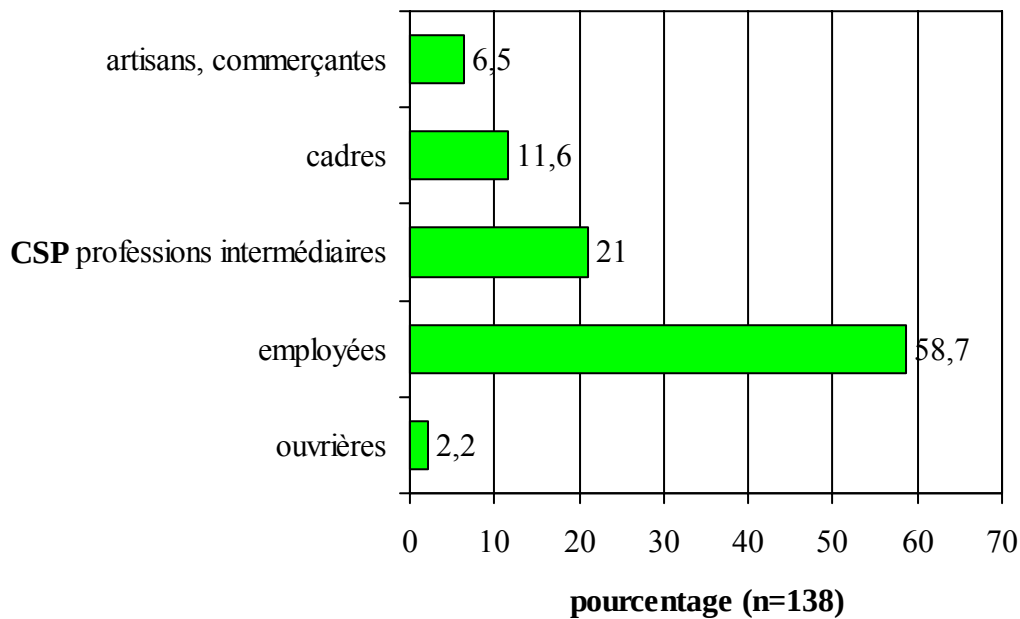


Figure 4:répartition des CSP des femmes ayant une activité professionnelle

➤ Age

Les femmes de l'échantillon sont âgées en moyenne de 29 (± 5) ans

➤ BMI (Body Mass Index ou indice de masse corporel)

Ces femmes ont un BMI moyen de 22 (± 4).

10 (5%) femmes ont un BMI inférieur à 18 ; 27 (13,6%) ont un BMI supérieur à 25 ; dont 8 (4%) qui ont un BMI supérieur à 30.

4.3.2. Sommeil avant la grossesse

➤ Nombre d'heures de sommeil

Les femmes interrogées ayant une activité professionnelle dormaient en moyenne 7,5h ($\pm 0,8$) en période de travail et 8,9h ($\pm 1,1$) en période de vacances ou hors activité professionnelle.

Les femmes n'ayant pas d'activité professionnelle dormaient en moyenne 8,5h ($\pm 1,5$)

➤ **Vécu d'une situation difficile pouvant influencer le sommeil :**

37 (18,6%) femmes de l'échantillon témoignent d'une situation difficile vécue avant la grossesse, pouvant être de diverses natures :

(Le total est supérieur à 37 en raison de la possibilité de réponses multiples)

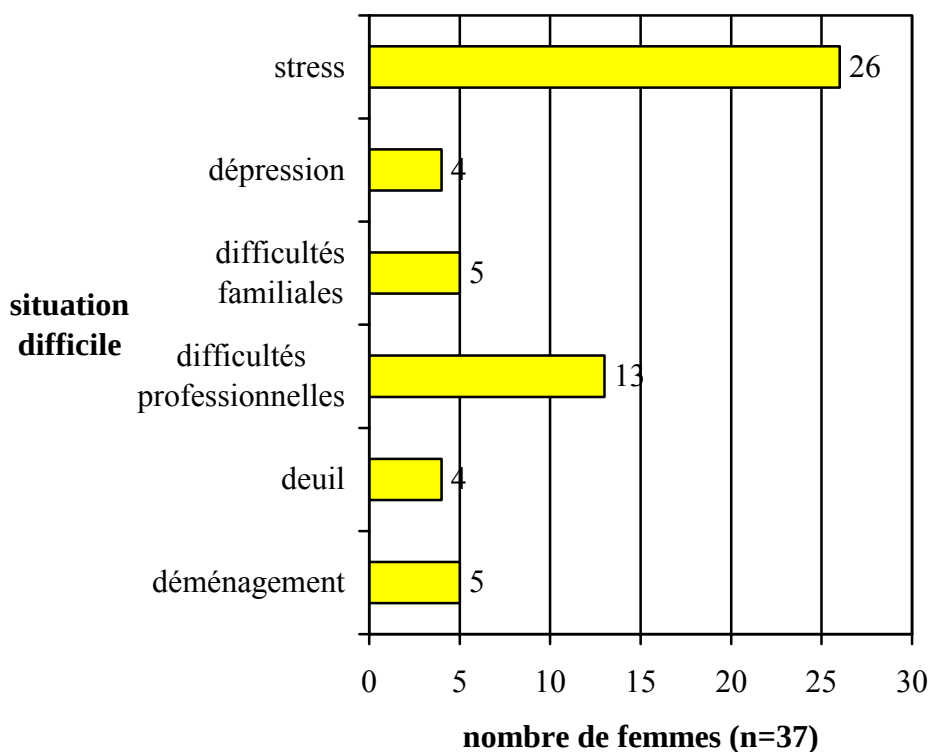


Figure 5:types de situations difficiles rencontrées par les femmes avant la grossesse

➤ **Siestes**

32 (16,1%) femmes faisaient régulièrement des siestes avant d'être enceinte.

➤ **Troubles du sommeil**

Sommeil non récupérateur

Avant la grossesse 53 (26,6%) femmes trouvaient leur sommeil non récupérateur.

Insomnies

Les femmes ayant des difficultés à s'endormir et/ou des difficultés à se rendormir après un réveil nocturne sont au nombre de 63 (31,6%)

Les causes des éveils nocturnes ou des gênes à l'endormissement avant la grossesse sont :

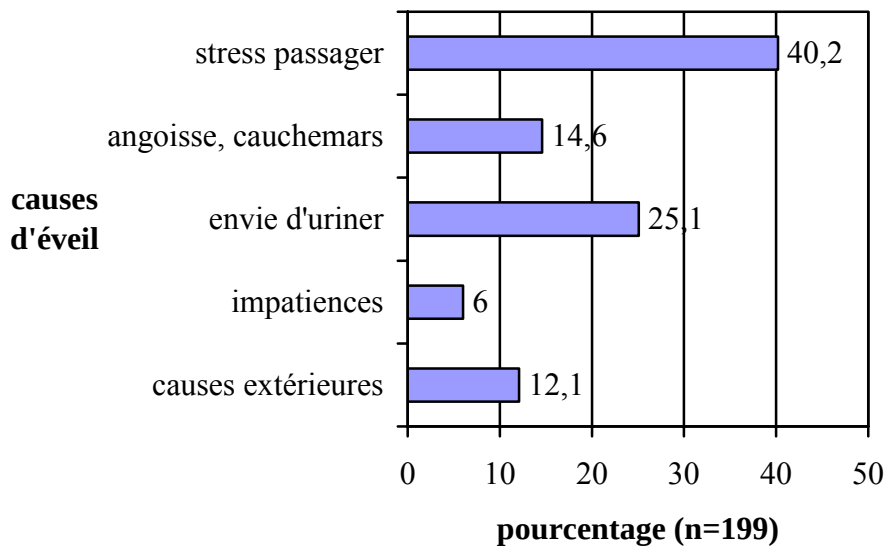


Figure 6 : causes d'éveils nocturnes ou de gêne à l'endormissement avant la grossesse

Troubles respiratoires

45 (22,6%) femmes ronflaient régulièrement, et 2 rapportent des pauses respiratoires nocturnes avant d'être enceintes.

Syndrome des jambes sans repos et mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil :

12 (6%) femmes rapportent avoir été gênées par des impatiences dans les jambes au repos, et le même nombre avaient des mouvements des jambes au cours du sommeil.

4.3.3. Déroulement de la grossesse

➤ **Généralités**

Pour 170 (85,4%) femmes cette grossesse est souhaitée, dont 10 (5%) qui ont en plus eu recours à une technique d'AMP (Assistance Médicale à la Procréation). Pour 28 (14,1%) femmes cette grossesse est inattendue mais bienvenue, et pour une femme inattendue et malvenue.

L'échantillon comprend quatre grossesses gémellaires qui n'ont pas été écartées de l'analyse.

Le pourcentage de primipares est de 50,3%

➤ **Terme**

Au moment de la distribution du questionnaire, 29 (14,6%) femmes interrogées sont au 7^{ème} mois de grossesse, 99 (49,7%) au 8^{ème} mois, et 71 (35,7%) au 9^{ème} mois.

➤ **Prise de poids**

La prise de poids moyenne est de 11(±4) kg

Les femmes ayant un BMI>25 ont pris en moyenne 9,5 kg

➤ **Pathologie de la grossesse**

55 (22,6%) femmes ont présenté une pathologie pendant la grossesse.

Sur les 55 femmes concernées, 30 (54%) ont souffert d'une MAP (Menace d'Accouchement Prématuro), 13 (24%) ont eu un diabète gestationnel, 3 une hypertension gravidique et 2 attendaient un enfant souffrant d'un RCIU (Retard de Croissance Intra Utérin). Les autres pathologies rencontrées sont : une pyélonéphrite aiguë, une séroconversion à parvovirus B19, une allo immunisation rhésus, une femme épileptique et atteinte d'un lupus, des vomissements gravidiques avec hospitalisation, etc.

28 femmes (14,1%) ont dû être au repos (au moins 4h par jour) ou alitées pendant une durée moyenne de 7 semaines. 9 d'entre elles signalent une difficulté supérieure pour bien dormir la nuit du fait de leur repos forcé la journée.

➤ **Situation difficile vécue pendant la grossesse**

On peut comparer les situations difficiles vécues pendant et avant la grossesse, celles-ci ayant une influence sur l'état d'esprit et donc le sommeil des femmes enceintes.

On observe une augmentation significative du nombre de femmes s'en plaignant (53,8 versus 37%, $p<10^{-4}$) avec notamment une augmentation des femmes souffrant du stress (36,7 versus 13,1%, $p<10^{-4}$) et de difficultés familiales (7,5 versus 2,5%, $p<0,05$). On constate également une forte augmentation des déménagements au cours de la grossesse (18,1 vs 2,5%, $p<10^{-4}$).

	Avant la grossesse n (%)	Pendant la grossesse n (%)	p	OR (Odds Ratio) IC (intervalle de confiance)
Situation difficile (total)	37 (18,6)	107 (53,8)	$<10^{-4}$	5,0 (3,2-8,2)
Stress	26 (13,1)	73 (36,7)	$<10^{-4}$	3,9 (2,3-6,6)
Dépression	4 (2,0)	12 (6,0)	NS (non significatif)	-
Difficultés familiales	5 (2,5)	15 (7,5)	$<0,05$	3,2 (1,1-10,2)
Difficultés professionnelles	13 (6,5)	20 (10,1)	NS	-
Deuil	4 (2,0)	7 (3,5)	-	-
Déménagement	5 (2,5)	36 (18,1)	$<10^{-4}$	8,6 (3,1-25,5)

Tableau 2 : évolution des situations difficiles vécues par les femmes avant et pendant la grossesse

Nous avons comparé le sommeil des femmes souffrant d'une situation difficile pendant la grossesse avec celui des femmes n'en souffrant pas. Nous n'observons pas de différence significative, mis à part une augmentation de l'impression de sommeil non récupérateur chez les femmes en situation difficile (63,6% versus 46,7%, $p<0,05$).

4.3.4. Sommeil pendant la grossesse

➤ Durée

Au premier trimestre, les femmes interrogées dorment en moyenne 8,2h ($\pm 1,4$).

Si l'on ne tient compte que des femmes qui travaillent (69,3%), elles dorment en moyenne 8,1h, c'est-à-dire 0,6h (38min) de plus qu'avant la grossesse, ce qui est significativement augmenté ($p<0,001$).

Si l'on ne tient compte que des femmes sans activité professionnelle (27,1%), elles dorment en moyenne 8,3h ($\pm 1,4$).

Au deuxième trimestre, les femmes dorment en moyenne 7,8h ($\pm 1,2$), ce qui est diminué par rapport au premier trimestre.

Au troisième trimestre, les femmes dorment en moyenne 7,4h ($\pm 1,6$), c'est-à-dire 0,8h (48 min) de moins qu'au premier trimestre, ce qui est significativement diminué ($p < 0,05$).

➤ Siestes

Les femmes font significativement plus de siestes aux 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} trimestre de grossesse qu'en dehors de celle-ci (respectivement 45,2 ; 44,2 ; et 64,8% versus 16,1%, $p < 10^{-4}$ à chaque trimestre) et plus particulièrement au 3^{ème} trimestre.

	Avant la grossesse n (%)	1 ^{er} trimestre n (%)	p OR IC	2 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC	3 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC
Siestes	32(16,1)	90(45,2)	$<10^{-4}$ 4,3 (2,6-7,1)	88(44,2)	$<10^{-4}$ 4,1 (2,5-6,8)	129(64,8)	$<10^{-4}$ 9,6 (5,8-16,0)

Tableau 3 : Evolution du nombre de femmes faisant la sieste au cours de la grossesse

➤ Troubles du sommeil

L'évolution des troubles du sommeil rencontrés par les femmes au cours de la grossesse, par rapport à avant la grossesse sont les suivants :

Impression de sommeil non récupérateur :

Les femmes interrogées ont une impression de sommeil non récupérateur augmentée significativement au 1^{er} et 3^{ème} trimestre par rapport à avant la grossesse, et plus particulièrement au 3^{ème} trimestre (respectivement 39,7 et 55,8% vs 26,6%, $p < 0,01$ et $p < 10^{-4}$).

	Avant la grossesse n (%)	1 ^{er} trimestre n (%)	p OR IC	2 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC	3 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC
Sommeil non récupérateur	53(26,6)	79(39,7)	$<0,01$ 1,8 (1,2-2,8)	69(34,7)	NS	111(55,8)	$<10^{-4}$ 3,5 (2,2-5,4)

Tableau 4 : Evolution du nombre de femmes trouvant leur sommeil non récupérateur au cours de la grossesse

Insomnies

Le nombre de femmes souffrant d'insomnies est augmenté significativement au 2^{ème} et surtout au 3^{ème} trimestre. (41,7 et 71,9 vs 31,6%, $p < 0,05$ et $p < 10^{-4}$).

	Avant la grossesse n (%)	1 ^{er} trimestre n (%)	p OR IC	2 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC	3 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC
Insomnies	63(31,6)	50(25)	NS	83(41,7)	<0,05 1,5 (1,1-2,4)	143(71,9)	<10 ⁻⁴ 5,5 (3,5-8,7)

Tableau 5 : Evolution du nombre de femmes souffrant d'insomnies au cours de la grossesse

Causes des éveils nocturnes ou des gênes à l'endormissement au cours de la grossesse :

Les femmes sont le plus souvent réveillées par une envie d'uriner (89,9% au 3^{ème} trimestre), par une difficulté à trouver une position confortable ou une dorsalgie (68,8% au 3^{ème} trimestre) ou encore par les mouvements actifs fœtaux (MAF) et contractions utérines (CU) (61,3% au 3^{ème} trimestre).

On observe une augmentation significative au cours de la grossesse des éveils pour angoisses ou cauchemars, pour uriner ou pour des causes extérieures, ainsi que des difficultés à s'endormir à causes d'impatiences dans les jambes (cf tableau 5).

	Avant la grossesse n (%)	1 ^{er} trimestre n (%)	p OR IC	2 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC	3 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC
MAF, CU	-	9(4,5)	-	53(26,6)	-	122(61,3)	-
Angoisse, cauchemars	29(14,6)	30(15,1)	NS	36(18,1)	NS	45(22,6)	<0,05 1,7 (1,0-3,0)
Envie d'uriner	50(25,1)	97(48,7)	<10 ⁻⁴ 2,8 (1,8-4,4)	141(70,9)	<10 ⁻⁴ 7,2 (4,6-11,6)	179(89,9)	<10 ⁻⁴ 26,7 (14,7-48,8)
Impatiences	12(6)	17(8,5)	NS	62(31,2)	<10 ⁻⁴ 7,0 (3,5-14,4)	85(42,7)	<10 ⁻⁴ 11,6 (5,9-23,4)
Position, dorsalgie	-	20(10,1)	-	66(33,2)	-	137(68,8)	-
Causes extérieures	24(12,1)	42(21,1)	<0,05 2,0 (1,1-3,5)	72(36,2)	<10 ⁻⁴ 4,0 (2,4-7,2)	104(52,3)	<10 ⁻⁴ 8,0 (4,7-13,7)

Tableau 6 : Evolution des causes d'éveils nocturnes et gênes à l'endormissement au cours de la grossesse

Troubles respiratoires

L'évolution des troubles respiratoires des femmes de notre échantillon pendant la grossesse est la suivante :

	Avant la grossesse n (%)	1 ^{er} trimestre n (%)	p OR IC	2 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC	3 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC
Ronflements n=199	45(22,6)	43(21,6)	NS	52(26,1)	NS	69(34,7)	<0,01 1,8 (1,1-2,9)
Ronflements (BMI>25) n=27	7(25,9)	7(25,9)	NS	7(25,9)	NS	12(44,4)	NS
Pauses respiratoires n=199	2(1,0)	2(1,0)	NS	5(2,5)	NS	7(3,5)	NS

Tableau 7 : Evolution des troubles respiratoires nocturnes au cours de la grossesse

Les ronflements augmentent de façon significative au 3^{ème} trimestre (34,7 vs 22,6% avant la grossesse, $p < 0,01$). Nous n'avons pas d'autre résultat significatif, même chez les femmes au BMI supérieur à 25.

Syndrome des jambes sans repos et mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil.

On observe une augmentation significative des deux affections au cours de la grossesse d'autant plus importante que le terme est avancé (cf tableau 7).

	Avant la grossesse n (%)	1 ^{er} trimestre n (%)	p OR IC	2 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC	3 ^{ème} trimestre n (%)	p OR IC
SJR	12(6,0)	17(8,5)	NS	62(31,2)	<10⁻⁴ 7 (3,5-14,4)	85(42,7)	<10⁻⁴ 11,6 (5,9-23,4)
MPJS	12(6,0)	25(12,6)	<0,05 2,2 (1,1-4,9)	34(17,1)	<0,001 3,2 (1,5-6,8)	41(20,6)	<10⁻⁴ 4(2-8,4)

Tableau 8 : Evolution du syndrome des jambes sans repos (SJR) et des mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil (MPJS) au cours de la grossesse

4.3.5. Aide à l'amélioration des troubles du sommeil

➤ Traitement

46 (23,1%) femmes ont recours à un traitement pour mieux dormir pendant la grossesse, le même nombre en avait bénéficié avant d'être enceinte. On observe cependant une évolution dans le type de traitement pris par les patientes.

Somnifères

Avant d'être enceinte, 7 femmes avaient déjà eu recours à un somnifère prescrit par leur médecin à savoir de l'aprazolam (Xanax[®]), du bromazepam (Lexomil[®]) ou du zolpidem (Stilnox[®]). Et 3 femmes avaient eu recours à un somnifère non prescrit : la doxylamine (Donormyl[®]).

Par contre, seule une femme a pris un somnifère pendant sa grossesse, qui lui a été prescrit : de l'hydroxyzine (Atarax[®]).

Homéopathie et phytothérapie

19 femmes avaient déjà eu recours à l'homéopathie ou la phytothérapie avant leur grossesse pour mieux dormir, dont 5 sur prescription médicale ; 26 femmes ont recours à l'homéopathie ou la phytothérapie pendant leur grossesse, dont 17 sur prescription médicale.

Les femmes de l'échantillon privilégient donc l'homéopathie et la phytothérapie pendant la grossesse et l'automédication diminue significativement en la matière de 73% avant la grossesse à 34% pendant ($p=0,01$).

Les remèdes cités sont : Euphytose[®], Gelsemium[®], Tranquital[®], Lithium oligosol[®], L72[®], Coffea cruda[®] et Ignatia[®].

➤ Aide psychocomportementale

22 femmes ont fait de la relaxation, du yoga ou de la sophrologie pendant leur grossesse, et 14 signalent l'efficacité de ces techniques pour l'aide au sommeil.

7 femmes ont bénéficié d'entretiens avec un psychologue pendant leur grossesse.

➤ Acupuncture

8 femmes ont bénéficié de séances d'acupuncture pendant leur grossesse, et 2 témoignent d'une efficacité de l'acupuncture sur leurs troubles du sommeil.

➤ **Remèdes de grand-mère**

31 femmes signalent des astuces ou remèdes de grand-mère qui les ont aidé à mieux dormir pendant leur grossesse : en tête vient la position latérale avec coussin d'allaitement (8 femmes), puis la lecture ou les tisanes (5 femmes), un massage ou un bain (3 femmes). Faire chambre séparée, prendre une douche, compter les moutons ou être patiente,...sont d'autres suggestions des femmes de l'échantillon.

4.3.6. Questions ouvertes

Dans ces questions ouvertes, 154 (77,4%) femmes répondent qu'elles trouvent important de bien dormir pendant la grossesse.

74 (37,2%) auraient souhaité plus d'information sur le sommeil pendant la grossesse, contre 43 (21,6%) qui en ont eu assez. La différence est significative : $p < 0,001$.

64 (32,2 %) auraient souhaité plus de prise en compte de leurs troubles du sommeil par les professionnels, contre 42 (21,1%) pour qui elle a été suffisante. La différence est également significative : $p = 0,01$.

Paroles de femmes :

8 femmes estiment que les troubles du sommeil pendant la grossesse pourraient être une préparation à l'après. L'une d'entre elles dit par exemple : « Les réveils nocturnes sont des préparations aux tétées ».

5 considèrent au contraire qu'il faudrait faire « le plein » de sommeil pendant la grossesse pour gérer le post-partum. L'une d'entre elles dit même : « On risque d'être agressive avec l'enfant à élever si on manque déjà de sommeil ».

12 femmes considèrent les troubles du sommeil comme une fatalité : « Existe-t-il des solutions ? Pas sûr. »

8 disent qu'elles s'en sont accommodées en fractionnant leur sommeil, ou en ayant recours à la relaxation.

4 femmes, enfin, expriment leur déception quant à la prise en charge de leur sommeil :

« Les médecins répondent qu'il faut que ça se passe, c'est un peu léger ! »

« C'est un vrai problème dont on n'ose pas s'occuper. »

« On ne m'a jamais posé la question du sommeil, il manque le côté humain au CHU. »

« On n'a pas pris en compte ma douleur, mon angoisse, ma fatigue. »

4.3.7. Synthèse des résultats significatifs

Notre étude nous a permis de montrer une **augmentation significative** :

- Des situations difficiles vécues par les femmes pendant la grossesse, avec notamment une augmentation du stress, des difficultés familiales, et du nombre de déménagements.
- Du temps de sommeil des femmes qui travaillent, au premier trimestre.
- Des siestes régulières, aux premier, deuxième et troisième trimestres.
- De l'impression de sommeil non récupérateur aux premier et troisième trimestres.
- Des insomnies aux deuxième et troisième trimestres.
- Des éveils nocturnes dus aux angoisses et cauchemars au troisième trimestre, ainsi qu'à une envie d'uriner ou à des causes extérieures aux trois trimestres.
- Des ronflements au troisième trimestre.
- Du syndrome des jambes sans repos aux deuxième et troisième trimestres, et des mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil aux trois trimestres.
- Du recours à l'homéopathie ou la phytothérapie pendant la grossesse.

Elle nous a permis de montrer une **diminution significative** :

- De la durée de sommeil au troisième trimestre.
- De l'automédication pour l'aide au sommeil pendant la grossesse.

Nous avons enfin mis en évidence une **majorité significative** de femmes :

- Qui trouvent qu'il est important de bien dormir pendant la grossesse.
- Qui auraient souhaité plus d'informations sur le sommeil pendant la grossesse.
- Qui auraient souhaité plus de prise en compte de leurs troubles du sommeil par les professionnels.

4.4. *Biais et limites de notre étude*

Le fait qu'il s'agisse de questionnaires rend compte d'une analyse subjective des femmes sur leur sommeil. Certaines remarquent par exemple la difficulté qu'elles ont eu à se souvenir de leur sommeil au premier trimestre. D'autres ont pu sous-estimer leur qualité de sommeil du fait d'une angoisse importante altérant leur objectivité. Cependant nos résultats restent proches de ceux retrouvés par les auteurs ayant effectué des études polysomnographiques, ce qui leur laisse tout de même une valeur certaine.

De la même manière, les questions portant sur les apnées du sommeil et les MPJS restaient très subjectives car elles supposaient qu'une personne de l'entourage ait remarqué ces événements au cours du sommeil et en ait fait part à la femme concernée.

La longueur du questionnaire a également pu être délétère car elle a pu induire une lassitude rendant les réponses moins fidèles à la fin.

D'autre part, notre taille d'effectif ne nous a pas permis de mettre en évidence un lien entre les ronflements et l'hypertension gravidique, ainsi qu'entre l'obésité et les ronflements pendant la grossesse.

Enfin nous n'avons pas étudié l'impact éventuel des troubles du sommeil sur le travail et l'accouchement, ainsi que leurs conséquences en post-partum.

5. Discussion

5.1. *Caractéristiques de l'échantillon*

Nous avons comparé les données de notre échantillon aux données de l'enquête nationale périnatale de 2003 afin de voir si notre échantillon est représentatif de la population française en matière de périnatalité. [1]

95% des femmes de notre échantillon vivent en couple, contre 93% dans l'enquête nationale périnatale.

63,9% des femmes de notre étude ont travaillé pendant la grossesse et 27,1% n'ont pas exercé d'activité professionnelle. Ces résultats ne sont pas très éloignés de ceux de l'enquête périnatale qui retrouve 66% de femmes ayant exercé un emploi pendant la grossesse, contre 34% sans emploi pendant la grossesse.

Les répartitions des CSP sont également proches : on retrouve 0,7% d'agricultrices dans l'enquête nationale périnatale (0 dans notre étude), 2,3% d'artisans ou commerçantes (6,5% dans notre étude), 11,8% de cadres (11,6% dans notre étude), 21,3% de profession intermédiaires (21,0% dans notre étude), 55,5% d'employées (58,7% dans notre étude), et 7,5% d'ouvrières (2,2% dans notre étude).

L'âge moyen de notre population est de 29,4 ans, ce qui est très proche des statistiques de l'état civil en 2002 fixant l'âge moyen des femmes enceintes à 29,5 ans. [24]

Le pourcentage de primipares est de 50,3% dans notre étude, ce qui est un peu plus élevé que les données de l'enquête nationale périnatale de 2003 qui comprend 43,7% de primipares.

Notre échantillon est donc bien représentatif des femmes enceintes françaises, mis à part une proportion un peu plus grande de primipares.

5.2. *Déroulement de la grossesse*

5.2.1. Terme

Le choix d'inclure les femmes n'étant qu'au septième mois de grossesse était peut-être un peu prématuré pour avoir une vue d'ensemble sur le troisième trimestre qu'elles commençaient tout juste. Mais cela ne concerne que 14,6% des femmes, et après comparaison, leurs réponses ne sont pas significativement différentes de celles des autres femmes.

5.2.2. Pathologie de la grossesse

Les pathologies gravidiques sont intéressantes à noter car elles ont très probablement favorisé le stress des femmes concernées et donc indirectement leur sommeil.

De manière plus directe, nous constatons qu'en cas de pathologie de la grossesse nécessitant un repos forcé pendant la journée, 9 femmes sur 28 signalent une difficulté supplémentaire pour bien dormir la nuit. En effet la position allongée favorise les siestes en journée, et le manque d'effort physique ne permet pas de consolider le sommeil nocturne. Il semble donc important de prendre en compte cet aspect dans leur suivi, par une écoute et des conseils adaptés en premier lieu, et éventuellement par une aide plus concrète si le problème persiste.

5.2.3. Situation difficile vécue pendant la grossesse

Nous avons montré dans notre étude une augmentation significative des situations difficiles vécues par les femmes, pendant la grossesse. En effet, celles-ci sont plus stressées et ont plus de difficultés familiales (notamment des séparations des couples au cours de la grossesse), elles vivent également plus fréquemment la fatigue liée à un déménagement.

Cet aspect n'a pas été pris en compte par les auteurs des articles que nous avons rassemblés. Il nous paraissait cependant intéressant de nous poser la question de la cause des troubles du sommeil devant cette différence significative : la grossesse, ou le stress occasionné par la grossesse ? Nous n'avons trouvé qu'une augmentation significative de l'impression de sommeil non récupérateur chez les femmes en situation difficile. Cela peut donc nous laisser supposer que ce stress est un facteur aggravant des troubles du sommeil, mais que la grossesse en reste la première responsable.

5.3. *Evolution des caractéristiques du sommeil aux trois trimestres*

5.3.1. Durée et efficacité du sommeil

➤ Premier trimestre

Notre étude montre une augmentation significative de la durée de sommeil au premier trimestre, concernant les femmes ayant une activité professionnelle. Nous montrons également une diminution significative de l'impression de sommeil non récupérateur. Dans le même sens, une augmentation moyenne de plus de 30 minutes de sommeil nocturne à 11-12 semaines de grossesse ($p < 0,05$) a été observée par Lee et al dans leur étude

polysomnographique à domicile portant sur 45 femmes. Cependant l'efficacité de ce sommeil (91% versus 93% avant la grossesse) et le pourcentage de sommeil lent profond (9% versus 13% avant la grossesse) diminuent significativement par rapport au sommeil avant la grossesse chez ces femmes ($p<0,05$) [14].

➤ **Deuxième trimestre**

Les mêmes auteurs ont observé dans leur étude une diminution non significative de la durée de sommeil au 2^{ème} trimestre, associée à une perte d'efficacité du sommeil [14]. Brunner et al, quant à eux, mettent en évidence, dans leur étude EEG portant sur 9 femmes enceintes à chaque trimestre, une diminution significative du temps de sommeil paradoxal du premier au deuxième trimestre (72,5 min versus 79,7 min au premier trimestre, $p<0,05$) [2]. Ces résultats concordent avec ceux de notre étude dans laquelle nous observons une diminution non significative de la durée de sommeil par rapport au premier trimestre.

➤ **Troisième trimestre**

Nous montrons au troisième trimestre une diminution significative de la durée de sommeil par rapport au premier trimestre, et une diminution très significative de son efficacité ressentie par rapport à avant la grossesse. Ces résultats concordent tout à fait avec la littérature.

En effet, la diminution de la durée de sommeil nocturne a également été montrée Lee et al de manière significative dans leur étude polysomnographique (30 minutes de moins qu'au premier trimestre, $p<0,05$), associée à une diminution de l'impression d'efficacité du sommeil (89% versus 93% avant la grossesse, $p<0,05$) [14]. Enfin Lopes et al ont mis en évidence une augmentation d'impression de sommeil léger de 48% au troisième trimestre par rapport à avant la grossesse. [16]

Le troisième trimestre est donc marqué par un renforcement de cette impression de sommeil non récupérateur qui débute au deuxième trimestre. Le sommeil profond diminue et les éveils nocturnes augmentent.

Leung et al confirment cette dégradation progressive du sommeil aux deuxième et troisième trimestres par leur étude portant sur 247 femmes dans laquelle ils ont évalué la somnolence diurne par le score ESS (Epworth Sleepiness Scale) coté sur 24. Ils ont observé une augmentation significative de ce score au cours de la grossesse, et montrent une augmentation significative des femmes ayant un ESS>10 (seuil de somnolence fixé arbitrairement par les

auteurs) aux deuxième et troisième trimestres (respectivement 72 et 77 femmes versus 53 au premier trimestre, $p < 0,05$). [15]

5.3.2. Siestes

L'intérêt que nous avons porté au nombre de femmes faisant des siestes avant et pendant la grossesse n'est pas présent dans les articles que nous avons rassemblés. Il nous paraît cependant intéressant de constater que le nombre de femmes faisant la sieste augmente très significativement au cours de la grossesse, ce qui témoigne de la manière dont les femmes gèrent leur manque de sommeil et leur somnolence. Cette façon de rattraper le sommeil manquant n'est d'ailleurs pas conseillée même si certaines controverses existent. [33].

5.3.3. Eveils nocturnes et insomnies

L'augmentation significative des insomnies aux deuxième et troisième trimestres de grossesse que nous avons constaté dans notre échantillon est en accord avec les données de la littérature.

En effet, Lopes et al ont constaté chez les 300 femmes qu'ils ont interrogées une augmentation de 23% des insomnies au deuxième trimestre, et de 84% au troisième trimestre par rapport à avant la grossesse [16]. Lee et al ont montré un pourcentage d'éveil au cours de la nuit de 11% au troisième trimestre versus 6% avant la grossesse ($p < 0,05$) [14]. Brunner et al ont enfin mis en évidence une augmentation significative du nombre d'éveils nocturnes au troisième trimestre (58,3% versus 32,5% au premier trimestre, $p < 0,05$). [2]

Les causes d'éveils ou de difficultés d'endormissement évoquées par les femmes sont similaires à celles que l'on retrouve dans la littérature (Pien et al [23], et Schweiger [28]). Il est intéressant de constater l'augmentation significative des éveils des femmes enceintes pour des causes extérieures aux trois trimestres : cela témoigne probablement de l'augmentation de la proportion de sommeil léger au détriment du sommeil profond, qui les rend plus sensible au bruit, à la chaleur ou autres, qu'avant la grossesse.

5.3.4. Troubles respiratoires

Notre étude nous a permis de montrer une augmentation significative des ronflements au troisième trimestre, mais nous n'avons pas d'autre résultat significatif concernant les apnées du sommeil ou les femmes obèses.

Ce résultat est en accord avec les autres études effectuées sur le sujet.

En effet, cette augmentation des ronflements pendant la grossesse a été montrée par Loube et al dans sa comparaison entre 350 femmes enceintes (14% de ronflements) et 110 femmes non enceintes (4% de ronflements, $p<0,05$) [17]. Elle a également été mise en évidence par Franklin et al dans son étude par questionnaires chez 502 femmes : 23% des femmes de son échantillon ronflaient en fin de grossesse contre 4% avant la grossesse ($p<0,01$) [9]. Elle a enfin été constatée par Leung et al sur un échantillon de 247 femmes : 46,2% des femmes interrogées ronflaient au troisième trimestre contre 40,5 au deuxième et 29,7 au premier ($p<0,05$) [15].

Pour ce qui est des apnées du sommeil, plusieurs observations de cas sporadiques de SAS pendant la grossesse ont été rapportées, notamment Kowall et al en 1989 [12], et Sherer et al en 1991 [29]. De leur côté, Edwards et al ont comparé le nombre d'apnées et hypopnées avant et après l'accouchement chez dix femmes suspectes d'avoir des troubles respiratoires nocturnes pendant la grossesse. Ils ont mis en évidence une réduction de l'index d'événements respiratoires nocturnes après l'accouchement associée à une augmentation significative de la saturation en oxygène minimum (91 versus 86% en fin de grossesse, $p<0,05$) [7]. Maasilta et al ont mis en évidence une association entre l'obésité et l'apparition d'apnées du sommeil pendant la grossesse, qui pourrait présumer du rôle favorisant de l'obésité dans ces troubles respiratoires (non retrouvé dans notre étude) [18]. Roush et al, enfin, ont décrit un cas de SAS avec enregistrement de la désaturation maternelle lors d'une apnée, associée à un ralentissement du rythme cardiaque fœtal [26].

L'augmentation des troubles respiratoires liés au sommeil pendant la grossesse est donc bien retrouvée dans la littérature. Les auteurs relient de plus ces troubles à une pathologie grave de la grossesse : l'hypertension gravidique, pouvant évoluer en prééclampsie. Nous n'avons pas pu retrouver ce lien dans notre étude en raison du faible nombre de cas de femmes ayant une hypertension gravidique (3 femmes). Les seules observations que nous pouvons faire sont que ces trois femmes ne ronflaient pas avant d'être enceintes, et ronflaient au troisième trimestre sans qu'on ne leur ait signalé de pause respiratoire nocturne. 2 femmes sur les 3 étaient obèses.

Franklin et al ont retrouvé une augmentation significative de l'hypertension gravidique (14 versus 6%, $p<0,01$) et de la prééclampsie (10 versus 4%, $p<0,05$) chez les femmes ronflant habituellement pendant la grossesse par rapport aux femmes ne ronflant pas [9]. Dans l'autre sens, Connolly et al ont montré une augmentation significative des hypopnées chez 15 femmes prééclamptiques par rapport à 15 femmes de chaque trimestre de grossesse et 15 femmes non enceintes (31% versus 15% au troisième trimestre et $<5\%$ dans les trois autres groupes,

$p < 0,05$) [4]. Ekholm et al ont quant à eux mis en évidence une altération du sommeil chez 9 femmes prééclampsiques par une augmentation significative de leurs mouvements corporels nocturnes (211 versus 153 mouvements par nuit, $p = 0,05$) par rapport à 8 femmes ayant une grossesse normale, ce qui peut laisser supposer un lien entre la prééclampsie et une moins bonne qualité du sommeil [8]. Un argument allant dans le sens d'un lien de causalité entre apnées du sommeil et prééclampsie a été mis en évidence par Edwards et al. Le traitement de 11 femmes prééclampsiques par CPAP (ventilation en pression positive), en plus de leur traitement antihypertenseur en cours, s'est accompagné d'une normalisation de leur chiffres tensionnels (en moyenne 128/73 sous CPAP contre 146/92 sans, $p = 0,007/0,002$), associée à une amélioration de la qualité de leur sommeil et à une disparition de leurs troubles respiratoires [6].

Il existe donc un lien entre les troubles du sommeil et plus particulièrement les troubles respiratoires nocturnes et l'hypertension gravidique voire la prééclampsie. On peut émettre l'hypothèse que l'hypoxémie relative provoquée par les désaturations nocturnes favoriserait une hypertension chez les femmes prédisposées.

5.3.5. SJR et MPJS

Nous montrons dans notre étude une augmentation significative des SJR aux deuxième et troisième trimestres, et des MPJS aux trois trimestres de grossesse.

Ceci confirme les données de la littérature :

Goodman et al ont déjà montré son importance en 1988 dans son étude sur 500 femmes enceintes : 97 se sont révélées souffrir du SJR pendant la grossesse contre 16 avant la grossesse ($p < 10^{-4}$). 4 semaines après l'accouchement, les symptômes perduraient chez seulement 3 des femmes interrogées [10].

Suzuki et al ont appuyé ces premières constatations par une étude portant sur 16528 femmes enceintes. Ils observent une relation significative entre la progression de la grossesse et l'apparition du SJR : 15% des femmes s'en plaignent au premier trimestre contre 23% à terme ($p < 10^{-4}$). De plus les femmes souffrant du SJR rapportent plus de difficultés à s'endormir et plus de réveils précoces, ainsi qu'une durée moyenne de sommeil plus courte et une somnolence diurne plus importante que les femmes n'en souffrant pas. Les facteurs prédisposant au SJR mis en évidence par les auteurs sont la primiparité, l'absence de sieste pendant la journée, une durée de sommeil inférieure à 7 heures, ainsi que la prise de tabac, de médicaments ou d'alcool [31].

Les MPJS sont fréquemment associés au SJR mais nous n'avons pu nous procurer qu'une étude les mentionnant : Nikolaa et al observent la présence de MPJS chez les dix femmes, ayant des grossesses multiples, de son étude. La fréquence des mouvements est de 3,7 à 49,7 mouvements par heures [20].

5.4. Aide à l'amélioration des troubles du sommeil

Schweiger en 1972 met en évidence, chez les 100 femmes enceintes qu'il a interrogées, une prise de somnifères (essentiellement des barbituriques) de 12% [28]. Les pratiques ont heureusement bien changé car dans notre étude, seule une femme a pris un médicament pour dormir et sur prescription médicale.

Nous montrons dans notre étude une augmentation du recours à l'homéopathie et la phytothérapie pendant la grossesse, et une baisse de l'automédication.

Cette baisse de l'automédication est montrée également par Magalie Piguel-Fillols dans son mémoire sur l'automédication pendant la grossesse, mais elle constate une prévalence plus élevée que nous en matière de prise de sédatifs et d'anxiolytiques pendant la grossesse : 11,6% des 155 femmes interrogées disent prendre un sédatif, et 3,8% disent prendre un anxiolytique [42]. Cette différence pourrait être expliquée par une prise de conscience des femmes et des médecins des dangers des sédatifs et anxiolytiques en 5 ans.

5.4.1. Aide psychocomportementale

Nous ne disposons pas d'études sur l'aide par la relaxation, le yoga ou la sophrologie, mais les 22 femmes de notre échantillon ont été bien aidées par la pratique de ces méthodes car plus de la moitié témoignent de leur efficacité sur leurs troubles du sommeil.

5.4.2. Acupuncture

A la maternité du Belvédère à Rouen, découverte lors d'un stage, des consultations d'acupuncture sont organisées deux matinées par semaines dans lesquelles le motif principal de consultation est une altération du sommeil (36,7%, contre 25,6% pour des lombalgies, et 25% pour des troubles digestifs en 2000). La satisfaction des femmes est telle que les consultations sont toujours pleines, et qu'une nouvelle matinée de consultation d'acupuncture va bientôt s'ouvrir. Pourtant dans notre étude, seules 2 femmes sur 8 témoignent de l'efficacité de l'acupuncture sur leurs troubles du sommeil ; cette différence peut être expliquée par le petit nombre de femmes concernées (8 sur 199) qui ne permet pas de considérer le résultat comme représentatif. Ce petit nombre est probablement dû au fait que

l'acupuncture est peu encouragée et proposée aux femmes enceintes par les professionnels du CHU de Nantes.

Une étude a, de plus, été menée par Spence et al sur 18 sujets adultes se plaignant d'insomnies. Un traitement de cinq semaines par acupuncture a été associé à une augmentation significative de la sécrétion nocturne de mélatonine ($p < 0,01$), ainsi qu'à une augmentation significative de l'efficacité du sommeil ($p < 0,01$) et de la durée de sommeil ($p = 0,001$) objectivée par des enregistrements polysomnographiques. Une diminution significative de l'anxiété des sujets traités a également été observée ($p < 0,05$). [30]

Il reste cependant toujours difficile d'évaluer l'efficacité de l'acupuncture, du fait de la possibilité d'effet placebo, non objectivable par une étude en double aveugle.

5.5. Questions ouvertes

Il est intéressant de constater l'importance que les femmes accordent à leur sommeil pendant la grossesse, et la majorité significative de femmes déçues par l'information reçue, et par la prise en compte de ce sujet par les professionnels.

Aucun article de notre bibliographie ne traite du ressenti des femmes sur leur sommeil pendant la grossesse. Seuls Goodman et al mettent en avant le fait que 27% des femmes souffrant d'un SJR de leur étude en ont parlé à leur médecin traitant, et qu'aucun médecin n'a su fournir d'explication satisfaisante sur ce symptôme [10]. Ce syndrome semblait donc mal connu en 1988, nous ne savons pas ce qu'il en est actuellement : il aurait pu être intéressant de savoir dans notre étude si les femmes avaient ou non parlé de leurs troubles du sommeil en consultation pour pouvoir comparer ces résultats.

6. En pratique, conduite à tenir pendant la grossesse

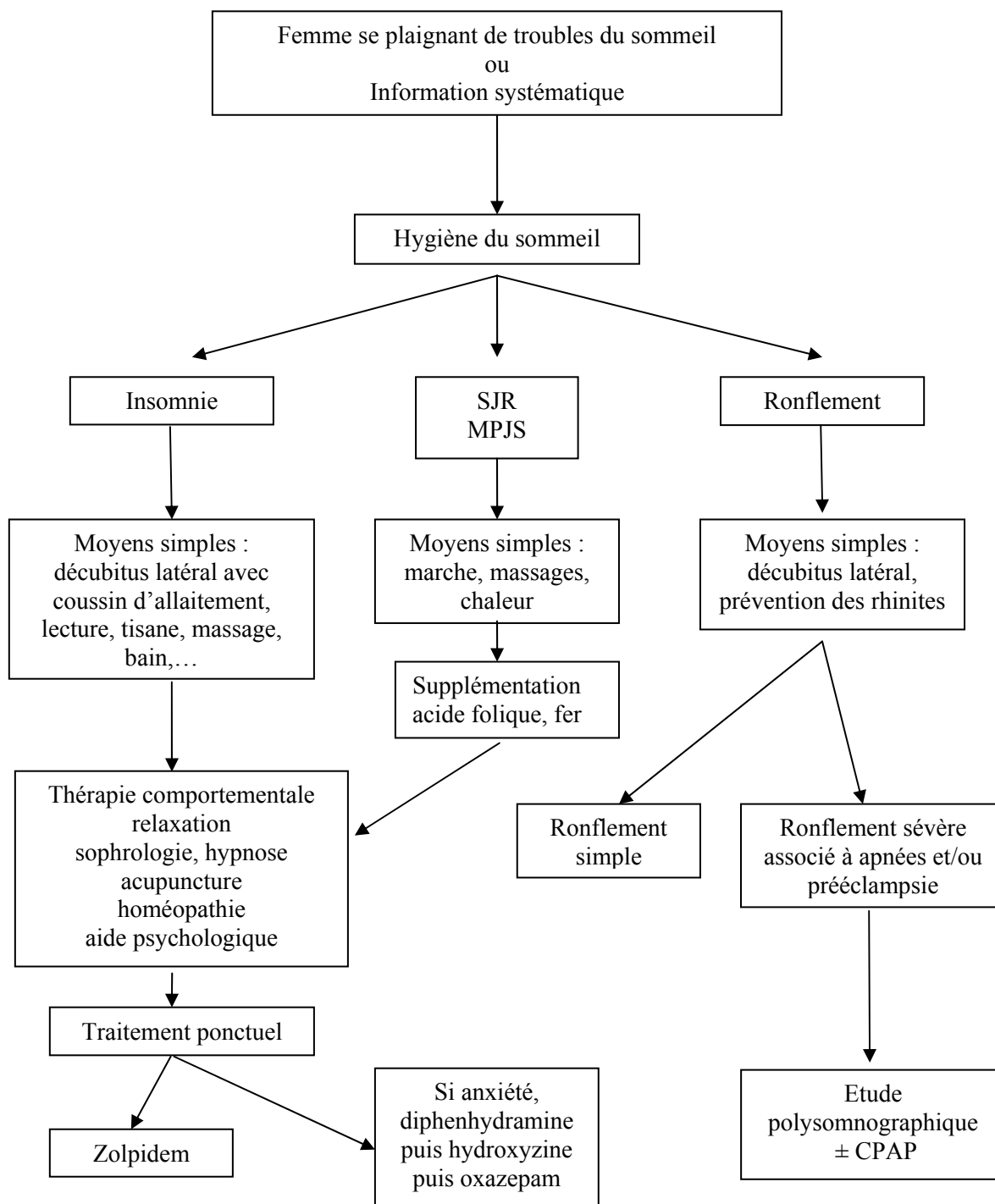


Figure 7 : arbre décisionnel de la conduite à tenir concernant les troubles du sommeil pendant la grossesse

Conclusion

La grossesse est bien marquée par une altération du sommeil. En effet, on observe une augmentation de la durée de sommeil au premier trimestre, puis une réduction de cette durée de sommeil du premier au troisième trimestre associée à une perte d'efficacité du sommeil. Les éveils nocturnes augmentent ainsi que les insomnies. On constate également une recrudescence des ronflements pendant la grossesse, ainsi que du syndrome des jambes sans repos et des mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil. Ces modifications sont prépondérantes au troisième trimestre.

Si l'on peut considérer que cette altération du sommeil prépare la femme au sommeil fractionné des premiers mois du nouveau-né, elle n'en est pas moins handicapante et peut présenter des risques.

Ces risques sont de nature psychologique car le sommeil est souvent le reflet de l'état psychologique de la personne, mais aussi physique si l'on tient compte du lien entre ronflements et hypertension gravidique voire prééclampsie.

Les troubles du sommeil sont donc à prendre au sérieux et nécessitent une prise en charge adaptée par les professionnels qui suivent la grossesse et en particulier par la sage-femme.

La prise en charge de ces troubles du sommeil par la sage-femme passe avant tout par une écoute et une information adaptée qui devrait être systématique. On pourrait pour cela profiter du temps supplémentaire dont on dispose lors de l'entretien du quatrième mois.

Une bonne hygiène du sommeil et des moyens simples suffisent souvent à améliorer le sommeil de ces femmes mais sont encore trop peu connus et diffusés dans le monde professionnel. On peut également avoir recours à des méthodes alternatives comme les thérapies comportementales, la relaxation, la sophrologie, l'hypnose, l'acupuncture, l'homéopathie et la phytothérapie... avant de faire appel à un médecin pour instaurer un traitement allopathique s'il s'avère nécessaire.

Grâce à la sensibilisation des professionnels à ce problème et à une meilleure prise en charge des femmes, on peut espérer qu'à l'avenir mal dormir pendant sa grossesse ne soit plus une fatalité comme certains le croient encore.

BIBLIOGRAPHIE

Articles

- [1] BLONDEL B, SUPERNANT K, DU MAZAUBRUN C, et al (INSERM U149). *Enquête nationale périnatale. Situation en 2003 et évolution depuis 1998*. 2004, 39p
- [2] BRUNNER DP, MUNCH M, BIEDERMANN K et al. Changes in sleep and sleep electroencephalogram during pregnancy. *Sleep* 1994 ; 17 : 576-582
- [3] CAUGHEY AB. Poor sleep in pregnancy and mode of delivery. Letter to the editors. *Am J Obstet Gynecol* 2005 ; 193 : 1286-1289
- [4] CONNOLLY G, RAZAK AR, HAYANGA A, et al. Inspiratory flow limitation during sleep in pre-eclampsia : comparison with normal pregnant and nonpregnant women. *Eur Respir J* 2001 ; 18 : 672-676
- [5] EDWARDS N, BLYTON DM, HENNESSY A, et al. Severity of Sleep-disordered breathing improves following parturition. *Sleep* 2005 ; 28 : 737-741
- [6] EDWARDS N, BLYTON DM, KIRJAVAINEN T, et al. Nasal continuous positive airway pressure reduces sleep- induced blood pressure increments in preeclampsia. *Am J Respir Crit Care Med* 2000 ; 162 : 252–257
- [7] EDWARDS N, MIDDLETON PG, BLYTON DM et al. Sleep disordered breathing and pregnancy. *Thorax* 2002 ; 57 : 555-558
- [8] EKHOLM EM, POLO O, RAUHALA ER, et al. Sleep quality in preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1992 ; 167 : 1262-1266
- [9] FRANKLIN KA, HOLMGREN PA, JONSSON F, et al. Snoring, pregnancy-induced hypertension, and growth retardation of the fetus. *Chest* 2000 ; 117 : 137–141
- [10] GOODMAN JD, BRODIE C, AYIDA GA. Restless syndrome in pregnancy. *BMJ* 1988 ; 297 : 1101-1102
- [11] JOUVET M, MICHEL F, COUJON J. Sur un stade d'activité électrique cérébrale rapide au cours du sommeil physiologique. *CR Séances Soc Biol Fil* 1959 ; 153 : 1024-1028
- [12] KOWALL J, CLARK G, NINO-MURCIA G, et al. Precipitation of obstructive sleep apnea during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1989 ; 74 : 453-455
- [13] LEE KA, GAY CL. Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2004 ; 191 : 2041-2046

- [14] LEE KA, ZAFFKE ME, McENANY G. Parity and sleep patterns during and after pregnancy. *Obstet Gynecol* 2000 ; 95 : 14-18
- [15] LEUNG PL, CHEONG HUI DS, LEUNG TN, et al. Sleep disturbances in Chinese pregnant women. *BJOG* 2005 ; 112 : 1568-1571
- [16] LOPES EA, CARVALHO LB, SEGURO PB, et al. Sleep disorders in pregnancy. *Arq Neuropsiquiatr.* 2004 ; 62(2A) : 217-221
- [17] LOUBE MDI, POCETA JS, MORALES MC, et al. Self-reported snoring in pregnancy: association with fetal outcome. *Chest* 1996 ; 109 : 885–889
- [18] MAASILTA P, BACHOUR A, TERAMO K, et al. Sleep-related disordered breathing during pregnancy in obese women. *Chest* 2001 ; 120 : 1448-1454
- [19] MEURICE JC, PAQUEREAU J, NEAU JP, et al. Troubles respiratoires au cours du sommeil de la femme enceinte. *Rev Neurol (Paris)* 2003 ; 159 : 6S91-6S94
- [20] NIKKOLA E, EKBLAD U, EKHOLM E, et al. Sleep in multiple pregnancy: breathing patterns, oxygenation, and periodic leg movements. *Am J Obstet Gynecol* 1996 ; 174 : 1622-1625
- [21] PEPPARD PE, YOUNG T, PALTA M, et al. Prospective study of the association between sleep-disordered breathing and hypertension. *N Engl J Med* 2000 ; 342 : 1378-1384
- [22] PERAULT MC, FAVRELIERE S, MINET P, et al. Benzodiazépines et grossesse. *Thérapie* 2000 ; 55 : 587-595
- [23] PIEN GW, SCHWAB RJ. Sleep disorders during pregnancy. *Sleep* 2004 ; 27(7) : 1405-1417
- [24] RICHET-MASTAIN L. Bilan démographique 2005. En France, la fécondité des femmes augmente toujours. *Insee première* 2006 ; 1059
- [25] ROSS LE, MURRAY BJ, STEINER M. Sleep and perinatal mood disorders: a critical review. *J Psychiatry Neurosci* 2005 ; 30(4) : 247-256
- [26] ROUSH SF, BELL DO and L. Obstructive sleep apnea in pregnancy. *The American board of family practice* 2004 ; 17 : 292-294
- [27] SANTIAGO JR, NOLLEDO MS, KINZLER W, et al. Sleep and sleep disorders in pregnancy *Ann Intern Med* 2001 Mar 6 ; 134(5) : 396-408
- [28] SCHWEIGER MS. Sleep disturbance in pregnancy. A subjective survey. *Am J Obstet Gynecol* 1972 ; 114 : 879-882
- [29] SHERER DM, CAVERLY CB, ABRAMOWICZ JS. Severe obstructive sleep apnea and associated snoring documented during external tocography. *Am J Obstet Gynecol* 1991 ; 165 : 1300-1301

- [30] SPENCE W, KAYUMOV L, CHEN A, et al. Acupuncture increases nocturnal melatonin secretion and reduces insomnia and anxiety : a preliminary report. *J neuropsychiatry Clin Neurosci* 2004 ; 16(1) : 19-28
- [31] SUZUKI K, OHIDA T, SONE T et al. The prevalence of restless legs syndrome among pregnant women in Japan and the relationship between restless legs syndrome and sleep problems. *Sleep* 2003 ; 26(6) : 673-677
- [32] SWORTFIGUER D, CISSOKO H, GIRAUDEAU B, et al. Retentissement néonatal de l'exposition aux benzodiazépines en fin de grossesse. *Archives de pédiatrie* 2005 ; 12 : 1327-1331

Livres :

- [33] BILLIARD Michel. *Le sommeil normal et pathologique*. 2^e ed. Paris : Masson, 1998, 635p
- [34] BRIGGS GG, FREEMAN RK, YAFFE SJ. *Drugs in pregnancy and lactation*. Philadelphia : Lippincott Williams Wilkins, 2002, 1595p
- [35] LAVIE Peretz. *Le monde du sommeil*. Paris : Odile Jacob, 1998, 313p
- [36] MALNIC Evelyne. *Acupuncture, l'histoire et la pratique d'une médecine ancestrale*. Paris : Seuil, 2003
- [37] RECHTSTCHAFFEN A, KALES A. *A manual of standardized terminology, techniques and scoring system for sleep stages of human subjects*. Washington DC : USPH Publication, 1968, n°204
- [38] REMPP C et BIGLER A. *La pratique de l'acupuncture en obstétrique*. Paris : La Tisserande, 1992, 215p
- [39] SZEJER Myriam, STEWART Richard. *Ces 9 mois-là*. Paris : Robert Laffont, 1994, 307p

Thèses et mémoires :

- [40] CALAORA-TOURNADRE Danielle. *Prévalence du syndrome d'apnées du sommeil pendant la grossesse et conséquences sur la pathologie gravidique*. Th : Méd. : Poitiers : 2001, 68p
- [41] GANNARD Séverine. *Quelles sont les modifications du sommeil pendant la grossesse ? (50 entretiens)* Mémoire de sage-femme : Besançon : 2003, 132p

[42] PIGUEL-FILLOLS Magalie. *L'automédication chez la femme enceinte*. Mémoire de sage-femme : Nantes : 2001, 88p

Site Internet

<http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles>

[43] GOLDENBERG F. Médicaments : de nouvelles molécules pour traiter le sommeil.

[44] VALATX JL. La physiologie du sommeil.

[45] VALATX JL. Sommeils et insomnies.

[46] VALATX JL. Troubles du sommeil : insomnies et hypersomnies.

Autres

[47] HALFON Y. Cours sur l'hypnose donnés à l'institut Milton H. Erickson de Normandie.

[48] JAROUSSE. Cours de psychiatrie donnés à l'école de sage-femmes.

[49] PETIT. Cours de psychologie donnés à l'école de sage-femmes.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : tracés électroencéphalographiques des différents stades du cycle veille-sommeil....	4
Figure 2 : exemple d'hypnogramme d'un jeune adulte (SP=sommeil paradoxal).....	5
Figure 3 : Schéma de la régulation du cycle veille-sommeil	7
Figure 4:répartition des CSP des femmes ayant une activité professionnelle.....	25
Figure 5:types de situations difficiles rencontrées par les femmes avant la grossesse	26
Figure 6 : causes d'éveils nocturnes ou de gêne à l'endormissement avant la grossesse.....	27
Figure 7 : arbre décisionnel de la conduite à tenir concernant les troubles du sommeil pendant la grossesse.....	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Classifications des principaux traitements de l'insomnie et leur risque pendant la grossesse.	20
Tableau 2 : évolution des situations difficiles vécues par les femmes avant et pendant la grossesse.....	29
Tableau 3 : Evolution du nombre de femmes faisant la sieste au cours de la grossesse.....	30
Tableau 4 : Evolution du nombre de femmes trouvant leur sommeil non récupérateur au cours de la grossesse	30
Tableau 5 : Evolution du nombre de femmes souffrant d'insomnies au cours de la grossesse	31
Tableau 6 : Evolution des causes d'éveils nocturnes et gênes à l'endormissement au cours de la grossesse.....	31
Tableau 7 : Evolution des troubles respiratoires nocturnes au cours de la grossesse	32
Tableau 8 : Evolution du syndrome des jambes sans repos (SJR) et des mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil (MPJS) au cours de la grossesse.....	32

ANNEXE

Questionnaire sur le sommeil pendant la grossesse

Cochez la ou les propositions choisies

Questions générales

- Quelle est votre situation familiale ?
 - ☐ mariée ou vie maritale
 - ☐ seule
 - ☐ chez vos parents
 - ☐ autre (précisez) :

- Exercez-vous une profession ?
 - ☐ oui ☐ non
 - Si oui laquelle ?
 - Sinon, vous êtes
 - ☐ étudiante
 - ☐ femme au foyer
 - ☐ en recherche d'emploi

- Exerciez-vous une activité en début de grossesse ?
 - ☐ oui ☐ non
 - Si oui, avez-vous été arrêtée pendant la grossesse ?
 - ☐ oui ☐ non
 - Mois d'arrêt :
 - Durée :
 - Motif :

- Avez-vous des enfants ou personnes à charge ?
 - ☐ oui ☐ non
 - Si oui, nombre :
 - âge :

- Avez-vous une aide à domicile ? (pour le ménage, les enfants, etc.)
 - ☐ oui ☐ non

- Habitez-vous ?
 - ☐ une maison
 - ☐ un appartement
 - ☐ autre (précisez) :
- nombre de pièces :
- jardin : ☐ oui ☐ non
- emplacement :
 - ☐ centre-ville
 - ☐ banlieue
 - ☐ petite ville, village
 - ☐ campagne

- Quel est votre âge ?
- Quelle est votre taille ?
- Quel était votre poids avant la grossesse ?
- Aviez-vous des maladies particulières avant d'être enceinte ? (Exemples : diabète, hypertension, maladie cardiaque, rénale, respiratoire, maladie génétique, cancer,...)
☐ oui ☐ non
 Si oui laquelle ?

- Etiez-vous dans une situation difficile avant la grossesse ?
☐ oui ☐ non
 Si oui, laquelle ?
 - ☐ fatigue, stress
 - ☐ dépression
 - ☐ difficultés familiales
 - ☐ séparation, divorce
 - ☐ deuil récent
 - ☐ difficultés professionnelles
 - ☐ mutation récente
 - ☐ déménagement
 - ☐ autres (précisez) :

Votre sommeil avant cette grossesse

- Combien d'heures par nuit dormiez-vous ?
 -en période de travail :
 -en vacances :
- Vos horaires de lever et coucher étaient-ils ?
☐ réguliers
☐ très variables
- De combien d'heures de sommeil estimez-vous avoir besoin pour être en forme ?
- Faisiez-vous des siestes pendant la journée ?
☐ toujours
☐ régulièrement
☐ exceptionnellement
☐ jamais
- Epreuvez-vous des difficultés à vous endormir ?
☐ toujours
☐ régulièrement
☐ exceptionnellement
☐ jamais
- Vous réveilliez-vous trop tôt avec des difficultés pour vous rendormir ?

- ☐ toujours
 ☐ régulièrement
 ☐ exceptionnellement
 ☐ jamais
- A quoi ces difficultés étaient-elles dues ?
 - ☐ à une circonstance de stress particulier et passager
 - ☐ à des préoccupations constantes
 - ☐ à des crampes ou impatiences dans les jambes
 - ☐ à une envie d'uriner
 - ☐ au bruit
 - ☐ autres (précisez) :
- Aviez-vous une impression de sommeil insuffisant ou non récupérateur ?
 - ☐ toujours
 - ☐ régulièrement
 - ☐ exceptionnellement
 - ☐ jamais
- Comment cela se manifestait-il ?
 - ☐ somnolence, endormissements involontaires au repos
 - ☐ agressivité, irritabilité
 - ☐ autres (précisez) :
- Vous a-t-on déjà signalé ?
 - des ronflements
 - ☐ oui ☐ non
 - des pauses respiratoires durant votre sommeil
 - ☐ oui ☐ non
 - des mouvements réguliers des jambes au cours de votre sommeil
 - ☐ oui ☐ non
 - des accès de somnambulisme
 - ☐ oui ☐ non ☐ étant enfant seulement
- Faisiez-vous des cauchemars ?
 - ☐ toujours
 - ☐ régulièrement
 - ☐ exceptionnellement
 - ☐ jamais
- Aviez-vous d'autres troubles du sommeil ?
 - ☐ oui ☐ non
 Si oui, lesquels ?

Déroulement de la grossesse

- Etait-ce une grossesse attendue ?
 - ☐ oui
 - ☐ oui avec une assistance médicale à la procréation
 - ☐ non mais bienvenue tout de même
 - ☐ non et malvenue
- Attendez-vous un ou plusieurs enfants ?
- Est-ce votre 1ère grossesse ?
 - ☐ oui ☐ non
- Sinon avez-vous eu avant cette grossesse ?
 - ☐ des fausses couches ; nombre :
 - ☐ des interruptions volontaires de grossesse ; nombre :
 - ☐ des grossesses extra-utérines ; nombre :
 - ☐ des interruptions de grossesse pour motif médical
nombre : motif :
 - ☐ des grossesses normales avec accouchement à terme ; nombre :
 - ☐ des grossesses pathologiques
 - nombre :
 - problème survenu : (Exemples : menace d'accouchement prématuré, diabète, hypertension, rupture prématurée de la poche des eaux, placenta praevia, problèmes du bébé,...)
- nécessité d'hospitalisation en cours de grossesse ? ☐ oui ☐ non
 - terme d'accouchement :
- Quel est votre terme actuel ? (Exemples : 7ème mois, 8ème mois de grossesse)
- Par qui la grossesse actuelle a-t-elle été suivie jusqu'à maintenant ?
 - ☐ médecin généraliste
 - ☐ gynécologue
 - ☐ gynécologue-obstétricien
 - ☐ sage-femme
- Quelle a été votre prise de poids durant cette grossesse :
- Y a-t-il eu des pathologies durant cette grossesse ? (Exemples : menace d'accouchement prématuré, diabète, hypertension, rupture prématurée de la poche des eaux, placenta praevia, problèmes du bébé,...)
 - ☐ oui ☐ non
- Si oui, lesquelles ?
- Avez-vous dû rester allongée une partie de la grossesse actuelle ?
 - ☐ oui ☐ non
- Si oui, durée :

- Avez-vous dû être hospitalisée une partie de cette grossesse ?

☐ oui ☐ non

Si oui, durée :

- Avez-vous vécu une situation difficile pendant cette grossesse ?

☐ oui ☐ non

Si oui, laquelle ?

- ☐ fatigue, stress
- ☐ dépression
- ☐ difficultés familiales
- ☐ séparation, divorce
- ☐ deuil récent
- ☐ difficultés professionnelles
- ☐ mutation récente
- ☐ déménagement
- ☐ autres (précisez) :

Votre sommeil pendant la grossesse

	1 ^{er} trimestre	2 ^{ème} trimestre	3 ^{ème} trimestre
• Durée de sommeil par nuit			
• Faisiez-vous régulièrement des siestes ?	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non
• Trouviez-vous votre sommeil suffisant, récupérateur ?	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non
• Aviez-vous des difficultés à vous endormir ?	☐ toujours ☐ régulièrement ☐ rarement ☐ jamais	☐ toujours ☐ régulièrement ☐ rarement ☐ jamais	☐ toujours ☐ régulièrement ☐ rarement ☐ jamais
• Vous réveilliez-vous la nuit ?	☐ plusieurs fois par nuit ☐ 1 fois par nuit ☐ de temps en temps ☐ jamais	☐ plusieurs fois par nuit ☐ 1 fois par nuit ☐ de temps en temps ☐ jamais	☐ plusieurs fois par nuit ☐ 1 fois par nuit ☐ de temps en temps ☐ jamais
• Si oui, aviez-vous des difficultés à vous rendormir ?	☐ toujours ☐ régulièrement ☐ rarement ☐ jamais	☐ toujours ☐ régulièrement ☐ rarement ☐ jamais	☐ toujours ☐ régulièrement ☐ rarement ☐ jamais

- Causes des réveils nocturnes ou difficultés à s'endormir:

	1 ^{er} trimestre	2 ^{ème} trimestre	3 ^{ème} trimestre
Mouvements du bébé	☐	☐	☐
Contractions utérines	☐	☐	☐
Remontées acides	☐	☐	☐
Envie d'uriner	☐	☐	☐
Angoisse, cauchemar	☐	☐	☐
Crampes, impatiences des jambes	☐	☐	☐
Douleur de dos, sciatique	☐	☐	☐
Difficulté à trouver une position confortable	☐	☐	☐
Bruit, chaleur	☐	☐	☐
Autres enfants	☐	☐	☐

Autre cause de réveil nocturne ou difficulté d'endormissement :

- Si vous avez été alitée ou hospitalisée, cela a-t-il augmenté vos difficultés à vous endormir ou vous rendormir ?

☐ oui ☐ non

Si oui, pourquoi et dans quelle mesure ?

- Vous a-t-on signalé pendant votre sommeil ?

	1 ^{er} trimestre	2 ^{ème} trimestre	3 ^{ème} trimestre
Des ronflements	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non
Des pauses respiratoires	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non
Des mouvements réguliers des jambes	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non
Des accès de somnambulisme	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non	☐ oui ☐ non

- Avez-vous eu d'autres troubles du sommeil durant cette grossesse ?

Amélioration des troubles du sommeil

- Avez-vous déjà pris un traitement pour mieux dormir ?

☐ oui ☐ non

Si oui lequel ?

	Avant la grossesse		Pendant la grossesse	
Somnifère, tranquillisant nom :	☐ prescrit	☐ acheté librement	☐ prescrit	☐ acheté librement
Plantes nom :	☐ prescrit	☐ acheté librement	☐ prescrit	☐ acheté librement
Homéopathie nom :	☐ prescrit	☐ acheté librement	☐ prescrit	☐ acheté librement
Magnésium, vitamines nom :	☐ prescrit	☐ acheté librement	☐ prescrit	☐ acheté librement

Savez-vous si ce traitement a pu avoir une influence sur le bébé ?

☐ oui ☐ non

Si oui, laquelle ?

- Pratiquez-vous pendant la grossesse (seule ou en groupe) ?
 - ☐ relaxation
 - ☐ yoga
 - ☐ sophrologie
 - ☐ autre (précisez) :
 - ☐ rien de particulier
- Avez-vous bénéficié pendant la grossesse, de ?
 - ☐ séances d'acupuncture
 - ☐ séances d'hypnose
 - ☐ entretien avec psychologue, psychiatre
 - ☐ autre (précisez) :
 - ☐ rien de particulier
- Avez-vous une méthode simple, un remède de grand-mère ou autre, qui vous a aidé à mieux dormir pendant la grossesse ?
☐ oui ☐ non
Si oui lequel ?
- Quels méthode, aide, médicament,... vous ont le mieux aidé à dormir pendant cette grossesse ?

Questions finales

- Pensez-vous qu'il soit important de bien dormir pendant la grossesse, ou est-ce une fatalité de mal dormir, une préparation à l'après,... ?
- Si vous aviez des troubles du sommeil
Auriez-vous souhaité plus de prise en compte par les professionnels ?

Auriez-vous souhaité plus d'informations sur une bonne hygiène du sommeil, un traitement, des aides,... ?

- Avez-vous un message que vous voulez faire passer ?

RESUME

Le professionnel est bien souvent désarmé devant une femme se plaignant de troubles du sommeil pendant la grossesse. Pourtant la modification du sommeil est réelle pendant la grossesse, avec une augmentation des réveils et insomnies, ainsi que des ronflements et du syndrome des jambes sans repos.

La prise en charge des femmes passe par une information adaptée sur l'hygiène du sommeil, par l'utilisation de médecines alternatives et en dernier recours par l'utilisation de médicaments.

Le rôle de la sage-femme est prépondérant dans cette prise en charge et pourrait notamment commencer par une information systématique des femmes lors de l'entretien du quatrième mois.

MOTS CLES

Grossesse, sommeil, troubles du sommeil, hygiène du sommeil