

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LA THÉRAPIE COGNITIVO-COMPORTEMENTALE ET LA MÉDITATION POUR
TRAITER L'INSOMNIE AVEC COMORBIDITÉ PSYCHIATRIQUE

ESSAI DOCTORAL

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR

CHRISTIAN MEILLEUR

JANVIER 2016

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cet essai doctoral se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

J'aimerais tout d'abord remercier mes parents, Léandre Meilleur et Suzanne Noël, qui sans leur aide, mon projet de retour aux études n'aurait pu se réaliser. En mettant les ressources financières disponibles, ils m'ont permis de choisir ce parcours, et ce, sans trop pénaliser ma famille. Ensuite, j'aimerais remercier ma conjointe, Geneviève Valiquette, pour n'avoir jamais douté de moi et de ne jamais avoir remis en doute ce projet, et ce, même dans les moments difficiles que nous avons traversés. Un gros merci à mon fils, Elliott, tu avais quatre ans lorsque je suis retourné aux études et tu termines ta deuxième année du secondaire. C'est complètement fou quand j'y pense. J'ai manqué des bons moments avec toi, mais j'en ai d'autres, dont nos étés à la Baie du Diable.

Je voudrais aussi remercier ma directrice d'essai doctoral, Geneviève Forest, dont l'aide a été essentielle pour la réalisation de ce projet. Je me vois encore dans ton bureau comme directrice du module lorsque je voulais retourner aux études en psychologie. Dès les premiers instants, tu étais là et tu as cru en moi. J'étais loin de me douter à ce moment que tu me dirigeras dans ma thèse trois années plus tard, et ce, encore moins sur ce sujet. Je voulais être psychologue, mais je n'y croyais pas. Un jour de doute existentiel, tu m'as dit de faire les deux au doctorat, neuropsychologue et psychologue, que c'était possible, tu m'as dit : tu es capable et tu verras! Une chance que je t'ai écoutée.

Je voudrais aussi remercier mes supérieurs du CSSS Antoine-Labelle, monsieur Gilbert Therrien ainsi que Monsieur Jacques Fréchette. D'abord pour leur ouverture face aux difficultés de santé mentale ainsi que pour m'avoir accordé leur confiance pour le poste de psychologue au CLSC de Mont-Laurier. Leur patience m'a permis de travailler à temps partiel lors de la rédaction de cet essai doctoral, sans quoi, j'aurais probablement perdu la tête.

Je ne peux passer sous silence mon superviseur clinique, Daniel Chayer, psychologue à l'hôpital de l'Annonciation, qui me supervise en attendant que j'obtienne mon titre de psychologue moi-même. Daniel, je ne trouve pas de mot pour t'exprimer ma gratitude. Sans ta présence et ta confiance, je ne sais pas ce qu'il se serait passé.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ii
LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	x
RÉSUMÉ.....	xi
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I	
L'INSOMNIE.....	4
1.1. La définition clinique de l'insomnie.....	4
1.2. Le modèle neurocognitif de l'insomnie.....	6
1.3. Les conséquences de l'insomnie.....	7
CHAPITRE II	
TRAITEMENT DE L'INSOMNIE.....	9
2.1. Les médicaments pour contrer l'insomnie et leur efficacité.....	9
2.2. La thérapie cognitivo comportementale.....	10
2.2.1. Le contrôle du stimulus.....	11
2.2.2. La restriction de sommeil.....	12
2.2.3. L'éducation sur l'hygiène de sommeil.....	13
2.2.4. La relaxation.....	14
2.2.5. La restructuration cognitive.....	16
2.3. L'efficacité des thérapies cognitivo comportementales.....	16
CHAPITRE III	
INSOMNIE ET COMORBIDITÉ PSYCHIATRIQUE.....	20
3.1. Contexte.....	20
3.2. La TCC-I classique avec comorbidité psychiatrique.....	21
CHAPITRE IV	

Autre traitement possible – la méditation de type mindfulness.....	26
4.1. Définition de la mindfulness.....	26
4.2. Types de méditation.....	28
4.3. Efficacité.....	31
4.3.1. La <i>mindfulness-Based Stress Reduction</i> (MBSR).....	31
4.3.2. La <i>Mindfulness-Based Cognitive Therapy</i> (MBCT).....	32
4.4. Thérapies contre l’insomnie avec la mindfulness.....	34
4.4.1. Méditation seule contre l’insomnie sans notion de mindfulness.....	35
4.4.2. La MBSR avec conséquence indirecte sur l’insomnie.....	35
4.4.3. La MBCT avec conséquence indirecte sur l’insomnie.....	38
4.4.4. Thérapies visant directement l’insomnie.....	41
CHAPITRE V	
PROBLÉMATIQUE.....	45
CHAPITRE VI	
OBJECTIFS ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE.....	48
6.1. Objectifs.....	48
6.2. Hypothèses.....	49
Hypothèse 1 (H1) Amélioration des compétences en mindfulness.....	50
Hypothèse 2 (H2) Amélioration du sommeil.....	50
Hypothèse 3 (H3) Amélioration du bien-être psychologique	51
CHAPITRE VII	
MÉTHODOLOGIE.....	52
7.1. Les participants.....	52
7.2. Mesures.....	56
7.2.1. Questionnaires et agenda.....	56
7.3. Les variables.....	62
7.3.1. Les variables associées aux difficultés du sommeil.....	62

7.3.2. Les variables associées aux difficultés psychologiques.....	64
7.3.3. Les variables associées à l'apprentissage de la mindfulness....	64
7.4. Procédure.....	65
7.5. Descriptions des séances de thérapie.....	69
7.6. Considération éthique.....	76
CHAPITRE VIII	
RÉSULTATS.....	78
8.1. Analyses préliminaires.....	78
8.2. Analyses statistiques.....	79
8.2.1. (H1) Les hypothèses associées aux compétences en mindfulness	79
8.2.2. (H2) Les hypothèses associées aux difficultés du sommeil.....	84
8.2.3. (H3) Les hypothèses associées à l'amélioration du bien-être psychologique.....	93
8.3. Utilisations des somnifères.....	97
8.4. Résultats individuels.....	99
CHAPITRE IX	
DISCUSSION.....	104
9.1. Limites de l'étude et considérations futures.....	117
CONCLUSION.....	120
APPENDICE A	
INDEX DE QUALITÉ DU SOMMEIL DE PITTSBURGH (IQSP).....	121
APPENDICE B	
AGENDA DE MÉDITATION.....	126
APPENDICE C	
PROCÉDURE DE MÉDITATION.....	128
APPENDICE D	
INVENTAIRE KENTUCKY DES COMPÉTENCES DE PLEINE	

CONSCIENCE.....	130
APPENDICE E	
DISTORSIONS COGNITIVES.....	134
RÉFÉRENCES.....	138

LISTE DES FIGURES

Figures

7.1	Suivi des références et des participants.....	55
8.1	Score de l'index OBSERVER de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience.....	80
8.2	Score de l'index DÉCRIRE de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience.....	81
8.3	Score de l'index AGIR de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience.....	82
8.4	Score de l'index ACCEPTER de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience.....	84
8.5	Durée de la latence d'endormissement.....	85
8.6	Nombre de réveils nocturnes.....	87
8.7	Durée des éveils nocturnes.....	88
8.8	Temps total de sommeil.....	89
8.9	Efficacité de sommeil.....	90
8.10	Score à l'index de sévérité de l'insomnie	91
8.11	Score à l'indice de qualité du sommeil de Pittsburgh.....	93
8.12	Score à l'inventaire de dépression de Beck.....	94
8.13	Score à l'inventaire d'anxiété de Beck.....	96
8.14	Score à l'index de sévérité globale du SCL-90-R....	97

LISTE DES TABLEAUX

Tableaux

7.1	Données démographiques et cliniques des participants.....	54
7.2	Variables dépendantes associées aux difficultés de sommeil.....	63
7.3	Variables dépendantes associées aux difficultés psychologiques.....	64
7.4	Variables dépendantes associées aux compétences en mindfulness.....	65
7.5	Aperçu du protocole.....	76
8.1	Utilisation des somnifères durant la semaine de mesure.....	98
8.2	Résultats individuels à la latence d'endormissement....	99
8.3	Résultats individuels pour le nombre d'éveils nocturnes et la durée des éveils nocturnes.....	100
8.4	Résultats individuels pour le temps total de sommeil et l'efficacité de sommeil.....	100
8.5	Résultats individuels à l'ISI-R et à l'IQSP.....	101
8.6	Résultats individuels au IBD-II et à l'IAB.....	101
8.7	Résultats individuels à l'index GSI (SCL-90-R).....	102
8.8	Résultats individuels à la KIMS « Observer » et « Décrire ».....	102
8.9	Résultats individuels à la KIMS « Agir et Accepter »...	103

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ACT	Thérapie d'acceptation et d'engagement
CHPJ	Centre Hospitalier Pierre Janet
DEAE	Durée des éveils après endormissement
DEM	Durée de l'éveil matinal
DLE	Durée de latence d'endormissement
ES	Efficacité du sommeil
IQSP	Indices de Qualité du Sommeil de Pittsburgh
IDB-II	Inventaire de Dépression de Beck – deuxième version
IAB	Inventaire d'Anxiété de Beck
ISI-R	Index de sévérité de l'insomnie – révisé
KIMS	Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience
MBSR	<i>Mindfulness-Based Stress Reduction</i>
MBCT	<i>Mindfulness-Based Cognitive Therapy</i>
NRN	Nombre des éveils nocturnes
SCL-90-R	Liste de symptômes 90 – révisée
TCC	Thérapie cognitivo comportementale
TCC-I	Thérapie cognitivo comportementale contre l'insomnie

RÉSUMÉ

L'objectif principal de cet essai doctoral était de cibler principalement l'utilité clinique de la mindfulness en offrant un protocole adapté et efficace contre l'insomnie à une population souffrant de comorbidité psychiatrique. Dans sa forme, il se voulait une étude exploratoire sur les utilités cliniques de l'ajout à la TCC-I de la méditation de type mindfulness et concentrative dans un contexte d'apprentissage où plusieurs concepts de base de la mindfulness étaient simplifiés pour être proposés aux participants. On visait aussi à donner une direction, voire une structure précise, au volet relaxation de la TCC-I classique. Il nous apparaissait que les avantages de la méditation étaient peu exploités, car il est de plus en plus évident que la méditation a des effets positifs sur les maladies prenant racine dans l'anxiété (Rubia, 2009) et que les notions comme l'acceptation et le lâcher-prise étaient congruentes avec la nature passive des mécanismes du sommeil (Garland, Campbell, Samuels, & Carlson, 2013).

Les résultats de cette étude sont positifs et intéressants. L'apprentissage de la mindfulness, tel que mesuré par la KIMS, n'est que partiellement confirmé. Par contre, notre protocole est associé à une réduction significative de la durée de la latence d'endormissement, une diminution des éveils après l'endormissement, une diminution de l'éveil matinal et à une augmentation de l'efficacité de sommeil, mais sans augmentation du temps total de sommeil. Ces changements dans le sommeil sont rapides, car ils sont significatifs dès la fin de la thérapie et ils se maintiennent jusqu'à six mois après la fin de la thérapie. Parallèlement à l'amélioration du sommeil, le bien-être psychologique s'est amélioré de manière significative entre le début et la fin de la thérapie et ces gains se sont maintenus jusqu'à six mois après la fin de la thérapie. En somme, nous considérons avoir démontré l'intérêt clinique de l'ajout à la TCC-I d'une procédure de méditation en deux volets dans un contexte d'apprentissage aux notions de base de la mindfulness.

MOTS-CLÉS : insomnie, comorbidité, mindfulness, méditation, TCC-I.

INTRODUCTION

Nous savons que le sommeil occupe un rôle primordial autant pour la santé physique que pour le bien-être psychologique (Morin, Bélanger, & Fortier-Brochu, 2006). Malheureusement, il est souvent le premier à être perturbé lors d'évènements importants dans la vie d'un individu (Morin, Bélanger, et al., 2006). L'insomnie est maintenant reconnue comme un problème de santé publique (Smith, Huang, & Manber, 2005). Elle est un obstacle de taille pour les personnes qui en sont atteintes de manière chronique et elle inclut une grande variété de plaintes qui expriment une insatisfaction dans la durée et la qualité du sommeil (Morin & Jarrin, 2013). Ces difficultés ne sont pas mutuellement exclusives, une personne peut donc en présenter une ou plusieurs à la fois (Morin & Jarrin, 2013).

L'insomnie est l'un des problèmes de santé le plus commun pour les patients se présentant chez le médecin généraliste et le psychiatre (Buysse, Germain, & Moul, 2005). Son incidence rapportée dans les études varie beaucoup, elle se situe entre 3 % et 20 % selon la durée, la définition de l'insomnie, la population à l'étude et la durée de l'étude (Leblanc et al., 2009). Selon une étude récente comprenant 2000 personnes adultes vivant au Canada, 13.4 % des personnes répondaient à tous les critères diagnostiques d'insomnie (Morin, Leblanc, et al., 2011). Pour la province de Québec seulement, les coûts annuels directs et indirects liés à l'insomnie sont évalués à 6.6 milliards (Daley, Morin, Leblanc, Grégoire, & Savard, 2009). Les études rapportent que le fardeau financier de l'insomnie non traitée serait largement supérieur au coût direct lié au traitement de celle-ci (Daley et al., 2009).

Par ailleurs, l'impact de l'insomnie chronique sur la qualité de la vie des personnes est majeur et les conséquences sont nombreuses : réduction de la qualité de la vie, augmentation des coûts de santé et absentéisme au travail (Buysse et al., 2005; Morin, Bootzin, et al., 2006; Morin & Jarrin, 2013), d'où l'importance de traiter l'insomnie de façon efficace.

Il existe actuellement une thérapie contre l'insomnie avec l'approche cognitivo-comportementale (TCC), et des améliorations du sommeil sont rapportées pour environ 70 à 80 % des insomniaques qui entreprennent ce type de thérapie (Morin et al., 1999). Aussi, plusieurs personnes vont atteindre un plateau dans les gains obtenus et certains continueront de souffrir d'insomnie résiduelle, le tout les exposant à un plus grand risque de rechute (Morin, Bootzin, et al., 2006). Enfin, malgré l'importance de la comorbidité chez les personnes souffrant d'insomnie, très peu d'études ont évalué l'efficacité de la TCC dans ce contexte (Morin, Bélanger, Savard, & Ouellet, 2010). La plupart des études n'ont tout simplement pas inclus ce type de clientèle (Dopke, Lehner, & Wells, 2004), en partie à cause des pratiques passées traditionnelles où la condition comorbide à l'insomnie était la cible principale pour le traitement et on espérait que par ricochet les difficultés de sommeil disparaîtraient (Morin, Bélanger, et al., 2006).

En conséquence, cet essai doctoral porte sur le traitement de l'insomnie adapté à une population souffrant d'une comorbidité psychiatrique active majeure, mais relativement stable. Plus particulièrement, cet essai évalue l'adaptation du traitement actuel contre l'insomnie avec en plus l'utilisation d'une composante de méditation en deux dimensions (une dimension concentrative et une dimension mindfulness), et ce, pour une population souffrant de troubles de l'humeur ou d'un trouble anxieux. Le tout dans un contexte d'apprentissage des concepts de base associés à la mindfulness.

Actuellement, le traitement le plus utilisé (Ong, Cvetengros, & Wyatt, 2008) pour traiter l'insomnie est la thérapie cognitivo comportementale (TCC) incluant généralement différentes interventions dont le contrôle du stimulus, l'hygiène du sommeil, la restriction de sommeil, la restructuration cognitive (Vallières, Guay, & Morin, 2004) et la relaxation (Ong, Cvetengros, et al., 2008). Dans cet essai, nous avons utilisé les interventions traditionnelles de la TCC contre l'insomnie et nous avons utilisé la méditation en deux dimensions pour le volet relaxation selon une procédure simple et structurée afin de mieux cibler la problématique particulière que constitue la présence d'une comorbidité psychiatrique importante.

Le chapitre I de ce document consiste à définir l'insomnie, son modèle explicatif et ses conséquences. Les traitements de l'insomnie sont présentés dans le chapitre suivant en commençant par la pharmacologie, suivie des thérapies comportementales. Ensuite, dans le chapitre III, l'insomnie dans un contexte de comorbidité psychiatrique est discutée. Dans le chapitre IV, la méditation et la mindfulness sont introduites ainsi que les thérapies cognitivo comportementales adaptées avec la méditation de type mindfulness dans le traitement de l'insomnie. La problématique étudiée est présentée dans le chapitre V. Pour ce qui est des hypothèses et des objectifs de recherche, ils sont présentés dans le chapitre VI. Le chapitre VII porte sur la méthodologie proposée pour cette recherche. Dans ce dernier chapitre, il s'agit de préciser la population cible et ses caractéristiques, la méthode de cueillette des données et les instruments de mesure. Les résultats sont présentés dans le chapitre VIII et la discussion dans le chapitre IX, le tout suivi de la conclusion, des références et des appendices.

CHAPITRE I

L'INSOMNIE

1.1. La définition clinique de l'insomnie

Cliniquement, on peut voir l'insomnie comme un symptôme, un syndrome ou une comorbidité (Bastien, 2011). Par ailleurs, depuis quelques années nous avons assisté à un changement de paradigme dans le traitement de l'insomnie en conceptualisant l'insomnie secondaire plutôt comme une insomnie comorbide (Ong, Cvengros, et al., 2008). Il faut préciser qu'antérieurement à la publication du DMS-5, la norme était de séparer l'insomnie en deux types : primaire et secondaire à un autre trouble. Notons que les critères étaient les mêmes pour les deux types à l'exception de l'insomnie secondaire qui devait en plus découler d'un trouble de l'axe 1, 2 ou 3 du DSM-IV. En ce sens, la pratique était de traiter la cause de l'insomnie secondaire (médicale ou psychiatrique) et d'attendre de voir l'effet sur le sommeil, tandis qu'aujourd'hui, on recommande de traiter les deux conditions en même temps et de manière séparée (Ong, Cvengros, et al., 2008).

Aujourd'hui, les notions d'insomnie primaire et secondaire n'existent plus dans le nouveau DSM-5, où on fait référence à un diagnostic unique d'un trouble d'insomnie avec l'utilisation, si nécessaire, d'une catégorie sur l'origine probable d'une comorbidité (American Psychiatric Association, 2013; Siebern, Suh, & Nowakowski, 2012). Notons que cette référence à une comorbidité lors d'un diagnostic se décline en trois options; trouble psychologique, trouble médical et autre trouble du sommeil

(American Psychiatric Association, 2013). Par exemple, l'insomnie ne doit pas être considérée comme une conséquence de la dépression, mais la dépression et l'insomnie doivent être diagnostiquées de manière séparée (Ebben & Spielman, 2009). En utilisant la notion d'insomnie comorbide, le lien de cause à effet entre les deux conditions n'a plus à être établi (Sarsour, Morin, Foley, Kalsekar, & Walsh, 2010).

Pour un diagnostic d'insomnie, il faut principalement une plainte de difficultés d'endormissement et/ou de maintien de sommeil et/ou de réveil matinal trop tôt, et ce, d'une fréquence de plus de trois fois par semaine pour une durée d'au moins trois mois, le tout à l'origine d'une souffrance marquée ou d'une altération du fonctionnement social, professionnel ou personnel (American Psychiatric Association, 2013).

En plus des critères standards de diagnostic, plusieurs marqueurs sont utilisés pour opérationnaliser et évaluer cliniquement l'insomnie (Morin, Bootzin, et al., 2006; Morin & Espie, 2004). Ces marqueurs incluent la sévérité, la fréquence et la durée des difficultés ainsi que leurs conséquences diurnes (Morin, Bootzin, et al., 2006). Ceux acceptés généralement par les experts dans la littérature sont les marqueurs suivants :

- 1° Insomnie initiale : le temps de latence de sommeil est supérieur à 30 minutes.
- 2° Insomnie de maintien : le temps total d'éveil nocturne est supérieur à 30 minutes.
- 3° Insomnie terminale : le réveil nocturne est précoce, au moins 30 minutes avant l'heure prévue du réveil, et ce, avant que le temps total de sommeil atteigne six heures et demie.
- 4° L'efficacité du sommeil représentée par le ratio du nombre d'heures totales de sommeil sur le nombre d'heures totales passées au lit est inférieure à 85 %.

- 5° Les difficultés de sommeil sont présentes au moins trois nuits et plus par semaine.
- 6° Il y a des plaintes subjectives d'un sommeil non réparateur et de fatigue durant le jour.

1.2. Le modèle neurocognitif de l'insomnie

Tous les modèles d'insomnie dans la littérature considèrent que l'insomnie persistante est un trouble complexe impliquant plusieurs facteurs (Jansson-Fröjmark, Lundquist, Lundquist, & Linton, 2008). Il apparaît que le modèle neurocognitif est un des modèles explicatifs de l'insomnie assez répandu dans la littérature scientifique (Bastien, 2011; Poirot, 2012).

Selon ce modèle, il y aurait trois types de facteurs impliqués dans l'insomnie : les facteurs prédisposants, précipitants et pérennisants (Morin et al., 2010; Poirot, 2012). D'ailleurs, cette notion des 3 P est importante pour mieux comprendre les cibles thérapeutiques (Yang, Spielman, & Glovinsky, 2006). Par exemple, l'insomnie peut se produire lorsque des facteurs prédisposants, comme un niveau d'anxiété ou un niveau de fonctionnement de base élevé du système sympathique, s'additionnent à des facteurs précipitants (Ebben & Spielman, 2009). Précisons que ces derniers sont généralement en lien avec des problèmes familiaux, de santé, scolaires ou au travail et sont dans 65 % des cas de valence émotionnelle négative (Bastien, Vallières, & Morin, 2004). Par la suite, des facteurs de maintien qui contribuent à perpétuer l'insomnie (Morin et al., 2010) entrent en jeu, par exemple, de la rumination mentale et des mauvaises habitudes de sommeil (Ebben & Spielman, 2009). Avec le temps et l'évolution de l'insomnie, les facteurs de maintien prennent une plus grande importance (Morin et al., 2010). Il est aussi possible que ces facteurs précipitants

deviennent chroniques et agissent comme facteurs de maintien de l'insomnie par la suite (Bastien et al., 2004). Lorsque l'insomnie demeure, l'incapacité à dormir peut devenir une source de détresse psychologique au point où la personne développe et entretient souvent une hyperexcitabilité sous forme d'anxiété de performance à l'heure du coucher, une augmentation des émotions négatives ainsi qu'une incapacité à se relaxer (Ong, Cvetkovic, et al., 2008). Il s'installe alors un cercle vicieux produisant un éveil conditionné, la personne n'étant plus capable d'associer les stimuli propres au sommeil (Poirot, 2012). Selon le modèle neurocognitif, cet éveil conditionné pourrait mener à une augmentation du traitement de l'information sensorielle dans les moments précédant le sommeil, voire même durant le sommeil (Bastien, 2011) ainsi que des perturbations dans les processus mnésiques (Perlis, Giles, Mendelson, Bootzin, & Wyatt, 1997). En effet, l'augmentation du traitement de l'information sensorielle même durant le sommeil pourrait produire une conscience pour le sujet d'être éveillé, ce qui pourrait expliquer pourquoi les insomniaques surestiment leurs temps d'éveil en se souvenant d'une partie de leur sommeil (Perlis et al., 1997). En somme, l'éveil conditionné peut être somatique, cognitif ou cortical et les altérations cognitives touchent la perception et le traitement de l'information (Perlis et al., 1997).

1.3. Les conséquences de l'insomnie

L'insomnie affecte la vie des personnes qui en souffrent causant des impacts sur le plan de la santé, psychologique et professionnelle (Morin, 1993). Les personnes atteintes ont de la difficulté à accomplir leurs tâches quotidiennes (Roth & Ancoli-Israel, 1999). Ils ont plus de difficultés à gérer les irritations mineures et rapportent avoir moins de plaisir dans leurs relations sociales et avec la famille (Morin, 1993).

De plus, ils ont plus de risques de développer un trouble d'anxiété, de l'humeur et des dépendances (Buysse et al., 2005).

Quoique l'insomnie peut être persistante, récurrente ou situationnelle (Morin & Benca, 2012), lorsqu'elle devient chronique son impact sur la qualité de la vie des personnes est majeur et les conséquences sont nombreuses : fatigue, difficulté émotionnelle et relationnelle (Harsora & Kessmann, 2009), augmentation du risque d'accident et d'absentéisme au travail (Buysse et al., 2005), problèmes de concentration et de mémoire, ainsi que plus de risques d'avoir un accident de la route (Roth & Ancoli-Israel, 1999), en plus des couts de santé plus élevés pour la société (Morin, Bootzin, et al., 2006). En résumé, l'insomnie contribue significativement à la diminution de la qualité de la vie et à la diminution du bien-être psychologique. Heureusement, il existe différentes options de traitements, aucun n'est parfait et chacun présente des avantages ainsi que des limites.

CHAPITRE II

TRAITEMENT DE L'INSOMNIE

2.1. Les médicaments pour contrer l'insomnie et leur efficacité

Plusieurs types de médicaments sont utilisés pour le traitement de l'insomnie. Ceux-ci incluent principalement les hypnotiques non-benzodiazépines, les benzodiazépines, les antidépresseurs aux effets sédatifs et les antihistaminiques (Morin & Espie, 2004). Leurs désavantages se situent au niveau de l'effet résiduel sédatif du lendemain, d'un retour possible de l'insomnie suite à leur arrêt, du ralentissement psychomoteur et du risque élevé de tolérance et d'accoutumance (Lichstein & Morin, 2000; Morin & Espie, 2004). Néanmoins, ils sont considérés comme un traitement efficace contre l'insomnie pour une courte période suite à un stress environnemental, par exemple une hospitalisation soudaine (Morin & Espie, 2004).

Des antidépresseurs ayant des effets sédatifs sont souvent utilisés dans le traitement de l'insomnie, mais leur efficacité ainsi que leur sécurité à long terme ne sont pas encore étudiées (Passarella & Duong, 2008). Pour ces raisons, ils ne sont pas considérés en première ligne de traitement (Morin & Espie, 2004). Quant aux antihistaminiques, ils sont les médicaments contre l'insomnie les plus facilement disponibles sans prescription (Morin & Espie, 2004), mais ils sont l'objet de peu de recherches pour cet usage (Passarella & Duong, 2008). Quelques études ont montré que les antihistaminiques pourraient être efficaces contre une insomnie légère, mais qu'ils risqueraient aussi d'induire des déficiences cognitives et psychomotrices temporaires (Lichstein & Morin, 2000; Morin & Espie, 2004).

Enfin, notons que 20 % des personnes en sevrage de somnifères rechutent six à douze mois après la fin du traitement pharmacologique (Belleville & Morin, 2003) et que les personnes ayant souffert d'insomnie et qui ont été traitées uniquement de manière pharmacologique n'ont pas réussi à maintenir leurs gains dans le temps (Harsora & Kessmann, 2009).

2.2. La thérapie cognitivo comportementale

La TCC est maintenant l'approche psychologique préférée dans le traitement de l'insomnie (Morin et al., 2010). Notons que de plus en plus, le terme TCC-I est utilisé dans le domaine médical pour faire référence à la thérapie cognitivo comportementale contre l'insomnie (Ebben & Spielman, 2009). La TCC-I la plus courante est en fait une intervention comportant généralement quatre interventions comportementales et une cognitive qui sont habituellement utilisées en différentes combinaisons, dont le contrôle du stimulus, l'hygiène du sommeil, la restriction de sommeil, la restructuration cognitive et la relaxation (Ong, Cvengros, et al., 2008). Les différentes interventions peuvent également être utilisées de manière individuelle (Morin et al., 2010), mais la combinaison est préférable, car plusieurs dimensions de l'insomnie sont ainsi visées (Morin & Benca, 2012; Ong, Cvengros, et al., 2008). De plus, la combinaison des interventions est associée à une amélioration plus grande de l'insomnie (Harvey et al., 2014).

Un des objectifs visés par la TCC-I est de réduire les facteurs de maintien de l'insomnie chez la personne (Morin & Benca, 2012; Siebern et al., 2012). Que ceux-

ci soient psychologiques (ruminations, fausses croyances), comportementaux (mauvaises habitudes de sommeil) ou physiologiques (hyperexcitabilité, tension somatique) (Morin & Benca, 2012). Lors des premières rencontres, il s'agit d'effectuer une entrevue en profondeur afin de mieux comprendre la problématique actuelle de l'insomnie (Siebern et al., 2012). En ce sens, on cherchera à comprendre les facteurs précipitants et de maintien de l'insomnie ainsi que ses conséquences dans la vie quotidienne. Une attention particulière sera portée aux symptômes pouvant suggérer une comorbidité. Les sessions suivantes avec la personne auront pour objectif l'utilisation de plusieurs interventions différentes que nous allons décrire dans la prochaine section (Siebern et al., 2012). Généralement, sept à huit séances hebdomadaires sont suffisantes pour compléter ce type d'intervention (Poirot, 2012). Les principales interventions sont les suivantes :

2.2.1. Le contrôle du stimulus

Ce type d'intervention est basé sur la prémisse que l'insomnie est le résultat d'une mauvaise association entre l'environnement de la chambre à coucher et des comportements qui ne sont pas compatibles avec le sommeil (Harvey & Tang, 2003). Nuit après nuit, la détresse augmente et la personne apprend que la chambre à coucher n'est plus une place pour dormir et se retrouve à l'inverse stimulée par les éléments de son environnement (Ebben & Spielman, 2009; Spielman, Caruso, & Glovinsky, 1987). En fait, c'est l'échec d'associer la chambre à coucher à l'endormissement qui augmenterait les risques d'activation tout en diminuant les chances de trouver le sommeil (Ong, Cvetengros, et al., 2008). Le but de l'intervention est donc de rétablir le lien entre la chambre à coucher et l'endormissement (Ebben & Spielman, 2009; Morin, Bootzin, et al., 2006; Siebern et al., 2012; Spielman, Caruso, et al., 1987). Brièvement, ce traitement consiste à conseiller à la personne : (1^o) de se

coucher lorsqu'elle éprouve des signes de somnolence, (2°) d'utiliser le lit seulement pour dormir, (3°) de se lever toujours à la même heure, (4°) de ne pas écouter la télévision dans le lit, (5°) de se lever et d'aller dans une autre pièce après 15 à 20 minutes sans dormir et (6°) ne pas faire de sieste pendant la journée (Harvey & Tang, 2003; Siebern et al., 2012; Spielman, Caruso, et al., 1987).

2.2.2. La restriction de sommeil

Le but de cette intervention développée dans les années 80 (Ebben & Spielman, 2009; Spielman, Saskin, & Thorpy, 1987) est d'augmenter l'efficacité de sommeil et d'améliorer le degré d'association entre le sommeil et le lit (Harvey & Tang, 2003). La restriction de sommeil consiste à limiter le nombre d'heures passées au lit en accord avec le nombre d'heures de sommeil estimées réelles pour la personne évaluée précédemment à l'aide d'un agenda de sommeil. (Ebben & Spielman, 2009; Harvey & Tang, 2003; Vallières et al., 2004). Le concept repose sur le fait que plus la pression de sommeil est grande, plus le sommeil est profond, récupérateur et sans interruption (Ebben & Spielman, 2009; Tassi, Thibault-Stoll, Chassagnon, Biry, & Petiau, 2010). Autrement dit, l'objectif de la restriction de sommeil est de consolider le sommeil en créant une dette de sommeil (Smith et al., 2005). Par exemple, si une personne passe huit heures au lit, mais en dort seulement cinq et demie en moyenne, il en résulte une efficacité de sommeil de 69 %. Avec cette technique le temps passé au lit sera réduit à cinq heures et demie. Lorsque la personne obtient un ratio de temps de sommeil sur le temps total passé au lit au-dessus de 85 %, elle peut aller au lit 15 minutes plus tôt (Ebben & Spielman, 2009; Vallières et al., 2004). La personne augmente ainsi graduellement le temps passé au lit par période de 15 minutes une fois par semaine (Morin et al., 2010) si elle conserve une efficacité de sommeil à 85 %,

jusqu'à ce qu'elle atteigne un nombre d'heures de sommeil désiré ou que l'efficacité de sommeil tombe sous 85 %.

En outre, peu importe le nombre d'heures de sommeil rapporté, il n'est pas suggéré d'établir une fenêtre de sommeil inférieure à cinq heures et demie (Siebern et al., 2012). De plus, il faut être prudent avec la restriction de sommeil avec les personnes souffrant de bipolarité à cause de la possibilité d'induire un épisode de manie ou d'hypomanie (Kaplan & Harvey, 2013). Malgré le fait que la restriction de sommeil peut être utile avec ce type de clientèle, la première intervention à faire est de régulariser les heures de coucher et de lever (Kaplan & Harvey, 2013).

2.2.3. L'éducation sur l'hygiène de sommeil

Cette composante n'est pas vraiment un traitement proprement dit, mais plutôt une série de règles visant à améliorer le sommeil. L'objectif vise à corriger certaines habitudes de vie qui peuvent nuire au sommeil (Harvey & Tang, 2003).

- Garder des heures fixes de coucher et de lever (Ebben & Spielman, 2009).
- Limiter le temps au lit (Ebben & Spielman, 2009; Morin et al., 1999).
- Pas de sieste (Ebben & Spielman, 2009; Morin et al., 1999).
- Pas de cadran dans la chambre (Ebben & Spielman, 2009).
- Éviter les stimulants quatre à six heures avant l'heure du coucher (Morin et al., 2010), par exemple la caféine (Ebben & Spielman, 2009) et la nicotine (Morin et al., 1999).
- Éviter l'alcool près de l'heure du coucher (Ebben & Spielman, 2009; Morin et al., 2010).

- Pratiquer de l'exercice physique de manière régulière, sans toutefois le faire près de l'heure du coucher (Morin et al., 2010).
- Se donner au moins une heure pour décompresser avant d'aller se coucher (Morin et al., 2010).
- Environnement de la chambre propice au sommeil, par exemple diminuer la lumière, la température et le bruit (Morin et al., 1999).

Dans ce volet de la thérapie, souvent sont incluses des périodes de psychoéducation sur le sommeil normal (Morin, Bootzin, et al., 2006). Notons que les études ne démontrent pas de résultat significatif de cette intervention prise en isolation des autres, mais elle est jugée aidante lorsqu'elle est utilisée avec les autres interventions (Ebben & Spielman, 2009).

2.2.4. La relaxation

La notion selon laquelle l'insomnie serait la conséquence d'une hyperactivation du système nerveux autonome ou d'un état anxieux est assez répandue, d'où l'intérêt manifesté par plusieurs chercheurs pour des techniques visant à diminuer cette suractivation, dont la relaxation (Morin, Bélanger, et al., 2006). On considère qu'il existe deux grandes familles de technique de relaxation : une visant à réduire l'activation somatique et l'autre axée sur la focalisation de l'attention et qui vise à diminuer l'activité cognitive nuisible au sommeil (Morin et al., 2010). Il semble que l'entraînement à la relaxation est une procédure clinique qui peut être avantageuse, mais la personne doit s'entraîner au moins pendant deux semaines avant que des effets positifs se produisent (Morin et al., 2010).

Généralement, les techniques de relaxation proposées dans la littérature sont relativement simples, par exemple, l'apprentissage de la respiration par le diaphragme (Morin et al., 1999). Un autre exemple d'exercice de relaxation développé dans les années 20 est la technique de relaxation musculaire progressive partant du concept que la tension musculaire est à la base de l'anxiété (Ebben & Spielman, 2009). Le but principal de la relaxation progressive est la diminution de l'excitation physiologique et psychologique (Dashevsky & Kramer, 1998). D'autres techniques sont aussi proposées, par exemple, la visualisation et le biofeedback (Siebern et al., 2012). Pour ce qui est du biofeedback, ce type d'intervention n'a jamais été une option principale de traitement probablement à cause des difficultés d'apprentissage des clients et du coût de l'équipement nécessaire (Ebben & Spielman, 2009).

Pour certains auteurs, la relaxation au sens large du terme peut permettre de diminuer l'activation du système sympathique, incompatible avec le sommeil, chez les personnes avec une tension musculaire ou psychologique élevée (Ong, Cvetkovic, et al., 2008). Pour d'autres, les interventions basées sur la relaxation ont pour objectif de diminuer la tension somatique en favorisant le lâcher-prise (Tassi et al., 2010). Néanmoins, pour plusieurs auteurs, l'objectif de l'apprentissage d'une technique de relaxation est de diminuer l'excitation physiologique (Harvey & Tang, 2003; Siebern et al., 2012) qui favoriserait l'induction et le maintien du sommeil (Poitot, 2012).

Notons que le fait de relaxer les muscles n'induit pas nécessairement une diminution de l'anxiété (Ebben & Spielman, 2009) et que peu d'informations sont disponibles pour démontrer la supériorité d'une méthode de relaxation par rapport à une autre (Siebern et al., 2012). En ce sens, il n'existe pas de technique de relaxation standard dans le traitement de l'insomnie (Ong, Cvetkovic, et al., 2008) et les différentes

techniques de relaxation s'équivalent en terme d'effet thérapeutique (Morin et al., 2010).

2.2.5. La restructuration cognitive

La restructuration cognitive est au cœur du traitement multimodal de l'insomnie (Ebben & Spielman, 2009). Ce traitement vise à corriger les pensées dysfonctionnelles des personnes insomniaques qui maintiennent leur insomnie (Ebben & Spielman, 2009; Siebern et al., 2012). Cette intervention repose sur la prémisse que l'évaluation de l'insomnie puisse déclencher des émotions non compatibles avec le sommeil, par exemple de l'anxiété (Morin et al., 2010). Des attentes irréalistes, des fausses attributions et de la rumination augmentent la détresse émotionnelle, ce qui détériore l'insomnie, le tout causant un cercle vicieux (Siebern et al., 2012).

D'abord, il s'agit d'expliquer à la personne l'importance du lien entre ses pensées dysfonctionnelles, ses émotions et son insomnie (Tassi et al., 2010). Une fois que les pensées dysfonctionnelles sont identifiées, l'intervention consiste principalement à guider le patient pour qu'il puisse réévaluer la précision de ses pensées par rapport au sommeil et à son insomnie pour finalement remplacer les pensées dysfonctionnelles par des pensées plus réalistes (Siebern et al., 2012). Le client est encouragé à voir ses pensées comme une possibilité parmi plusieurs autres possibilités au lieu de regarder ses propres pensées comme des vérités absolues (Siebern et al., 2012).

2.3. L'efficacité des thérapies cognitivo comportementales

La TCC-I classique est un traitement efficace non pharmacologique pour l'insomnie démontrant une bonne efficacité comparable aux traitements pharmacologiques à long terme (Siebern et al., 2012). Selon l'American Academy of Sleep Medicine (2005), les études démontrent l'efficacité des techniques de contrôle du stimulus seules, de relaxation seules et de la TCC (volets cognitifs et comportementaux en combinaison) comme étant des interventions efficaces recommandées en première instance dans le traitement de l'insomnie (Morgenthaler et al., 2006). Aussi, les études n'ont pas permis de démontrer que l'hygiène de sommeil et la restructuration cognitive, comme modalité de traitement unique, puissent améliorer le sommeil des insomniaques, mais elles sont jugées utiles lorsque combinées à d'autres traitements (Morgenthaler et al., 2006). En somme, la restriction de sommeil seule ou combinée au contrôle du stimulus est plus efficace que la relaxation seule, cette dernière étant plus efficace que l'hygiène du sommeil seule (Morin, 2010). Tandis que la restriction de sommeil est plus efficace pour consolider le sommeil que le contrôle du stimulus seul, mais peut diminuer le temps total de sommeil en début de la thérapie (Morin, 2010).

Les effets bénéfiques de la TCC-I classique rapportés dans la littérature atteindraient environ 70 à 80 % des insomniaques (Morin et al., 1999; Okajima, Komada, & Inoue, 2011; Siebern et al., 2012). Selon Morin (1999), les effets bénéfiques de la TCC-I représentent la proportion des sujets observant des gains supérieurs à un demi-écart-type par rapport à un groupe de contrôle sur une variable de sommeil donnée. Par contre, toujours selon le même auteur, seulement la moitié des personnes obtiennent des résultats cliniques significatifs. Notons que les critères utilisés pour définir un

changement clinique significatif sont généralement ceux rapportés par Morin et al (1999) ;

- a) Les personnes doivent observer à la fois ;
 1. Une réduction de 50 % de la latence de sommeil et/ou de la durée des éveils nocturnes.
 2. Un temps total de la durée de latence de sommeil et/ou de la durée des éveils nocturnes inférieure à 30 minutes.
- b) L'efficacité de sommeil doit se situer entre 80 et 85 %.
- c) Une réduction de l'aide pharmacologique pour dormir.

De plus, on rapporte que le tiers seulement des insomniaques suite à une TCC-I deviennent de bons dormeurs par la suite. Notons que l'on considère que les bons dormeurs sont ceux qui ne rentrent pas dans les critères reconnus pour le diagnostic d'insomnie et rapportent subjectivement peu de difficulté avec leur sommeil (Fichten, Creti, Amsel, Bailes, & Libman, 2005; Harvey, 2003). Ils se disent satisfaits avec leur sommeil et dorment sept heures en moyenne par nuit tout en ayant une efficacité de sommeil supérieure à 85% (Forget, Morin, & Bastien, 2011).

De manière plus précise, une méta-analyse de 48 études sur la TCC-I rapporte que les gains seraient d'environ 30 minutes de plus de sommeil par nuit et la latence d'endormissement ainsi que les réveils nocturnes se rapprocheraient du seuil clinique de 30 minutes (Morin et al., 1999). De même nature, une méta-analyse comprenant 1538 patients a démontré que la latence d'endormissement a été diminuée de 61 à 37 minutes et que le temps total de sommeil a augmenté de 5 heures 39 minutes à 6 heures 11 minutes (Murtagh & Greenwood, 1995). Plus récemment, les recherches

suggèrent une diminution de la latence d'endormissement et du réveil nocturne de 60-70 minutes avant le traitement à 35 minutes après le traitement et une augmentation du temps total de sommeil de 30 minutes (Morin, 2010). Notons que les données récemment présentées concernent généralement des études avec des participants sélectionnés sans comorbidité médicale ou psychiatrique. Le prochain chapitre traitera tout particulièrement de cette question.

CHAPITRE III

Insomnie et comorbidité psychiatrique

3.1. Contexte

Le lien entre la psychopathologie et les difficultés de sommeil est très étroit (Morin, Bélanger, et al., 2006). Le sommeil perturbé peut être un élément annonciateur d'un trouble psychologique ou des difficultés de sommeil persistantes peuvent augmenter le risque de développement d'un trouble psychologique ou même de rechute (Morin, Bélanger, et al., 2006). En ce sens, le rôle de l'insomnie ne se limite pas seulement à un symptôme, car dans la dépression par exemple, elle affecte sa réponse au traitement, le cours de la maladie et demeure un facteur de risque pour une rechute éventuelle (Manber et al., 2008). Il est aussi connu qu'une population clinique avec une condition psychiatrique ou médicale a plus de risques de souffrir d'insomnie que la population en général (Sarsour et al., 2010).

Quoique les difficultés de sommeil sont très présentes chez les personnes atteintes de divers troubles psychologiques, tout particulièrement celles souffrant de dépression ou d'un trouble d'anxiété généralisée (Morin, Bélanger, et al., 2006), il a été démontré que la maladie psychiatrique était associée à une insomnie plus sévère par rapport à une comorbidité médicale (Sarsour et al., 2010) en plus de nuancer négativement le pronostic et de mettre un frein à la rémission (Morin et al., 2010). Il apparaît aussi que l'insomnie comorbide serait plus persistante avec des conséquences plus importantes pour la personne (Edinger et al., 2009).

Nous savons maintenant que l'insomnie chez les personnes souffrant de comorbidité psychiatrique doit être traitée de manière spécifique (Smith et al., 2005), car les difficultés de sommeil continuent parfois après le traitement de la comorbidité (Morin, 2010). Par contre, il n'y a pas beaucoup de données empiriques pour guider les cliniciens à traiter l'insomnie comorbide à un trouble psychiatrique (Smith et al., 2005), car plusieurs études n'ont pas inclus ce type de clientèle (Dopke et al., 2004). Une des raisons réside dans le fait que de façon traditionnelle la condition comorbide à l'insomnie est ciblée pour le traitement et on espère que par ricochet, les difficultés de sommeil disparaîtront (Morin, Bélanger, et al., 2006). Actuellement, les quelques données disponibles pour la TCC-I classique dans un contexte de comorbidité ont surtout porté sur la dépression (Siebern et al., 2012). Pourtant, 28 % (Ohayon & Roth, 2003) des personnes souffrant d'insomnie souffrent aussi d'un trouble psychiatrique (Roth, 2009).

3.2. La TCC-I classique avec comorbidité psychiatrique

Jusqu'à maintenant, les recherches ont principalement ciblé le traitement psychologique de l'insomnie primaire et il demeure toujours incertain si les effets sont aussi robustes dans un contexte de comorbidité psychiatrique (Smith et al., 2005). Au début des années 2000, seulement cinq études portant sur le traitement de l'insomnie secondaire (aujourd'hui appelée insomnie comorbide) étaient disponibles dans la littérature scientifique, de celles-ci, quatre étaient des études de cas (Lichstein, Wilson, & Johnson, 2000). Dans une méta-analyse récente sur le traitement de l'insomnie, seulement 3 études sur 37 comportaient des personnes souffrant strictement de comorbidité psychiatrique (Morin, Bootzin, et al., 2006). Il apparaît

alors clairement que les études avec comorbidité purement psychiatrique ne sont pas nombreuses dans la littérature.

Les résultats disponibles actuellement sur la TCC-I classique dans un contexte d'insomnie comorbide à un trouble de l'humeur ou à un trouble anxieux présentent des résultats qui se comparent à ceux obtenus pour l'insomnie primaire (Morin, Bélanger, et al., 2006). Par contre, les difficultés résiduelles de sommeil sont plus importantes après le traitement pour le groupe de personnes avec comorbidité psychiatrique (Morin, Bélanger, et al., 2006), ce qui suggère que les traitements actuels pourraient probablement être adaptés ou modifiés pour mieux s'arrimer aux besoins particuliers de cette clientèle. Une étude de la fin des années 90 comprenant 67 personnes ayant suivi une TCC dans un contexte de comorbidité psychiatrique rapporte des gains très intéressants, et ce, même 12 mois après la fin des interventions (Dashevsky & Kramer, 1998). Le but de cette étude était de vérifier l'ajout d'une intervention strictement comportementale chez des personnes qui avaient vu échouer leur traitement contre l'insomnie de manière pharmacologique, mais qui continuaient toujours à prendre des somnifères. Les interventions comportementales en format individuel utilisées étaient l'hygiène du sommeil, la relaxation musculaire progressive, le contrôle du stimulus et la restriction de sommeil. L'intervention se déroulait en six sessions réparties sur deux mois. On a observé dans cette étude que la latence d'endormissement est passée de 63 à 21 minutes entre le début de l'intervention et la mesure à 12 mois. Le temps de réveil nocturne est passé de 62 à 16 minutes, tandis que le temps total de sommeil est passé de 368 à 422 minutes par nuit. Pour ce qui est de l'efficacité de sommeil, celle-ci est passée de 72 % à 91 % pour la même période de temps. Il faut préciser que le taux d'attrition était élevé, car 28 % des patients ont abandonné le traitement. On peut supposer que les résultats auraient été clairement différents, n'eût été cette attrition, car il est permis de penser

que les gens ayant abandonné l'étude étaient ceux qui en tiraient le moins d'avantages.

Une des premières études au début des années 2000 effectuée dans un contexte d'insomnie secondaire comportait 44 personnes souffrant d'insomnie que l'on rapportait secondaire à une cause médicale ou psychiatrique, rapporte lors du suivi à six mois, une nette amélioration à plusieurs niveaux (Lichstein et al., 2000). Cette étude comportait seulement l'hygiène du sommeil, le contrôle du stimulus et la relaxation. L'intervention se déroulait en quatre rencontres individuelles étalées sur un mois. La technique de relaxation utilisée dans cette étude comportait un mantra que les personnes devaient dire cinq fois en même temps que leur respiration. La période de relaxation suggérée était de dix minutes par jour. Environ la moitié des personnes dans cette étude souffraient d'une comorbidité psychiatrique et l'autre moitié d'un problème de santé physique. Par contre, toutes les personnes qui prenaient des somnifères ou des médicaments à effet sédatif, dont certains antidépresseurs, étaient exclues de l'étude. Les patients ont rapporté une diminution de la latence d'endormissement de 21 minutes, une augmentation du temps total de sommeil de 45 minutes, des gains de 25 minutes pour le temps de réveil nocturne et une augmentation de l'efficacité de sommeil de 66.7 % à 77.7 % lors de la mesure à six mois (Lichstein et al., 2000). Finalement, 57 % des personnes ont vu une augmentation significative de leur efficacité de sommeil.

Une autre étude sur deux petits groupes, un de six personnes et l'autre de quatre personnes, souffrant d'insomnie dans un contexte de trouble psychiatrique rapporte des gains modestes d'environ 13 minutes sur la latence d'endormissement et d'environ six minutes pour le temps de réveil nocturne (Dopke et al., 2004). Notons que cette étude comprenait l'hygiène du sommeil, le contrôle du stimulus, la

restriction de sommeil, diverses techniques de relaxation et n'avait pas de mesure de suivi. L'intervention se déroulait sur dix séances hebdomadaires de 50 minutes avec seulement des mesures post traitement. Une autre étude similaire portant sur 81 patients, dont environ la moitié souffrait d'insomnie primaire et l'autre moitié d'insomnie secondaire due à divers troubles psychiatriques rapporte des gains comparables sur les variables de sommeil (Edinger et al., 2009).

Plus récemment, une étude en format individuel chez 15 personnes souffrant d'un trouble bipolaire comportant seulement le contrôle du stimulus et la restriction de sommeil rapporte des gains non significatifs dans l'efficacité de sommeil de 84.8 % à 88.2 % après une thérapie se déroulant en huit séances, ni de différence dans le temps total de sommeil (Kaplan & Harvey, 2013). Par contre, on constate une diminution importante au score moyen à l'Index de Sévérité de l'Insomnie (ISI), un questionnaire mesurant la gravité des symptômes liés à l'insomnie, soit plus de 50 % de réduction.

En résumé, la TCC-I classique semble transférable dans une certaine mesure avec une population psychiatrique, mais peu d'études sont disponibles dans la littérature sur ce sujet de manière spécifique. Souvent les participants souffrant d'un autre trouble psychiatrique ont été tout simplement exclus des études ou à d'autres occasions la comorbidité à l'étude est considérée au sens large du terme en incluant les sujets souffrant d'insomnie reliée, par exemple à la douleur chronique ou une maladie physique. On exclut aussi souvent les personnes qui prennent des médicaments alors que c'est souvent inhérent à la comorbidité. On observe aussi que parfois les résultats sont mitigés. En ce sens, quelques études obtiennent des améliorations cliniquement significatives sur les variables de sommeil, d'autres voient une amélioration sans être nécessairement significative ou certaines n'obtiennent tout simplement aucune amélioration. De plus, nous sommes à même de constater que dans les études

rapportées précédemment, on semble utiliser de préférence les interventions comportementales en omettant l'utilisation d'interventions cognitives, par exemple la restructuration cognitive. Pourtant selon le modèle de la TCC, un des postulats central est le rôle des cognitions dans l'étiologie des émotions, dont l'anxiété génératrice des difficultés de sommeil. Il est possible qu'une des avenues pour augmenter l'efficacité des interventions auprès de cette clientèle serait d'intégrer des aspects d'interventions ciblant plus particulièrement les cognitions dysfonctionnelles et surtout la relation que les personnes entretiennent avec leurs pensées et leurs émotions, ce que les approches de la troisième vague comme la mindfulness visent plus spécifiquement. En somme, certains auteurs considèrent d'une part que la TCC-I classique dans un contexte de comorbidités psychiatriques présente une certaine efficacité, mais qu'il existe toujours un besoin de poursuivre la recherche pour mieux adapter les techniques d'intervention à cette clientèle. D'autre part, cette recherche devrait se faire avec des personnes non sélectionnées, représentant davantage la réalité clinique que les professionnels de la santé sont à même de constater dans leur quotidien (Morin, Bootzin, et al., 2006).

CHAPITRE IV

Autre traitement possible – la méditation de type mindfulness

4.1. Définition de la mindfulness

D'abord, il faut noter que le terme mindfulness qui se traduit souvent par l'expression « pleine conscience », tend à se franciser, car il est de plus en plus utilisé dans la littérature scientifique ou médiatique francophone. La méditation de type mindfulness est un type spécifique de méditation qui démontre des résultats prometteurs (Murphy, 2006). Suite à l'introduction par Jon Kabat-Zinn du *Mindfulness-Based Stress Reduction Program (MBSR)*, plusieurs autres interventions ont été développées afin d'aider les personnes à cultiver la mindfulness dans leur vie quotidienne, dont la *Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)*, la thérapie dialectique ainsi que la thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT) (Keng, Smoski, & Robins, 2011). La *MBSR* cherche à favoriser l'apprentissage d'une plus grande capacité attentionnelle avec l'aide de différentes techniques méditatives (Gross et al., 2011). Les participants sont entraînés à reconnaître leur état physique et émotionnel sans essayer de changer quoi que ce soit (Gross et al., 2011). Avec la pratique de la mindfulness, les personnes viennent à réaliser que les pensées ne sont que des phénomènes de l'esprit et non des faits réels (Gross et al., 2011). Elles s'exposent alors autant au contenu négatif et positif de leurs expériences internes sans devenir absorbées par celles-ci tout en ayant la chance de ne pas reproduire une réponse automatique, voire conditionnée, qui pourrait être nuisible, par exemple la rumination mentale (Gross et al., 2011).

Probablement un des pionniers en Amérique du Nord à étudier la méditation de type mindfulness, Jon Kabat-Zinn propose la définition suivante de la mindfulness : porter attention d'une manière particulière, avec un objectif, au moment présent et sans juger ce que l'on observe (Segal, William, & Teasdale, 2002). Autrement dit, c'est un état d'attention ou de conscience libre de jugement. Le terme anglais renvoie à la pleine conscience, c'est-à-dire à la conscience sans la pensée. De plus, ce terme fait référence à la notion d'« absence de jugement », autrement dit, l'individu devient ni plus ni moins que le simple témoin de ce qui se passe en lui. En dernier lieu, ce terme implique également la notion du moment présent, c'est-à-dire que l'individu est non seulement l'observateur silencieux de sa propre conscience, mais il est aussi profondément enraciné dans le moment présent.

En résumé, la conceptualisation actuelle en psychologie clinique de la mindfulness pointe vers deux éléments primaires et essentiels : premièrement la conscience moment par moment de sa propre expérience sans porter de jugement et deuxièmement, l'acceptation de ce qui se produit dans le moment présent (Keng et al., 2011). Notons que le mot mindfulness est une traduction du mot sati en Pali voulant dire, se souvenir, qui du point de vue bouddhiste veut dire, se souvenir d'être conscient du moment présent pour être capable de lâcher prise et de le laisser aller (Shonin & Van Gordon, 2014). De plus, la plupart des apprentissages sur la mindfulness enseignent que le moment présent est le moment qui existe entre le passé et le futur (Shonin & Van Gordon, 2014). On y apprend aussi que le futur n'existe pas, car lorsqu'il arrive, c'est sous la forme du moment présent et que le passé n'est qu'un souvenir d'un moment présent (Shonin & Van Gordon, 2014). Suivant ce raisonnement, le seul endroit dans lequel la vie existe réellement est par conséquent le moment présent (Shonin & Van Gordon, 2014).

4.2. Types de méditation

Au sens large du terme, la méditation peut être vue comme étant une famille complexe d'entraînements des facultés attentionnelles et à la régulation des émotions, ayant plusieurs objectifs, dont le bien-être personnel (Lutz, Dunne, & Davidson, 2006; Lutz, Slagter, Dunne, & Davidson, 2008). Les pratiques méditatives sont souvent perçues comme des pratiques religieuses, mais c'est justement leur dissociation progressive avec les religions qui leur permet maintenant d'être l'objet d'étude scientifique (Inanovski & Malhi, 2007). Néanmoins, une confusion importante existe actuellement dans la psychologie moderne occidentale entre la pratique de la méditation concentrative et la pratique de la mindfulness (Chiesa, 2013). En ce sens, on pourrait dire qu'il existe deux types principaux de méditation distincts qui sont le plus couramment étudiés (Lutz et al., 2008). La distinction se situe principalement dans la manière d'effectuer la méditation selon le processus attentionnel (Lutz et al., 2008).

Le premier type de méditation a comme objectif le développement de la capacité de concentration à l'aide d'un objet de concentration interne ou externe (une image, un mantra, un objet), et ce, en excluant les sources de distraction (Chiesa, 2013). Dans ce style de méditation, la personne cherche à diminuer son champ attentionnel à l'aide de l'objet de concentration (Inanovski & Malhi, 2007). De manière opposée, l'autre type de pratique méditative a comme objectif le développement des capacités attentionnelles afin de traiter au sens large du terme les informations captées par nos sens ainsi que l'observation de nos processus mentaux, mais sans réagir à ceux-ci (Lutz et al., 2008). Dans ce dernier type de méditation, il s'agit de faire prendre de l'expansion au processus attentionnel contrairement à la méthode concentrative où il faut plutôt

chercher à restreindre notre champ attentionnel (Inanovski & Malhi, 2007). En fait, il s'agirait d'une conscience lucide de ce qui passe dans le moment présent (Chiesa, 2013).

Cette catégorisation proposée, quoique pratique pour aider à la compréhension, ne représente pas nécessairement la réalité des pratiques méditatives (Inanovski & Malhi, 2007). Il est de plus difficile de classer les pratiques méditatives comme faisant partie exclusivement de l'un ou de l'autre de ces types (Sedlmeier et al., 2012). En fait, les personnes viennent à inclure souvent les deux méthodes de méditation à un moment ou à un autre dans leur pratique (Lutz et al., 2008). Plus récemment plusieurs auteurs, de manière plus ou moins explicite, ont été critiques par rapport à ce système dichotomique du classement des méthodes de méditation (Chiesa, 2013; Lutz et al., 2008; Rappay & Bystrisky, 2009). La méditation concentrative jouerait un rôle majeur dans le développement de la mindfulness (Chiesa, 2013) et pour cette raison, plusieurs auteurs considèrent que la pratique de la mindfulness et la pratique concentrative ne devraient plus être décrites comme à l'opposé l'une de l'autre (Chiesa, 2013; Inanovski & Malhi, 2007). En fait, plusieurs chercheurs reconnaissent que les deux types partagent à la base les capacités de concentration ainsi que les capacités d'attention focalisée qui peuvent prendre des directions différentes selon la forme de méditation pratiquée (Chiesa, 2013; Lutz et al., 2008; Rappay & Bystrisky, 2009). Compte tenu de ces différentes pratiques méditatives et de la controverse les entourant, il est essentiel de bien définir et de standardiser la technique de méditation utilisée lors des recherches sur la méditation (Caspi & Bureson, 2005).

Dans sa forme la plus simple, la méditation consiste à ce que la personne soit assise et se concentre sur sa respiration. Le but est de ramener l'attention sur la respiration

chaque fois que l'on observe que les pensées vagabondent ailleurs (Murphy, 2006). Par la suite, lorsque cette étape est maîtrisée, on doit élargir le centre d'attention pour englober la perception du toucher, du mouvement, des odeurs et des sons (Murphy, 2006). Ultimement, l'individu doit inclure tout ce qui se passe dans le moment présent, le but étant d'apprendre à se concentrer sur le moment présent au lieu de s'attarder à des préoccupations anciennes ou futures (Murphy, 2006). L'objectif est également de désengager les réponses psychologiques aux stimuli ou les cognitions pour empêcher la rumination mentale (Wells, 2002).

Depuis longtemps, les chercheurs pensent que la thérapie cognitive opère en changeant le contenu des pensées chez la personne (Teasdale et al., 2002). Certains auteurs ont argumenté que le fait de développer une approche plus neutre ou une perspective de décentration par rapport aux pensées serait vital dans le traitement de certaines psychopathologies (Heidenreich, Tuin, Pflug, Micheal, & Michalak, 2006; Teasdale et al., 2002). La caractéristique de cette décentration serait de prendre conscience que les pensées ne sont que des phénomènes mentaux plutôt que des faits réels (Teasdale et al., 2002). La pratique de la mindfulness augmente l'habileté à observer les émotions, les sensations physiques et les pensées, sans essayer de les changer ou de les juger (Andersen et al., 2013). Plusieurs processus psychologiques sont proposés comme médiateurs potentiels de l'effet bénéfique des interventions de type mindfulness, dont la capacité de mindfulness elle-même, par exemple apprendre à ne pas réagir à nos émotions, la capacité de décentration, par exemple apprendre à observer nos processus mentaux, la défusion cognitive, par exemple apprendre que les pensées ne sont que des pensées, l'acceptation, le contrôle attentionnel, la mémoire, la clarification des valeurs, et la régulation des comportements (Keng et al., 2011). Enfin, ce qui est intéressant avec la mindfulness est que plusieurs chercheurs considèrent que les concepts de la mindfulness comme l'acceptation et le lâcher-prise

sont théoriquement congruents avec la nature passive des mécanismes du sommeil (Garland et al., 2013).

4.3. Efficacité

4.3.1. La *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)*

Vers la fin des années 80, Jon Kabat-Zinn a proposé un programme d'interventions de groupe visant la réduction du stress, le *Mindfulness-Based Stress Reduction Program (MBSR)*. Ce protocole visait les personnes aux prises avec des problèmes d'adaptation suite à une maladie physique, dont un cancer (Bishop, 2002). Le programme classique se donne en huit séances hebdomadaires (Brown, Ryan, & Creswell, 2007) de deux heures avec des exercices quotidiens à faire à la maison (Teasdale, Segal, & Williams, 1995). Les participants étaient encouragés à s'engager à assister à une retraite d'une journée complète de méditation et dans une pratique régulière d'une forme de méditation de type mindfulness à la maison et (Keng et al., 2011).

Le but de la *MBSR* était de développer chez les participants la prise de conscience des émotions et des pensées afin de changer leur relation avec celles-ci (Bishop, 2002), et de les considérer comme un simple phénomène de l'esprit sans être nécessairement la représentation de la réalité (Teasdale et al., 1995). Éventuellement, les participants apprenaient à ne plus réagir à leurs propres pensées et émotions, ils devenaient ni plus ni moins que le simple témoin de leur processus intérieur (Bishop, 2002).

La conclusion de ces recherches appuie le fait que la méditation peut améliorer une variété de désordres physiologiques et psychologiques, en particulier ceux dans lesquels l'anxiété joue un rôle prédominant (Walsh & Shapiro, 2006). Une méta-analyse comprenant 20 études rapporte que la *MBSR* peut aider pour plusieurs problèmes cliniques, dont la détresse, la dépression et l'anxiété (Grossman, Niemann, Schmidt, & Walach, 2004). Par contre, la *MBSR* n'est pas un traitement spécifique, car elle est typiquement donnée à des groupes hétérogènes souffrant de différentes conditions médicales ou psychiatriques ayant comme objectif dans tous les cas de diminuer le stress et la détresse psychologique (Ong & Sholtes, 2010).

4.3.2. La *Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)*

Au début des années 90, la *Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)* tirée du *MBSR* a été proposée pour traiter la dépression (Segal et al., 2002). Cette intervention a été développée pour diminuer les rechutes de la dépression en combinant des éléments de la TCC classique pour traiter la dépression à l'apprentissage de la *mindfulness* en ciblant des mécanismes vulnérables impliqués dans le maintien de la dépression (Keng et al., 2011). On assume dans cette intervention que les personnes qui ont déjà eu une dépression sont différentes de celles qui en n'ont jamais vécue. En effet, ces personnes auraient des schémas de pensée négatifs qui s'activent plus facilement lorsqu'elles sont d'humeur triste (Keng et al., 2011; Teasdale et al., 1995). Le problème chez celles qui ont des rechutes à répétition serait le fait qu'un petit changement dans l'humeur produirait un grand changement dans les cognitions (Segal et al., 2002). Il apparaîtrait alors que la réactivité cognitive pourrait avoir un impact cumulatif et qu'après chaque épisode dépressif, le degré de réactivité nécessaire pour déclencher la rechute serait de plus en plus faible (Segal et al., 2002).

Les faits précédemment exposés suggèrent que les risques de rechute seraient diminués si la personne pouvait apprendre à être consciente de ses schémas négatifs de façon à se désengager, dès que possible, de ses ruminations mentales (Ma & Teasdale, 2004; Nolen-Hoeksema, 1991).

Ainsi, la *MBCT* a été élaborée avec comme objectif premier d'enseigner à la personne l'expertise nécessaire à la prise de conscience de ses propres schémas de pensée dysfonctionnels pouvant contribuer à une rechute éventuelle (Ma & Teasdale, 2004; Segal et al., 2002). Les résultats de la recherche sur la *MBCT* sont très intéressants et prometteurs (Coelho, Canter, & Ernst, 2013; Ma & Teasdale, 2004). Dans une étude réalisée avec 145 participants en rémission d'une dépression, le taux de rechute était de 66 % pour les personnes qui avaient suivi une thérapie cognitivo comportementale classique et de seulement 37 % pour celles qui avaient fait la *MBCT* (Ma & Teasdale, 2004; Teasdale et al., 2000). La *MBCT* serait particulièrement efficace pour les rechutes ayant une origine endogène et qui seraient plutôt provoquées par le style cognitif de la personne (Ma & Teasdale, 2004). Plus récemment, une étude rapporte que la *MBCT* produit des meilleurs résultats que les antidépresseurs, et ce, en terme de diminution des rechutes et de symptômes résiduels (Kuyken et al., 2008). Dans le même ordre d'idée, une méta-analyse comportant 11 études sur la *MBCT* rapporte que les patients aux prises avec des dépressions récurrentes (trois et plus) avaient en moyenne 40 % moins de risque de faire une rechute dans l'année suivant le programme par rapport à un groupe ayant suivi le traitement traditionnel (Galante, Iribarren, & Pearce, 2013). Une dernière méta-analyse comprenant 22 études sur la *MBCT* dans un contexte de personnes atteintes de cancer concluait qu'il existait des données probantes de qualité sur ses effets positifs pour l'anxiété et la dépression (Piet, Würtzen, & Zachariae, 2012).

Finalement, une méta-analyse comprenant 209 études et 12 145 participants sur la *MBCT*, *MBSR* et les interventions basées sur la *mindfulness* rapporte des tailles d'effets variant de petites à modérées pour une bonne partie des études, mais qui ne sont pas nécessairement plus grandes que les tailles d'effets rapportées dans les études sur la TCC traditionnelle (Khoury et al., 2013). Ces mêmes auteurs mentionnent avoir observé que les tailles d'effets dans leur méta-analyse sont plus importantes avec l'anxiété et la dépression en comparaison aux troubles physiques. Fait intéressant, le taux d'attrition est de 6.25 % plus bas avec les interventions basées sur la *mindfulness* que dans les interventions avec la TCC, le tout reflétant selon les auteurs, un engagement plus fort pour les interventions de ce genre.

4.4. Thérapies contre l'insomnie avec la *mindfulness*

Il apparaît que les interventions basées sur la *mindfulness* semblent être efficaces dans le traitement de la dépression et l'anxiété (Inanovski & Malhi, 2007). Pour ce qui est strictement de l'insomnie, les études sont peu nombreuses et encore moins dans un contexte de comorbidité psychiatrique. Cependant, plusieurs chercheurs considèrent que d'un point de vue théorique, le fait de combiner la TCC-I classique et la méditation de type *mindfulness* pourrait mener à une intervention psychologique plus robuste (Ong, Shapiro, & Manber, 2008), car l'augmentation de la prise de conscience à la fois de l'état mental et physique pourrait mener à l'apprentissage d'une capacité de changement d'état plus favorable au sommeil (Ong, Ulmer, & Manber, 2012), voire même l'apprentissage d'une habileté de désactivation cognitive (Lundh, 2005) lors des périodes d'insomnie.

On peut diviser les études sur l'insomnie dans un contexte de mindfulness et/ou de méditation en quatre catégories. D'abord, les études sur la méditation seule contre l'insomnie, et ce, sans notion de mindfulness. Ensuite, les études sur la *MBSR* et la *MBCT* avec chacune leurs objectifs thérapeutiques propres dans lesquelles les chercheurs ont observé par ricochet des améliorations sur diverses variables de sommeil. Dans la plupart de ces études, l'amélioration du sommeil n'était pas le but principal visé. Pour ce qui est du dernier groupe, il s'agit d'études avec des protocoles inspirés de la *MBCT*, de la *MBSR*, et ce, avec ou sans protocole classique de la TCC-I classique visant spécifiquement l'insomnie. Les quatre prochaines sous-sections traitent de chacune de ces catégories.

4.4.1. Méditation seule contre l'insomnie, sans notion de mindfulness

À notre connaissance il y a très peu d'études qui se sont intéressées aux effets de la méditation seule sans notion de mindfulness sur les difficultés de sommeil. Une des premières disponibles a été effectuée au milieu des années 70. Celle-ci a évalué l'efficacité d'une méthode de méditation concentrative et d'une méthode de relaxation progressive musculaire pour traiter l'insomnie (Woolfolk, Carr-Kaffashan, McNulty, & Lehrer, 1976). Les résultats rapportaient des gains semblables pour la latence d'endormissement pour les deux méthodes par rapport à un groupe de contrôle qui lui ne voyait pas d'amélioration dans les variables de sommeil (Woolfolk et al., 1976).

4.4.2. La *MBSR* avec conséquence indirecte sur l'insomnie

À ce jour, on compte peu d'études utilisant la *MBSR* et ayant spécifiquement des mesures sur l'insomnie (Lengacher et al., 2014). Précisons que le but des études décrites dans cette section n'était pas nécessairement l'amélioration du sommeil proprement dit, mais les auteurs de ces études ont décidé d'inclure des mesures afin d'observer l'effet du protocole classique de la *MBSR* sur les variables de sommeil. Selon Lengacher et al. (2014), quelques études décrites ici voyaient des améliorations significatives sur diverses variables de sommeil. Les prochains paragraphes présentent une courte synthèse de la littérature concernant la *MBSR* pour cet usage. Notons que toutes les études dont il est question ici ont adopté un format de groupe et qu'elles comprenaient généralement six à huit séances de deux heures. Elles avaient des mesures pré, post thérapie et certaines avaient des mesures de suivi, généralement jusqu'à six mois post thérapie. La plupart de ces études avaient un agenda de sommeil pour mesurer les variables de sommeil ou l'Indice de Qualité de Sommeil de Pittsburgh (IQSP), lequel est un questionnaire mesurant globalement la qualité et la quantité de sommeil.

L'étude la plus récente est celle de Lengacher et al. (2014) avec des femmes ($n=79$) souffrant d'un cancer du sein de stade un à trois. Notons d'entrée de jeu que souffrir d'insomnie n'était pas une clause d'inclusion ou d'exclusion pour cette étude et que les personnes souffrant de comorbidité psychiatrique sévère étaient exclues de leur étude. Néanmoins, des gains significatifs sont observés sur l'efficacité de sommeil qui était à 78,2 % pour le groupe *MBSR* versus 74,6 % pour le groupe contrôle. Par contre, pour les données en provenance des agendas de sommeil, on n'observe aucun changement sur les autres variables de sommeil. De plus, aucun domaine sur les sept mesurés à IQSP n'est significativement amélioré dans le groupe ayant participé à cette intervention. La conclusion des auteurs était que la *MBSR* avait somme toute un impact positif sur les difficultés de sommeil.

De même nature, une autre étude (n=111) avec des adultes sans difficulté psychiatrique, mais souffrant d'un cancer sans métastase rapporte des gains intéressants (Garland et al., 2014). Sur les données en provenance des agendas de sommeil, les auteurs rapportent que le groupe en TCC-I classique a obtenu des gains plus importants que le groupe *MBSR* sur la latence d'endormissement (22 minutes vs 14 minutes pour la TCC-I classique et la *MBSR*, respectivement). Le même phénomène s'est reproduit avec l'efficacité de sommeil (85,03 % vs 80,89 % pour la TCC-I classique et la *MBSR*, respectivement) ainsi que sur le temps de réveil nocturne avec des gains équivalents d'environ 37 minutes dans les deux cas. Pour ce qui est du temps total de sommeil, les gains sont significatifs dans les deux cas, mais semblables (6,92 heures vs 7,13 heures pour la TCC-I classique et la *MBSR*, respectivement). Les auteurs précisent qu'il y avait beaucoup plus d'attrition dans le groupe *MBSR*. Ils croient que ce n'est pas tout le monde qui aime ce genre d'approche ou des méthodes utilisées comme le yoga et la méditation qui sont typiques des protocoles originaux. Les conclusions des auteurs sont que la TCC-I est plus rapide dans l'atteinte des résultats et plus durable que la *MBSR*.

On observe un peu la même tendance dans une autre étude avec des femmes (n=336) ayant été opérées pour un cancer du sein de stade un à trois (Andersen et al., 2013). Précisons que cette étude n'utilisait aucun agenda de sommeil ni de mesure objective de sommeil. Le seul outil de mesure utilisé était la *Medical Outcome Study Sleep Scale* comportant sept sous-échelles et deux index pour les troubles de sommeil. Seulement une des sous-échelles et les deux index ont montré des améliorations significatives à la fin du traitement. Les auteurs précisent que ces résultats ne sont pas pour l'ensemble des participants, mais seulement pour les personnes qui présentaient les plus grandes difficultés de sommeil au départ. Par contre, lors du suivi, il n'y avait plus aucune différence entre le groupe de contrôle et le groupe *MBSR*.

Sur une note un peu plus encourageante, une étude (n=63) avec des patients souffrant de cancer démontre que le programme peut avoir des effets positifs sur le sommeil, car 91 % d'entre eux obtenaient un score supérieur au seuil clinique de 5 au IQSP avant le programme pour ensuite diminuer à 79 % des participants à la fin du programme (Carlson & Garland, 2005). Notons que cette dernière étude n'utilisait pas d'agenda de sommeil et aucune mesure de suivi n'était effectuée. En outre, les auteurs ne font aucune mention sur l'existence ou non de comorbidités psychiatriques.

La dernière étude répertoriée avec la *MBSR* qui a été effectuée dans un contexte d'insomnie primaire est une étude pilote très intéressante (n=30). Elle montre des gains de 30 minutes pour le temps total de sommeil, une diminution de 20 minutes pour la latence d'endormissement et un gain d'environ de 7 % pour l'efficacité de sommeil s'établissant ainsi à près de 85 % lors de la dernière mesure (Gross et al., 2011). On avait ajouté une période de dix minutes sur l'hygiène du sommeil avec une remise d'un document sur ce sujet. On observe aussi une diminution importante aux environs de 50 % au score moyen à l'Index de Sévérité de l'Insomnie (ISI). Cette étude visait seulement l'insomnie primaire et par conséquent, les personnes souffrant d'une comorbidité psychiatrique étaient toutes exclues ainsi que celles prenant des somnifères.

4.4.3. La *MBCT* avec conséquence indirecte sur l'insomnie

D'autres études mesurant certaines variables du sommeil, dont le but n'était pas nécessairement l'amélioration du sommeil utilisant cette fois-ci des protocoles de la *MBCT* ont également été réalisées. Ces études ont adopté un format de groupe et elles comprenaient généralement six à huit séances de deux heures avec différents temps de mesure. La plupart de ces études avaient un agenda de sommeil pour les variables de sommeil ou l'Indice de Qualité de Sommeil de Pittsburgh (IQSP).

Dans un contexte psychiatrique, une étude (n=23) rapporte des gains intéressants sur certaines variables de sommeil (Britton, Haynes, Fridel, & Bootzin, 2012). Cette étude avait comme objectif de vérifier si la méditation de type mindfulness pouvait être avantageuse chez des personnes souffrant de dépression en rémission partielle, mais toujours aux prises avec des symptômes d'insomnie résiduelle. L'intervention ne visait pas directement l'insomnie, mais la dépression. Les auteurs rapportent une diminution de huit minutes dans la latence de sommeil, de 12 minutes dans le réveil après l'endormissement, d'un gain de 8 % pour l'efficacité de sommeil et finalement d'une augmentation de 17 minutes dans le temps total de sommeil. Notons que plusieurs psychopathologies étaient cause d'exclusion pour cette étude, dont la bipolarité et le trouble panique. De plus, pour cette même étude, le score à l'Inventaire de Dépression de Beck (IDB) devait être inférieur ou égal à 20, c'est-à-dire inférieur au seuil d'une dépression modérée, car les auteurs de l'étude ne désiraient pas de participants souffrant de dépression modérée. De plus aucune modification à la médication dans les derniers trois mois ou pendant l'étude ne devait avoir été effectuée.

Dans un contexte de dépression légère, une autre étude (n=26) rapporte des gains sur les variables de sommeil qui se comparent aux études précédemment rapportées, mais qui ne sont pas différents de ceux observés dans leur groupe en attente de traitement

(Britton, Haynes, Fridel, & Bootzin, 2010). Pour expliquer le gain chez les participants en attente, ils mentionnent que le fait de tenir des agendas de sommeil était en soi suffisant pour obtenir une amélioration, car les deux groupes étaient tenus de remplir un agenda de sommeil. Cette étude ciblait des personnes en rémission complète ou partielle de la dépression. Les participants devaient avoir des symptômes de dépression légers au départ de l'étude mais ne devaient pas prendre d'antidépresseur depuis au moins trois mois. Outre la dépression, toutes les psychopathologies étaient causes d'exclusion dont les troubles panique et bipolaire. Enfin, aucune mesure longitudinale n'est rapportée dans l'étude.

Une dernière étude (n=19) avec la *MBCT* dans une situation de trouble d'anxiété généralisée fait état d'une diminution significative au score moyen à l'IQSP (Yook et al., 2008). Par contre, le temps total de sommeil tel que mesuré par l'IQSP n'avait pas augmenté. Les auteurs rapportent que 47 % des participants ont obtenu un score supérieur au seuil clinique à l'IQSP avant la thérapie et ont diminué à 5 % des participants après la thérapie. Aucune autre mesure de sommeil n'est rapportée, car cette étude ne comprenait pas d'agenda de sommeil. Enfin, il n'y avait aucune mesure de suivi dans ce projet.

En résumé, l'idée d'inclure des mesures sur les variables de sommeil lors des recherches sur les protocoles du *MBSR* et de la *MBCT*, quoique récente, s'est avérée judicieuse. En effet, les chercheurs ont pu démontrer que ces protocoles même s'ils ne visaient pas directement les difficultés de sommeil, pouvaient avoir des impacts positifs sur les variables de sommeil. Par contre, les populations initiales de ces études incluent des personnes ne souffrant pas nécessairement toutes d'insomnie au départ, car ce n'était pas dans la plupart des cas le but visé. De plus, on constate que les personnes souffrant de comorbidités psychiatriques sont souvent exclues des

études. Enfin, on peut observer que toutes ces études sont des thérapies de groupe et que plusieurs n'ont pas de mesures de suivi dans le temps.

4.4.4. Thérapies visant directement l'insomnie

À ce jour, quelques études ont tenté d'intégrer la TCC-I et la mindfulness. On commence à observer depuis quelques années dans la littérature un intérêt grandissant pour ce type d'intervention, dont une très rare étude, ici même au Québec avec un groupe de 12 femmes qui rapportent somme toute des gains significatifs aux mesures subjectives de sommeil pour un protocole de groupe inspiré de la MBCT (Larouche, Lorrain, Côté, & Bélisle, 2015). Par ailleurs, une méta-analyse récente mentionne que les interventions avec la mindfulness au sens large du terme dont la MBSR, la MBCT et l'ACT semblent être efficaces pour améliorer le sommeil et que d'autres recherches doivent se poursuivre afin d'explorer ce type d'intervention prometteur (Kanen, Nazir, Sedky, & Pradhan, 2015).

Si on regarde plus attentivement les études de ce type, nous pouvons commencer avec cette étude (n=54) dotée d'un excellent devis expérimental consistant en trois groupes dont un avec la MBSR et un avec un protocole adapté incluant des apprentissages de la mindfulness et des interventions de la TCC-I. (Ong et al., 2014). Les auteurs rapportent des gains significatifs sur plusieurs variables de sommeil par rapport à un groupe de contrôle. Fait intéressant, ils mentionnent que les gains sont plus importants avec le groupe comportant des interventions spécifiques pour l'insomnie que celui avec la MBSR. De même nature, une autre étude avec des personnes âgées en utilisant un protocole standardisé disponible sur internet ou en personne, dans la région de Los Angeles sur l'apprentissage de la mindfulness, mentionne des gains

supérieurs à la psychoéducation sur le sommeil et l'hygiène du sommeil combinées (Black, O'Reilly, Olmstead, Breen, & Irwin, 2015). Des gains sont aussi mentionnés entre autres à la PSQI et au BDI-II. Notons que dans cette étude, la formation sur la mindfulness inclut la méditation assise, la mindfulness en marchant et en mouvement. De plus, un livre et un disque compact avec de la méditation guidée sont aussi remis aux participants.

Une étude se rapproche sensiblement de la nôtre par son contenu et son inspiration se déclinait en un projet pilote de groupe (n=10) comprenant des adolescentes insomniaques (Bei et al., 2013). Ce projet comprenait principalement l'hygiène du sommeil, le contrôle du stimulus, la restructuration cognitive. De plus, quoique les auteurs ne sont pas précis dans la description de leur procédure, on peut comprendre que les participants recevaient une formation sur les concepts de base de la mindfulness et étaient encouragés à pratiquer une forme de méditation quotidienne en ayant leur respiration comme point de centration. Les auteurs rapportent que le score moyen à l'IQSP est passé de huit à six après l'intervention. Des gains de 19 minutes sur le temps d'endormissement sont aussi rapportés, mais aucun gain sur le temps total de sommeil en provenance des agendas n'est mentionné. Les auteurs mentionnent que le pourcentage des adolescentes prenant plus de 30 minutes pour s'endormir a diminué d'environ 50 % à la fin de l'intervention. Notons que dans cette étude, deux adolescentes seulement sur les dix, souffraient d'une comorbidité psychiatrique et que l'attrition était de dix pour cent.

Dans un contexte d'abus de substance chez des adolescents, une étude (n=55) rapporte des gains importants (Britton, Bootzin, et al., 2010). Cette étude par son contenu ressemble également à la nôtre, mais se décline en format de groupe. Les auteurs se sont inspirés de la *MBSR* et la *TCC-I* (contrôle du stimulus, régularisation

des heures de coucher et de lever, restructuration cognitive et luminothérapie). Les participants devaient pratiquer six fois par semaine pendant dix minutes soit la méditation assise ou le balayage corporel. L'étude fait état d'un gain dans le temps total de sommeil de 74 minutes pour ceux qui méditaient plus d'une fois par semaine et de 27 minutes pour ceux qui méditaient seulement une fois par semaine (Britton, Bootzin, et al., 2010). Malheureusement, aucune autre variable de sommeil n'est rapportée dans l'étude. Notons que les agendas de sommeil étaient disponibles pour seulement 23 participants et les auteurs ne sont pas explicites sur les raisons de cette attrition élevée.

Une rare étude avec des mesures post 12 mois a démontré qu'un protocole adapté de la *MBSR* ajouté à une TCC-I classique (hygiène de sommeil, restriction de sommeil et contrôle du stimulus) a permis aux participants de diminuer le temps total d'éveil (incluant la durée de l'éveil matinal) de 54 minutes par nuit (Ong, Shapiro, et al., 2008; Ong, Shapiro, & Manber, 2009). Notons que le temps total de sommeil est sensiblement le même après la thérapie. Néanmoins, l'ensemble des autres variables de sommeil présente des améliorations significatives, dont le score global à l'Index de Sévérité d'Insomnie. En ce sens, 87 % des participants ne satisfaisaient plus les critères d'inclusion pour l'insomnie à la fin du traitement. Aucun changement n'est observé aux quatre sous-échelles de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience (KIMS), et ce, pour les trois mesures post thérapie. Notons que pour cette dernière étude, aucune restructuration cognitive n'a eu lieu.

Enfin, une dernière étude très intéressante sur un projet pilote dont les auteurs se sont inspirés de la *MBCT* pour proposer un protocole de groupe visant directement l'insomnie démontre des résultats positifs sur deux variables de sommeil (Heidenreich et al., 2006). Quoique les auteurs ne le mentionnent pas, l'intervention

se déroulait comme le protocole initial de la *MBCT*, donc probablement sur huit semaines en raison de deux heures hebdomadaires. Ce qui est intéressant dans cette étude, c'est qu'elle est une des rares avec de nombreux sujets ayant une comorbidité psychiatrique. Les auteurs ont utilisé la méditation en pleine conscience assise, la méditation par balayage corporel et des positions de yoga comme dans le protocole original de la *MBCT*. Leurs hypothèses étaient que la *MBCT* adaptée pour l'insomnie augmenterait le temps total de sommeil et diminuerait la latence d'endormissement. Malgré un échantillon de petite taille ($n=14$) et l'absence de groupe de contrôle, les résultats montrent que le temps total de sommeil médian passe de cinq heures 30 minutes à six heures 30 minutes. Quoiqu'il est question de résultats médians et non de moyenne, ce gain de 60 minutes est le double de ce qui est obtenu habituellement avec les thérapies cognitivo comportementales usuelles rapportées dans la littérature. Les résultats montraient également que le nombre de participants prenant de la médication pour dormir a diminué de 86 % à 64 %. Pour ce qui est de la latence d'endormissement, elle aurait diminué de quatre minutes. Notons que seulement deux mesures de sommeil sont rapportées, soit le temps total de sommeil et la latence d'endormissement. Notons aussi que les personnes ayant un épisode dépressif ou bipolaire actuel étaient exclues et que 21 % des participants n'avaient pas de comorbidité psychiatrique. Étaient incluses les personnes qui souffraient d'insomnie primaire depuis au moins une année et qui avaient essayé sans succès la pharmacologie ou une forme de thérapie psychologique.

CHAPITRE V

PROBLÉMATIQUE

Nous pouvons conclure à la lecture de la littérature scientifique qu'il y a encore place à amélioration dans le traitement psychologique contre l'insomnie et que d'autres possibilités thérapeutiques doivent continuer à être explorées, car même si les données probantes concernant la TCC-I classique sont positives (Harvey & Tang, 2003) on a pu constater que 20 à 30 % des individus n'observent aucune réponse à ce type d'intervention. Enfin, nous savons aussi que de ceux qui répondent au traitement, plusieurs d'entre eux vont atteindre un plateau dans les gains obtenus et que certains continueront de souffrir d'insomnie résiduelle, le tout les exposant à un plus grand risque de rechute (Morin, Bootzin, et al., 2006).

Deuxièmement, plusieurs auteurs considèrent que l'on doit poursuivre la recherche avec des populations non sélectionnées (Morin, Bootzin, et al., 2006) reflétant la réalité clinique, car malgré l'importance de la comorbidité avec l'insomnie, très peu d'études ont évalué l'efficacité de la TCC-I classique dans ce contexte (Morin et al., 2010). Certains auteurs vont plus loin et avancent que l'efficacité de la TCC-I classique pour des personnes souffrant de comorbidité psychiatrique importante demeure inconnue, car plusieurs études ne les ont pas incluses (Dopke et al., 2004) et qu'il demeure toujours incertain si les effets de la TCC-I classique sont aussi robustes dans un contexte de comorbidité psychiatrique (Smith et al., 2005).

Troisièmement, on peut constater suite à l'analyse de la littérature que les études sur la TCC-I classique se centrent surtout sur l'hygiène du sommeil, le contrôle du stimulus, la restriction de sommeil et la restructuration cognitive. Pour ce qui est du volet relaxation, les auteurs ne sont que rarement explicites sur ce dont il est question concernant les techniques de relaxation. Il apparaît clairement que la composante de relaxation de la TCC-I classique est plutôt large, voire imprécise. On laisse la plupart du temps le choix aux individus de trouver une méthode de relaxation basée sur leurs préférences, et ce, sans toujours offrir d'encadrement ou de formation spécifique. En somme, il est permis de croire que de façon générale, les cliniciens n'utilisent pas de manière adéquate ni optimale la composante relaxation dans le contexte de la TCC-I classique, et ce, en terme de méthode utilisée, de fréquence, de temps total et du moment choisi pour le faire.

Quatrièmement, on observe dans la littérature que l'ensemble des études utilisant la mindfulness, notamment dans les protocoles originaux de la *MBSR* ou de la *MBCT*, a été effectué en format de groupe. Peu ou pas d'étude propose l'apprentissage de la mindfulness ou même d'une forme de méditation concentrative en format individuel, et ce, encore moins dans un contexte de traitement spécifique pour l'insomnie ou de comorbidité psychiatrique. Il est plausible que les thérapeutes ne sont pas tous efficaces dans ce contexte et ce ne sont pas toutes les personnes qui se sentent à l'aise dans un groupe.

Cinquièmement, la plupart des études sur la mindfulness ont utilisé les protocoles originaux de la *MBSR* et de la *MBCT* avec certaines adaptations en lien avec la population à l'étude. Il est permis de croire que la lourdeur des protocoles originaux agit comme un frein dans l'application clinique de la mindfulness. De plus, les protocoles de la *MBCT* et de la *MBSR* exigent que les thérapeutes soient bien formés

dans ce domaine en plus de l'être dans le traitement de l'insomnie. Nous savons maintenant qu'un entraînement très court à une pratique méditative diminue l'anxiété et améliore les émotions négatives (Lane, Seskevich, & Pieper, 2007). Il faut dire que le protocole standard de la *MBSR* demande une trentaine d'heures sur huit semaines avec une retraite fermée d'une journée entière et le coût pour l'individu se situe en centaines de dollars, voire quelques milliers de dollars selon les endroits (Lane et al., 2007). Enfin, aucune étude empirique ne démontre que l'apprentissage de la méditation doit absolument se faire selon un long protocole d'instructions (Lane et al., 2007).

Dernièrement et à notre sens, le plus important, les avantages de la méditation semblent peu exploités, car il est de plus en plus évident que la méditation a des effets positifs sur les maladies prenant racine dans l'anxiété (Rubia, 2009). Aussi, les notions de la *mindfulness* comme l'acceptation et le lâcher-prise sont théoriquement congruentes avec la nature passive des mécanismes du sommeil (Garland et al., 2013), le tout laissant prévoir les effets bénéfiques sur le sommeil d'une pratique régulière d'une forme de méditation. Un des objectifs de la *mindfulness* cible l'agitation mentale, laquelle est présente chez les personnes souffrant d'insomnie et probablement encore plus importante chez les personnes souffrant de comorbidité psychiatrique, comme la dépression ou les troubles anxieux. Ajoutons que la *mindfulness* ne vise pas seulement l'agitation mentale, mais vise aussi à amener la personne à considérer ses pensées et ses émotions comme de simples événements de l'esprit. C'est peut-être justement ce changement de perspective ou cette nouvelle relation avec leurs pensées et leurs émotions qui risque d'être profitable pour les personnes souffrant de difficultés de sommeil, et ce, sans oublier la réponse physiologique de relaxation produite par la méditation dans les heures précédant le sommeil, laquelle ne peut être que bénéfique.

CHAPITRE VI

OBJECTIFS ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

6.1. Objectifs

Les données présentées jusqu'à maintenant suggèrent la présence de plusieurs limites dans les traitements actuels contre l'insomnie avec les interventions psychologiques en TCC-I classique. On observe aussi des faiblesses avec les interventions basées sur la mindfulness, et ce, pour l'ensemble des psychopathologies étudiées. Certaines lacunes sont aussi présentes pour une population présentant également une problématique psychiatrique autre que l'insomnie avec autant le traitement de la TCC-I classique que les interventions basées sur la mindfulness. L'objectif principal de cet essai doctoral n'est pas de pallier à toutes ces lacunes, mais de cibler principalement l'utilité clinique de la mindfulness en offrant un protocole adapté et efficace contre l'insomnie à une population souffrant de comorbidité psychiatrique. Dans sa forme, cet essai se veut un projet pilote afin d'explorer l'utilité clinique de l'ajout à la TCC-I de la méditation de type mindfulness et concentrative, dans un contexte d'apprentissage où plusieurs concepts de base de la mindfulness seront proposés aux participants. En somme, l'objectif principal est de vérifier la pertinence de poursuivre la recherche dans cette voie avec d'autres études ultérieures dont les devis plus exhaustifs permettraient d'isoler hors de tout doute l'impact de ces ajouts à la TCC-I sur les variables dépendantes concernées. En ce sens, les sous-objectifs sont :

- De simplifier l'utilisation des interventions basées sur la mindfulness dans un contexte d'insomnie afin de maximiser son utilisation par les cliniciens.
- De rendre plus accessible ce type d'intervention à une clientèle plus fragilisée et souffrant de difficulté importante de sommeil.
- D'explorer l'intérêt d'utiliser une forme de méditation simple et structurée dans le volet traditionnel de relaxation de la TCC-I classique.
- D'explorer l'intérêt de l'apprentissage des concepts de base de la mindfulness.

À notre connaissance, il n'existe aucune étude publiée à ce jour visant l'intégration à la TCC-I classique d'une pratique méditative assise avec une dimension concentrative et une de type mindfulness, et ce, encore moins en format individuel et dans un contexte de comorbidités psychiatriques. L'apport novateur de la présente étude réside dans l'ajout d'une pratique méditative simple à la TCC-I classique contre l'insomnie comorbide pour une clientèle fragilisée souffrant d'un trouble psychiatrique.

6.2. Hypothèses

Pour une population souffrant d'insomnie avec comorbidité(s) psychiatrique(s), l'hygiène du sommeil, le contrôle du stimulus, la restriction de sommeil et la restructuration cognitive dans un contexte d'apprentissage aux concepts de base de la mindfulness, avec une pratique méditative régulière en deux dimensions (mindfulness et concentrative) amélioreront de manière significative, par rapport au niveau de base,

les variables suivantes, et ce pour les trois moments de mesure post thérapie, à post trois mois et à post six mois. Les hypothèses opérationnalisées sont les suivantes :

Hypothèse 1 (H1) Amélioration des compétences en mindfulness :

- H1a Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une augmentation du score à la sous-échelle « OBSERVER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).
- H1b Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une augmentation du score à la sous-échelle « DÉCRIRE » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).
- H1c Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une diminution du score à la sous-échelle « AGIR » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).
- H1d Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une diminution du score à la sous-échelle « ACCEPTER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).

Hypothèse 2 (H2) Amélioration du sommeil :

- H2a Diminution de la durée de la latence d'endormissement
- H2b Diminution du nombre d'éveils nocturnes
- H2c Diminution de la durée des éveils nocturnes
- H2d Augmentation du temps total de sommeil
- H2e Augmentation de l'efficacité de sommeil
- H2f Amélioration du sommeil tel que mesuré par une diminution du score à l'Index de la Sévérité de l'Insomnie version révisée (ISI-R).

- H2g Amélioration du sommeil tel que mesuré par une diminution du score à l'Indice de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (IQSP).

Hypothèse 3 (H3) Amélioration du bien-être psychologique :

- H3a Une amélioration des symptômes dépressifs telle que mesurée par une diminution du score à l'Inventaire de Dépression de Beck — deuxième version (IDB-II).
- H3b Une amélioration des symptômes d'anxiété telle que mesurée par une diminution du score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck (IAB).
- H3c Une amélioration des symptômes psychologiques telle que mesurée par une diminution du score à l'index GSI de la Liste de Symptômes-90 (SCL-90-R).

CHAPITRE VII

MÉTHODOLOGIE

Le présent projet se veut avant tout une étude exploratoire, voire préliminaire, afin de mettre la table pour des études plus substantielles. En plus du petit nombre de participants et de l'absence de groupe contrôle, le devis de l'étude ne permet pas d'isoler complètement l'effet de la méditation ou de l'apprentissage des concepts de la mindfulness sur les variables dépendantes concernées. En outre, nous avons été surpris de constater l'intérêt soulevé par notre projet de la part des médecins du Centre Hospitalier Pierre Janet (CHPJ) au point que nous avons dû refuser de nombreux participants potentiels une fois notre étude complétée. Les besoins et la détresse de cette clientèle sont donc criants.

7.1. Les participants

Les médecins du Centre Hospitalier Pierre Janet (CHPJ) ont été la source principale de référence des participants. La taille de l'échantillon final est de onze adultes (un homme et dix femmes). Tous les participants à l'étude sont âgés entre 27 et 64 ans. La moyenne d'âge pour les onze participants était de 43 ans au moment de la séance d'évaluation. Le tableau 7.1 présente les données démographiques et cliniques des participants. Notez que le participant numéro sept n'est pas inclus dans le tableau ni ailleurs dans ce document, car il a quitté entre la session un et deux pour des raisons personnelles, dont un manque de temps pour effectuer la méditation sur une base régulière. Notez aussi que suite à une erreur technique, nous avons perdu les données pour le dernier moment de mesure (post six mois) pour la cliente numéro huit. Dans

ce contexte, les analyses statistiques ont été faites à trois moments de mesure avec onze participants ainsi qu'avec quatre moments de mesure avec dix participants. Les critères utilisés pour faire partie de l'étude étaient les suivants :

- i) Un trouble de l'humeur ou d'anxiété stable depuis au moins trois mois et diagnostiqué par un médecin.

- ii) Insomnie diagnostiquée par un médecin selon le DSM-IV avec les marqueurs de sévérité et de durée reconnus.

Les personnes souffrant d'un autre trouble de sommeil non traité ont été redirigées vers les services appropriés. Advenant la persistance de l'insomnie une fois le trouble de sommeil réglé (ex. apnée du sommeil), la personne était éligible à l'étude. Ce ne fut pas le cas dans ce projet. Les personnes souffrant d'insomnie causée par la douleur chronique ont été aussi exclues puisque nous recherchions des cas dont la composante comorbide était principalement psychiatrique et non physique. La prise de médicaments (antidépresseur, somnifère et antipsychotique) n'était pas un facteur d'exclusion. Aucune restriction n'était posée en cours de thérapie sur les changements (dosage, molécules, etc.) dans la médication (antidépresseur, somnifère et antipsychotique). La figure 7.1 représente le cheminement des références du début à la fin.

Les participants étaient avertis que s'ils manquaient deux sessions de thérapie, ils risquaient d'être exclus du programme et que leurs données ne seraient pas utilisées. Néanmoins, il était possible pour les participants de reporter une rencontre sans

conséquence, s'ils avertissaient dans un délai raisonnable. Tous les participants, sauf le numéro sept qui a abandonné, ont bénéficié de toutes les séances de thérapie sans aucune absence.

Tableau 7.1.

Données démographiques et cliniques des participants

Numéro	Sexe	Âge	Diagnostic(s) psychiatrique(s)
1	Masculin	52	Bipolaire
2	Féminin	33	Dépression, Trouble panique
3	Féminin	35	Dépression
4	Féminin	30	Bipolaire
5	Féminin	33	Dépression
6	Féminin	57	Épuisement professionnel
8	Féminin	64	Dépression
9	Féminin	27	Trouble panique, Anxiété
10	Féminin	54	Épuisement professionnel
11	Féminin	30	Dépression
12	Féminin	56	Trouble d'anxiété généralisée

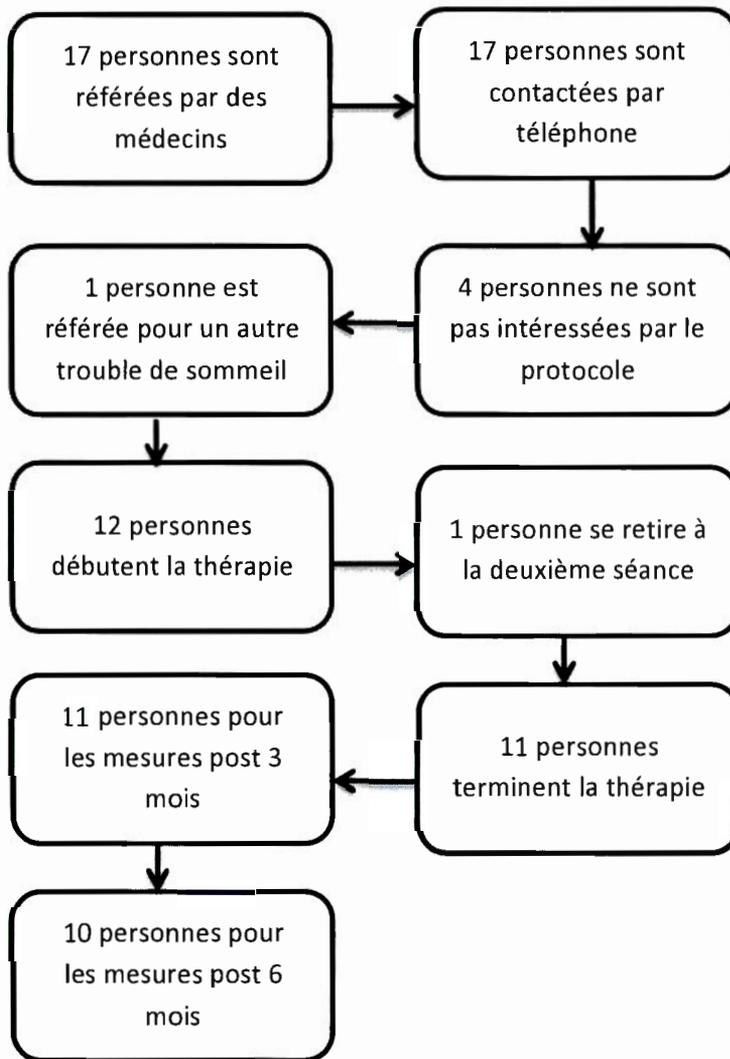


Figure 7.1. Suivi des références et des participants

7.2. Mesures

7.2.1. Questionnaires et agenda

Les habitudes de sommeil ont été répertoriées à l'aide d'un agenda de sommeil (Morin, 2009). L'agenda de sommeil est une mesure autorapportée des habitudes de sommeil et son utilisation est considérée comme une pratique standard pour évaluer le progrès ainsi que pour l'extraction de plusieurs données sur les habitudes de sommeil (Siebern et al., 2012). Celui-ci a été rempli par les participants chaque matin pour la nuit précédente dès la séance d'évaluation jusqu'à une semaine après la dernière séance d'intervention ainsi que pendant une semaine lors de la mesure post trois mois et post six mois.

Les habitudes de méditation sont répertoriées à l'aide d'un agenda de méditation (Appendice B). Il est une mesure autorapportée de la fréquence et de la durée de la pratique méditative. Celui-ci a été rempli par les participants chaque soir pour la journée en cours tout au long du traitement jusqu'à une semaine après la dernière séance d'intervention ainsi que pendant une semaine lors de la mesure post trois mois et post six mois. Notons qu'aucune variable dépendante n'est dérivée de l'agenda de méditation. En ce sens, seulement des informations qualitatives seront utilisées dans cet essai en provenance de cet agenda. L'objectif principal était d'offrir un encadrement afin de s'assurer que les personnes se conforment aux consignes pour la pratique méditative.

Indices de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (IQSP) (Appendice A) : Cette échelle de mesure sert à détecter les difficultés de sommeil (Blais, Gendron, Mimeault, & Morin, 1997; Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989) et bien qu'elle soit parfois controversée (Smith & Wegener, 2003), elle est une mesure standard recommandée pour toutes les études sur l'insomnie (Buysse, Ancoli-Israel, Edinger, Lichstein, & Morin, 2006). Les quatre premiers items sont des questions ouvertes et les items neuf à 19 sont sur une échelle de type Likert (Morin, Belleville, Bélanger, & Ivers, 2011). On regroupe les items selon sept composantes, dont la qualité, l'efficacité, la durée, le fonctionnement durant la journée et les perturbations de sommeil (Blais et al., 1997). La sommation des sept composantes produit un score global variant entre zéro et 21 (Backhaus, Junghanns, Broocks, Riemann, & Hohagen, 2002), tout score total supérieur à cinq indique une pauvre qualité de sommeil (Morin, Belleville, et al., 2011). Ses coefficients de cohérence interne ($\alpha = 0,83$) et de stabilité temporelle ($r = 0,85$) sont acceptables (Buysse et al., 1989). De plus, sa sensibilité diagnostique et sa spécificité sont élevées, car la première se situe à 89,6 % et la deuxième à 86,5 % (Blais et al., 1997). De plus, l'équivalence empirique des versions traduites en français et originales a été confirmée par plusieurs études (Blais et al., 1997; Morin, Belleville, et al., 2011). Les participants répondaient à ce questionnaire à chaque moment de mesure, c'est-à-dire, lors de la séance d'évaluation, à la fin de la dernière semaine après la dernière séance de thérapie, lors de la mesure à trois mois et celle de six mois. Le score total au IQSP a été utilisé comme variable dépendante dans cette étude.

Index de Sévérité de l'Insomnie-Révisé (ISI-R) : La ISI est une échelle de mesure standard recommandée pour toutes les études sur l'insomnie (Buysse et al., 2006). Elle permet de mesurer à la fois les conséquences diurnes et nocturnes de l'insomnie (Morin, Belleville, et al., 2011). Elle est de plus en plus utilisée dans les études

cliniques sur l'insomnie et elle est disponible en plusieurs langues (Morin, Belleville, et al., 2011). Elle comporte sept items qui donnent un index de la dégradation du sommeil (Blais et al., 1997). Les questions sont cotées sur une échelle de Likert en cinq points où zéro = aucun et quatre = extrêmement (Morin, Belleville, et al., 2011). On additionne tous les items et ainsi le maximum possible est de 28 (Blais et al., 1997). Plus le score est élevé, plus les difficultés de sommeil sont importantes. (Blais et al., 1997). De plus, il est jugé adéquat comme mesure de validation d'un traitement contre l'insomnie (Buysse et al., 2006). Par contre, nous n'avons pas trouvé d'information officielle sur les qualités psychométriques pour la version révisée en langue française de cet instrument. L'ISI révisé (ISI-R) comporte 16 questions pour évaluer la perception de la personne par rapport à la sévérité des conséquences de son insomnie pour le dernier mois avec sensiblement la même procédure de calcul pour le score global, mais qui peut atteindre dans ce cas un maximum de 62. Dans notre projet, les clients ont répondu à toutes les questions, mais nous avons utilisé seulement le score des sept premiers items, car aucune norme n'existe pour les autres items. L'interprétation des résultats du premier score pour le ISI se fait selon les critères suivants : (0-7) absence d'insomnie, (8-14) insomnie légère, (15-21) insomnie modérée (22-28) insomnie sévère (Leblanc et al., 2009; Morin, Belleville, et al., 2011). La cohérence interne du ISI original rapportée dans la littérature est adéquate ($\alpha > 0,90$) (Morin, Belleville, et al., 2011). De plus, sa sensibilité diagnostique et sa spécificité sont élevées, car la première se situe à 86,1 % et la deuxième à 87,7 % (Morin, Belleville, et al., 2011). Pour détecter l'insomnie, un score de 10 serait le seuil clinique optimal (Morin, Belleville, et al., 2011). Les participants répondaient à ce questionnaire à chaque moment de mesure, c'est-à-dire, lors de la séance d'évaluation, à la fin de la dernière semaine après la dernière séance de thérapie, lors de la mesure à trois mois et celle à six mois. Le premier score global obtenu au ISI-R a été utilisé comme variable dépendante dans cette étude.

Inventaire de dépression de Beck — deuxième version (IDB-II) : Le but de cet outil est de mesurer la gravité et la présence des symptômes de dépression selon le DSM-IV (Beck, Steer, & Brown, 1998). Il comporte une série de 21 questions portant sur des thèmes différents, dont la tristesse, les échecs dans le passé et la perte de plaisir (Beck et al., 1998). L'échantillon des sujets du IDB-II comporte 500 personnes et provient de quatre cliniques psychiatriques externes des États-Unis en plus d'un groupe témoin de 120 étudiants d'un collège du Nouveau-Brunswick (Beck et al., 1998). Les auteurs du IDB-II rapportent une cohérence interne adéquate avec un coefficient alpha de 0,92 (Beck et al., 1998). Selon les mêmes auteurs, la stabilité test-retest serait aussi adéquate avec une corrélation de 0,93 selon leurs analyses. Même si certains symptômes de l'insomnie sont retrouvés dans les questions du IDB-II, celui-ci demeurerait un outil de mesure adéquat pour ce type de clientèle, mais la prudence est de mise avec les échelles de mesure aux fins de diagnostic (Carney, Ulmer, Edinger, Krystal, & Knauss, 2009). Pour ce qui est de sa validité de contenu, les auteurs de cette échelle rapportent que selon leurs analyses, la validité divergente est adéquate, car les patients qui souffrent d'un trouble de l'humeur vont obtenir un score plus élevé que ceux qui souffrent d'un trouble anxieux et que sa validité convergente est aussi adéquate, car ceux qui souffrent d'une forme de dépression plus sévère vont obtenir un score plus élevé à cette échelle de mesure. Étant donné qu'il y a 21 énoncés comportant quatre choix de réponses d'une valeur de zéro pour la première et de trois pour la dernière réponse de chaque énoncé, le score maximal pour le IDB-II est de 63 (Dozois, Dobson, & Ahnberg, 1998). L'interprétation des scores se fait selon les consignes suivantes; 0-13 pour un niveau de dépression minimal, 14-19 pour un niveau léger, 20-28 pour un niveau modéré, 29-63 pour un niveau sévère (Harris & D'Eon, 2008). La mesure des symptômes de la dépression a été ajoutée à cette étude, d'abord parce que l'insomnie et la dépression vont souvent ensemble (Morin, Belleville, et al., 2011) et ensuite, parce que nous voulions voir l'impact de l'amélioration de l'insomnie sur les symptômes dépressifs. Les participants

répondaient à ce questionnaire à chaque moment de mesure, c'est-à-dire, lors de la séance d'évaluation, à la fin de la dernière semaine après la dernière séance de thérapie, lors de la mesure à trois mois et celle de six mois. Le résultat global obtenu au IDB-II a été utilisé comme variable dépendante dans cette étude.

Inventaire d'anxiété de Beck (IAB) : Il s'agit d'une brève échelle de mesure autorapportée mesurant les symptômes de l'anxiété dans la dernière semaine à l'aide de 21 questions (Freeston, Ladouceur, Thibodeau, Gagnon, & et al., 1994). Chaque question est répondue selon une échelle de Likert en quatre points, entre zéro = pas du tout à trois = extrêmement (Carney, Moss, Harris, Edinger, & Krystal, 2011). Pour ce qui est de l'interprétation des résultats, on considère un niveau minimal d'anxiété entre zéro et trois, un niveau moyen d'anxiété entre huit et 15, un niveau modéré d'anxiété entre 16 et 25, et un niveau sévère entre 26 et 63 (Carney et al., 2011). Selon le manuel, le seuil clinique pour une présence significative de l'anxiété se situe à seize (Carney et al., 2011). Le score varie entre zéro et 63 et plus le score est élevé, plus la présence de symptômes d'anxiété est importante (Morin, Belleville, et al., 2011). Sa cohérence interne est excellente ($\alpha = 0,92$) et sa stabilité temporelle est aussi bonne ($r = 0,75$) (Freeston et al., 1994). Les participants répondaient à ce questionnaire à chaque moment de mesure, c'est-à-dire, lors de la séance d'évaluation, à la fin de la dernière semaine après la dernière séance de thérapie, lors de la mesure à trois mois et celle à six mois. Le résultat global obtenu au IAB a été utilisé comme variable dépendante dans cette étude.

Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience (KIMS) (Appendice D) : Cette échelle de mesure autorapportée comporte 39 items visant à mesurer les compétences en mindfulness (Baer, Smith, & Allen, 2004; Ong et al., 2009). Les

qualités psychométriques de la version française sont comparables avec la version originale anglaise et les études démontrent que la version française est un instrument valide des compétences de la mindfulness pour une population clinique (Nicastro, Jermann, Bondolfi, & McQuillan, 2010). Elle mesure quatre dimensions de la mindfulness; l'observation du moment présent, la capacité de décrire le moment présent, la capacité d'agir avec conscience et la capacité d'accepter sans juger (Ong et al., 2009). Elle possède une bonne cohérence interne ($\alpha = 0,83 - 0,91$) (Baer et al., 2004; Ong et al., 2009). Les participants répondaient à ce questionnaire à chaque moment de mesure, c'est-à-dire, lors de la séance d'évaluation, à la fin de la dernière semaine après la dernière séance de thérapie, lors de la mesure à trois mois et celle à six mois. Les quatre scores obtenus aux sous-échelles de la KIMS ont été utilisés comme variables dépendantes dans cette étude.

Liste de Symptômes-90-R (SCL-90-R) : Cet inventaire a comme objectif l'auto-évaluation de divers symptômes psychologiques (Gosselin & Bergeron, 1993). Il consiste en 90 items regroupés en neuf facteurs qui reflètent la plupart des symptômes psychologiques qui peuvent être observés dans la population en général (Tatu, Pellet, Lang, Pichon, & Coerchon, 1994). Il possède aussi trois indices globaux qui permettent rapidement d'évaluer le degré de sévérité d'un trouble psychologique (Tatu et al., 1994). Dans notre projet, nous avons utilisé seulement le premier index, soit le *Global Severity Index (GSI)* mesurant la gravité globale (Tatu et al., 1994). La version française de cette échelle de mesure est dotée de qualités psychométriques satisfaisantes, dont une très bonne cohérence interne du score global ($\alpha = 0,96$) ainsi qu'une bonne fidélité test-retest (Gosselin & Bergeron, 1993). Les participants répondaient à ce questionnaire à chaque moment de mesure, c'est-à-dire, lors de la séance d'évaluation, à la fin de la dernière semaine après la dernière séance de

thérapie, lors de la mesure à trois mois et celle à six mois. Le score global obtenu au SCL-90-R a été utilisé comme variable dépendante dans cette étude.

Un sommaire de l'ensemble des variables dépendantes utilisées dans la présente étude est effectué dans la prochaine section.

7.3. Les variables

L'ensemble des variables dépendantes a été extrait des questionnaires et agendas complétés par les participants.

7.3.1. Les variables associées aux difficultés du sommeil

Nous retrouvons dans le tableau 7.2 les variables dépendantes dérivées de l'agenda de sommeil, de l'ISI-R et du IQSP. Les données ont été extraites des agendas de sommeil de manière à obtenir un score moyen par nuit. Nous avons donc calculé les minutes totales pour la semaine complète pour chacune des variables et nous avons divisé le résultat obtenu par sept nuits. Dans certains cas, lorsqu'il y avait des nuits manquantes dans l'agenda, nous avons divisé le total obtenu pour les variables par le nombre de nuits réelles pour obtenir un score moyen en minutes par nuit. Pour certaines variables composites, nous avons dû appliquer une formule de calculs supplémentaire.

Tableau 7.2.

Variables dépendantes associées aux difficultés du sommeil

DLE	Durée de la Latence d'Endormissement (moyenne en minutes/nuit)
NEN	Nombre d'Éveils Nocturnes
DEN	Durée des Éveils Nocturnes (moyenne en minutes/nuit)
TTS	Temps total de sommeil
ES	Efficacité de Sommeil (moyenne en pourcentage/nuit)
ISI-R	Score Global à l'Indice de Sévérité de l'insomnie – révisé
IQSP	Score Global à l'Indice de Qualité du Sommeil de Pittsburgh

Les équations pour les variables composites étaient les suivantes :

Équation pour obtenir le temps total de sommeil (TTS)

$$TTS = (\text{Heure du réveil} - \text{heure du coucher}) - (DLE + DEN)$$

Équation pour obtenir l'efficacité de sommeil (ES)

$$ES = (TTS / \text{Temps total passé au lit lumière fermée}) \times 100$$

7.3.2. Les variables associées aux difficultés psychologiques

Dans le tableau du 7.3 nous retrouvons les variables dépendantes dérivées des questionnaires suivants : IDB-II, IAB et SCL -90-R. Les normes de correction originales pour chacun de ces questionnaires étaient utilisées. Il s'agissait d'additionner les chiffres correspondants encerclés par la personne à chaque item des questionnaires.

Tableau 7.3.

Variables dépendantes associées aux difficultés psychologiques

IDB	Score global à l'Inventaire de Dépression de Beck-II
IAB	Score global à l'Inventaire d'Anxiété de Beck
GSI	Score de l'Index de Sévérité Globale à la Liste de Symptômes-90-R

7.3.3. Les variables associées à l'apprentissage de la mindfulness

Dans le tableau du 7.4 nous retrouvons les variables dépendantes dérivées de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS). La procédure standard de correction pour la KIMS a été utilisée. Il s'agissait d'additionner le chiffre encerclé par la personne à chacun des items en regroupant les items selon les sous-échelles.

Tableau 7.4.

Variables dépendantes associées aux compétences en mindfulness

OBSERVER	Score à la sous-échelle « Observer » de l'inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience
DÉCRIRE	Score à la sous-échelle « Décrire » de l'inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience
AGIR	Score à la sous-échelle « Agir » de l'inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience
ACCEPTER	Score à la sous-échelle « Accepter » de l'inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience

Pour toutes les variables, il y avait quatre moments de mesure. Le premier lors de l'évaluation initiale que nous nommons pré thérapie, le deuxième immédiatement à la fin de la thérapie que nous nommons post thérapie, le troisième qui se situe trois mois après la fin de la thérapie que nous nommons post trois mois et finalement le quatrième moment se situant six mois après la fin de la thérapie que nous nommons post six mois.

7.4. Procédure

Il est d'abord important de dire que nous n'avons pas adapté le protocole de la *MBCT* ou de la *MBSR* au sens strict du terme, mais que nous nous en sommes plutôt inspiré. Cette différence est très importante, car bien qu'il soit vrai que notre protocole s'inspire beaucoup de la *MBCT* et de la *MBSR*, il est par sa nature et sa forme complètement différent. En ce sens, il serait beaucoup plus juste de parler de TCC-I classique avec le volet relaxation consacré entièrement à une pratique méditative. Ce

dernier volet étant structuré avec plusieurs apprentissages différents en provenance la plupart du temps du protocole de la *MBCT*, dont deux techniques de méditation, la notion de mindfulness et ses concepts associés.

Les raisons pour lesquelles nous n'avons pas adapté le protocole de la *MBCT* en nous y collant le plus possible sont nombreuses. Certaines raisons sont techniques, par exemple le temps disponible, seulement six rencontres avec en plus la nécessité d'inclure la TCC-I classique dans cette même période. Néanmoins, la raison principale sous-jacente à une inspiration au lieu d'une adaptation est en lien avec l'objectif de départ de ce projet pilote, soit de simplifier son utilisation auprès de cette clientèle plus lourdement affectée ainsi que de simplifier l'intervention afin d'augmenter sa fréquence d'utilisation par les différents thérapeutes dans le domaine de la santé mentale. Voici des exemples démontrant des différences fondamentales avec le protocole initial;

- Format individuel : Le format de groupe est abandonné pour une thérapie individuelle.
- Yoga et balayage corporel : Les composantes du yoga et du balayage corporel du programme original de la *MBCT* et de la *MBSR* sont en effet enlevées. La méditation assise est favorisée comme vecteur d'apprentissage de la mindfulness, puisqu'un des objectifs du présent essai est de démontrer que l'ingrédient actif de la mindfulness contenu dans la méditation assise est suffisant dans le traitement de l'insomnie. Même si les diverses procédures de méditation sont différentes, le but est le même, c'est-à-dire, devenir conscient de ses propres émotions et pensées, tout en changeant la relation avec celles-ci (Bishop, 2002).
- Changement du contenu de la *MBCT* en partie lié à la dépression pour un contenu lié à l'insomnie, mais aussi à l'anxiété.

- La durée de l'intervention est diminuée à six séances au lieu de huit, sans retraite fermée de méditation d'une journée comme dans le protocole de la *MBSR* afin qu'il soit moins lourd et contraignant pour ce type de clientèle.
- Adaptation du déroulement des séances, car nous devons partager le temps des rencontres avec les éléments de la TCC-I classique qui nécessite tout de même beaucoup de temps.
- Dans notre traitement, le volet relaxation de la TCC-I classique consiste en l'apprentissage et la pratique régulière (10 séances de 20 minutes chacune par semaine) de méditation selon deux méthodes (concentrative et mindfulness). La méthode concentrative à l'aide d'un objet de centration interne, c'est-à-dire un mantra sous verbal (Morin, 2009) dans un premier temps (10 minutes) et la respiration seulement par la suite (5 minutes). Pour le dernier 5 minutes, la méthode mindfulness est utilisée (Appendice C).
- Des courtes périodes de méditation de trois minutes durant le jour sont parfois prévues dans la *MBCT*. Nous avons décidé de laisser tomber ceci pour les raisons suivantes : d'abord parce que les participants sont souvent fatigués par la restriction de sommeil et n'ont plus d'énergie pour des consignes supplémentaires. Ensuite, à cause de la lourdeur, notamment parce que les participants ont beaucoup de devoirs à faire en milieu de thérapie, dont les exercices de restructuration cognitive ainsi que les dix périodes de méditation par semaine.
- Durant chaque séance de thérapie, le protocole de la *MBCT* oblige une période de méditation. Nous le faisons pour la première séance afin que les patients maîtrisent bien la technique, mais nous avons décidé de ne pas le répéter ensuite pour les autres séances de thérapie pour les raisons suivantes : d'abord le manque de temps durant les séances de thérapie déjà bien remplies et deuxièmement parce que l'instauration de 10 périodes de 20 minutes de

méditation en deux semaines à la maison est jugée suffisante pour atteindre les objectifs recherchés avec la méditation dans le cadre de notre traitement.

Les participants référés par les médecins étaient tout d'abord évalués lors d'une entrevue téléphonique. Ceux qui satisfaisaient aux critères de sélection et qui semblaient intéressés par le protocole étaient invités pour une entrevue d'évaluation individuelle complète d'une heure. Lors de cette entrevue d'évaluation, les participants potentiels devaient signer le formulaire de consentement au début de la rencontre. Ensuite, la première partie de l'entrevue d'évaluation individuelle avait pour objectif de confirmer le diagnostic d'insomnie selon les critères du DSM-IV ainsi que d'identifier les facteurs précipitants et de maintien de l'insomnie. Par la suite, des explications sur l'insomnie et sur le programme étaient fournies plus en détail. Les instructions étaient données pour l'agenda de sommeil durant la troisième partie de la rencontre pour les participants sélectionnés qui étaient toujours intéressés par le protocole. Les questionnaires pour les mesures pré thérapie étaient aussi donnés et ils devaient les remplir à la maison la journée même. Ainsi, une enveloppe était fournie à la fin de la première rencontre d'évaluation contenant un agenda de sommeil et les six questionnaires mentionnés dans la section précédente. Ce scénario se répétait pour les trois autres moments de mesure.

La thérapie a adopté un format individuel. Chaque participant a été rencontré pour une période d'une heure pour l'évaluation, 90 minutes par semaine pour les deux premières séances d'intervention et une heure par semaine pour les quatre dernières séances. Au total, ils ont été rencontrés six fois pour la thérapie et une fois pour la rencontre d'évaluation.

Un agenda de sommeil est remis à la fin de la rencontre d'évaluation et à la fin des six séances d'intervention. L'agenda de méditation est remis lors de la première séance d'intervention et pour le reste des cinq autres séances. Les agendas de sommeil et de méditation sont récoltés au début de chaque session de thérapie. Les participants ont été contactés par téléphone pour les mesures de suivi post trois mois et post six mois après la fin du traitement pour remplir pour une période d'une semaine les deux agendas et les mêmes questionnaires.

Lors des six séances d'intervention, nous avons une partie, variant en durée selon la séance, consacrée à des apprentissages en lien avec la mindfulness sous forme d'exemples et de métaphores. Pour ce faire, plusieurs notions étaient tirées directement du manuel de la *MBCT* ou de textes pertinents. De plus, nous avons opérationnalisé (Appendice C) notre procédure de méditation en cohérence avec la littérature scientifique et en précisant certaines modalités de manière conforme aux méthodes populaires d'apprentissages de la méditation (Bodian, 2006). La respiration était utilisée comme une ancre pour rester dans le moment présent (Shonin & Van Gordon, 2014) tout le long des 20 minutes requises de méditation. Une description plus détaillée des séances de thérapie est présentée dans les paragraphes qui suivent.

7.5. Descriptions des séances de thérapie

La première session de thérapie est entièrement consacrée à l'apprentissage de la mindfulness et de la pratique méditative. Le thème de cette rencontre est que le cerveau est souvent sur le pilote automatique (Segal et al., 2002). C'est-à-dire que l'esprit fait quelque chose et le corps une autre. Nous utilisons la métaphore de la conduite automobile en mode automatique (Segal et al., 2002). Nous expliquons que

nous avons tous de disponible une certaine capacité attentionnelle et que la question que l'on doit se poser est de savoir où elle se situe en ce moment. Lors de cette rencontre, on cherche aussi à expliquer le rôle de l'anxiété dans l'étiologie de l'insomnie. On explique au participant la différence entre l'anxiété spécifiquement reliée aux difficultés de sommeil et le niveau d'anxiété de base pouvant être relié à d'autres événements de la vie. On explique que l'objectif est de diminuer ce niveau d'anxiété, d'abord, en observant comment leur interprétation des événements peut générer de l'anxiété et ensuite, en pratiquant régulièrement la méditation. Par la suite, on donne une définition de la mindfulness (Segal et al., 2002) et ses concepts de base associés en terminant avec les trois consignes pour la pratique méditative. Une feuille est remise au participant lors des explications sur les consignes de la méditation (Appendice C). Pour nous assurer de la bonne compréhension des consignes, on effectue une courte période de méditation guidée à haute voix (Segal et al., 2002). Cette période abrégée dure environ 12 minutes. On divise celle-ci par tranche de quatre minutes afin de pratiquer les trois consignes différentes pour la méditation. Ces périodes de méditation sont suivies d'une période de questions de quelques minutes.

La deuxième séance a pour thème l'importance de franchir les barrières et les difficultés afin de motiver les personnes à continuer dans le programme (Segal et al., 2002). Quelques minutes sont consacrées à la pratique méditative afin de s'assurer du respect de la procédure (Segal et al., 2002), laquelle est suivie d'une brève psychoéducation sur le moment présent et la genèse des émotions. En ce sens et sans vouloir simplifier la genèse des émotions ainsi que le nombre d'émotions que l'être humain peut vivre, on propose pour des fins de discussion au participant que l'anxiété est généralement en lien avec des pensées anxiogènes face à des préoccupations futures (futur proche et lointain) et que de la tristesse/culpabilité est généralement le

résultat de pensée en provenance d'évènement passé (passé proche et lointain). On résume au participant que :

- trop de passé dans le moment présent = tristesse (Tolle, 2000)
- trop de futur dans le moment présent = anxiété (Tolle, 2000)

On rappelle au participant qu'il faut faire attention au moment présent et réaliser qu'en règle générale, on porte souvent trop peu attention à ce que nous faisons (Segal et al., 2002). L'idée à retenir est que l'esprit vagabonde fréquemment et que cela influence les émotions et les comportements (Segal et al., 2002). En somme, le message est que la pratique méditative a comme objectif l'amélioration de la concentration au moment présent, et que cela inclut aussi la capacité de la soutenir dans un but précis et pendant au moins 20 minutes. On explique aussi que l'objectif de la mindfulness est d'être plus attentif à nos pensées, mais sans réagir à celles-ci (Segal et al., 2002). L'idée n'est pas de changer les pensées (émotions), mais notre relation avec celles-ci en les voyant comme de simples évènements de l'esprit, avec un début et une fin (Gross et al., 2011). Par la suite, une quinzaine de minutes est utilisée afin d'analyser les agendas de sommeil pour les deux dernières semaines afin de débiter la TCC-I. Nous commençons avec de la psychoéducation sur le sommeil, la présentation des règles d'hygiène du sommeil, les consignes du contrôle du stimulus et de la restriction de sommeil. Nous remettons deux documents qui expliquent au participant exactement ce que nous avons discuté en séance avec les heures recommandées pour la fenêtre de sommeil.

La troisième session a comme thème la mindfulness de la respiration et les pensées ne sont pas des faits (Segal et al., 2002). L'idée est de faire prendre conscience au participant que l'observation de la respiration est un bon moyen pour s'ancrer dans le moment présent (Shonin & Van Gordon, 2014). Nous débutons comme à toutes les rencontres avec une rétroaction sur les devoirs (la pratique méditative, l'agenda de méditation, la restriction de sommeil, l'agenda de sommeil). Au besoin nous ajustons la restriction de sommeil selon les pratiques habituelles en fonction de l'efficacité de sommeil. Des explications sur la notion de l'observateur en nous sont fournies. L'idée est d'observer la pensée comme un simple événement de l'esprit (Teasdale et al., 2002). On parle ici de décentration au sens psychologique du terme (Teasdale et al., 2002). Par la suite, la psychoéducation est débutée en lien avec la restructuration cognitive dans le cadre théorique de la TCC en expliquant le modèle ABC qui stipule que nos émotions sont les conséquences d'une situation et d'une interprétation (Willson & Branch, 2006). Nous expliquons que l'objectif est de prendre conscience de ce qu'il se passe en B afin de comprendre le cercle vicieux entre les pensées négatives et les conséquences (Segal et al., 2002; Willson & Branch, 2006), dans notre cas, des émotions anxieuses génératrices d'insomnie. En plus, on explique que l'être humain a tendance à commettre des erreurs que nous nommons « erreurs cognitives » en B, et ce, souvent sans qu'il s'en rende compte (Willson & Branch, 2006). Une feuille avec les erreurs cognitives rencontrées fréquemment est remise au participant (Appendice E) (Bélanger & Beaulieu, 2008), tout en donnant une explication brève sur chacune d'entre elles. Pour l'exercice à la maison, nous demandons au participant de réfléchir sur ces erreurs cognitives et d'identifier s'il se reconnaît dans une ou plusieurs de celles-ci d'ici la prochaine rencontre. Nous demandons aussi d'écrire quatre à cinq pensées récurrentes par jour sur des cartons et de les regrouper par thème avant la prochaine rencontre.

La quatrième session a pour thème l'importance de rester dans le présent (Segal et al., 2002). Suite à l'analyse de l'agenda de sommeil, nous ajustons la restriction de sommeil si nécessaire et nous effectuons un court retour sur les consignes du contrôle du stimulus et sur l'hygiène de sommeil. Par la suite, nous expliquons que le but de la mindfulness n'est pas nécessairement d'être plus heureux, mais d'être moins pris dans nos pensées et nos émotions (Segal et al., 2002), voire, croire que celles-ci sont une représentation fidèle de la réalité. La mindfulness n'a pas comme objectif de faire disparaître les émotions difficiles. Au contraire, celle-ci nous encourage à rester dans le moment présent avec nos émotions (pensées) et à les observer en silence jusqu'à ce qu'elles disparaissent, comme un nuage ou un orage qui se pointe à l'horizon pour ensuite disparaître de notre vue après quelque temps.

Pour ce qui est de la restructuration cognitive, nous débutons avec une discussion sur les erreurs cognitives identifiées par le participant. Ensuite, nous analysons les thèmes identifiés par le participant en regardant l'ensemble du travail exécuté et en tentant de choisir les thèmes dans lesquels des pensées dysfonctionnelles sont directement ou indirectement en lien avec l'insomnie ou à tout le moins susceptibles de nuire au sommeil. Celles-ci deviennent les premières cibles de l'exercice de restructuration cognitive. Nous utilisons un exercice de restructuration cognitive commun mettant en jeu un juge avec deux avocats. À la fin de l'exercice, nous avons expliqué que dans un contexte de TCC nous voulons explicitement changer le contenu de la pensée d'origine avec la pensée alternative et implicitement changer la relation avec la pensée (Segal et al., 2002). Nous expliquons aussi que dans un contexte de mindfulness, le but explicite est de changer la relation avec les pensées (Segal et al., 2002), c'est-à-dire, de prendre conscience que les pensées ne sont que des phénomènes temporaires avec un début et une fin. Nous encourageons les participants à continuer à la maison l'exercice avec d'autres pensées.

La cinquième rencontre a pour thème le lâcher-prise et l'acceptation (Segal et al., 2002). La séance débute comme les autres avec une rétroaction sur les devoirs (la restriction de sommeil, l'agenda de sommeil, la pratique méditative, l'agenda de méditation). Suite à l'analyse de l'agenda de sommeil, nous ajustons la restriction de sommeil si nécessaire. Le thérapeute donne des explications sur la notion de lâcher-prise et l'acceptation. Pour ce faire, on débute la discussion avec la différence entre la résignation qui implique un degré de passivité et de l'impuissance par rapport au lâcher-prise qui implique d'abord la prise de conscience de l'émotion et ensuite la manière d'y répondre (Segal et al., 2002). On poursuit avec le fait que l'acceptation commence avant tout avec l'émotion et les sensations physiques vécues et non pas par rapport à l'évènement qui en est la cause, ce qui nous donne tout le temps voulu pour évaluer l'exactitude de nos pensées et mettre un terme aux réponses émotionnelles et cognitives automatiques (Segal et al., 2002). On explique qu'une bonne manière de vivre son quotidien est d'apprendre à lâcher-prise devant les divers évènements que la vie inévitablement mettra devant nous. Par la suite, nous effectuons un exercice complet de restructuration cognitive avec un thème qui est rapporté ou un thème qui semble être anxiogène dans le discours du participant, même s'il n'est pas relié nécessairement au sommeil. Si nous avons le temps, un deuxième ou un troisième exercice de restructuration cognitive est effectué.

La dernière rencontre a pour thème de ne pas oublier ce que la personne avait appris durant la thérapie (Segal et al., 2002) pour gérer son insomnie future. Cette dernière session est centrée sur la notion que ce n'est pas la fin, mais le début (Segal et al., 2002). On mentionne que le fondateur de la *MBSR*, Jon Kabat-Zinn, a dit « la dernière session est le reste de notre vie » (Segal et al., 2002). Suite à l'analyse de l'agenda de sommeil, nous ajustons pour la dernière fois la restriction de sommeil si nécessaire. Nous passons un bon moment sur les instructions pour que la personne

puisse continuer à la maison par elle-même cette intervention, si jamais l'insomnie revenait. À la fin, nous avons une discussion bilan sur la thérapie. Une attention particulière est portée sur les émotions de la personne en lien avec la fin de la thérapie. Le tableau 7.5 est un court aperçu du protocole.

Tableau 7.5.

Aperçu du protocole

Semaine 1	Mesures pré-intervention	Évaluation, tous les questionnaires et les agendas.
Semaine 2	Début de la thérapie	Apprentissage de la mindfulness et de la pratique méditative. Le mode automatique.
Semaine 3	Thérapie	Franchir les barrières et les difficultés. La genèse des émotions. L'analyse des agendas de sommeil. La psychoéducation sur le sommeil, hygiène du sommeil, contrôle du stimulus et début de la restriction de sommeil.
Semaine 4	Thérapie	La respiration. Les pensées ne sont pas des faits. L'observateur en nous. Psychoéducation sur la restructuration cognitive et le modèle ABC.
Semaine 5	Thérapie	L'importance de rester dans le présent. Restructuration cognitive. Changer notre relation avec nos pensées.
Semaine 6	Thérapie	Le lâcher-prise. Restructuration cognitive.
Semaine 7	Fin de la thérapie	Ce n'est pas la fin, mais le début. Tous les questionnaires et les agendas.
Semaine 19	Mesures post 3 mois	Tous les questionnaires et les agendas.
Semaine 31	Mesures post 6 mois	Tous les questionnaires et les agendas

7.6. Considération éthique

Les participants se sont présentés sur une base volontaire suite à une référence de leur médecin. Le programme était expliqué à tous les participants par téléphone et une autre fois lors de l'entrevue d'évaluation. Ils ont signé un formulaire de consentement au début de la séance d'évaluation. Les participants tiraient certains bénéfices à

participer à cette recherche puisque son objectif est d'aider les personnes à mieux dormir. En tout temps, les participants pouvaient quitter l'étude sans conséquence. La personne responsable du programme était disponible par téléphone à tout moment. Certaines personnes pouvaient au début ressentir des symptômes un peu plus sévères de leur insomnie, mais cela était temporaire et l'intervenant voyait au soutien adéquat de la personne qui vivait cette situation. Aucune information nominative n'a été ou ne sera divulguée. Chaque participant s'est vu attribuer un numéro de dossier afin de conserver l'anonymat. Les données informatisées sont aussi codifiées. Par contre, comme il s'agit d'une étude clinique, chaque participant avait un dossier confidentiel contenant les notes d'évolutions de chacune des rencontres. Les règles de tenue de dossier de l'Ordre des Psychologues du Québec ont été ici appliquées et uniquement le thérapeute et sa superviseure y avaient accès. Les dossiers sont entreposés dans un classeur sous clef au laboratoire de sommeil de l'Université du Québec en Outaouais. Toutes les données seront détruites cinq ans après la date de la dernière publication des résultats de cette étude, et les enregistrements vidéo ont été détruits 12 mois après la date de la dernière rencontre de chaque participant. Ce projet de recherche a été approuvé par le comité d'éthique de l'Université du Québec en Outaouais.

CHAPITRE VIII

RÉSULTATS

8.1. Analyses préliminaires

Le devis comporte des mesures pré thérapie, post immédiatement après la fin du traitement, post trois mois et post six mois après la fin du traitement. Les données ont été étudiées de manière descriptive. Comme il a été mentionné, à cause de la perte des données d'un temps de mesure pour un participant, les analyses statistiques ont été faites sur trois moments de mesure avec les 11 participants, mais également sur quatre moments de mesure, mais avec 10 participants seulement. La comparaison de ces résultats montre que malgré de petits changements dans les moyennes aucune différence n'est observée dans les résultats aux tests statistiques. Les variables significatives et non significatives sont exactement les mêmes lorsqu'on considère trois ou quatre moments de mesure. Pour ces raisons, nous présentons ici seulement les analyses effectuées sur 10 participants avec quatre temps de mesure. Notons que nous n'avons observé aucune donnée extrême ou manquante pour les sujets inclus dans les analyses. Le test de Kolmogorov-Smirnov a été effectué pour l'ensemble des variables à l'étude. Toutes les variables obtiennent un résultat non significatif ($p > 0.01$) pour ce test. Notre conclusion est que nous pouvons assumer la normalité pour l'ensemble des données et en ce sens, aucune transformation n'a été effectuée sur celles-ci.

Pour faire les analyses statistiques, nous avons utilisé une moyenne quotidienne totale pour chacune des variables concernées en provenance des agendas de sommeil et des questionnaires, et ce, pour chaque moment de mesure. Par la suite, nous avons effectué des ANOVAS à mesures répétées en incluant dans l'analyse statistique les quatre moments de mesure. Des mesures de contraste de type Helmert ont été effectuées. Dans une situation, ce type de contraste était difficile à interpréter et nous avons utilisé un contraste simple avec comme référence le premier niveau.

Il est aussi important de noter que dans l'analyse statistique des résultats, puisque plusieurs analyses ont été réalisées, une correction de Bonferroni aurait dû être appliquée. Cependant, compte tenu de la nature exploratoire de notre projet et du nombre limité de participants, nous avons décidé de ne pas l'appliquer afin de faire un compromis entre les erreurs de type I et de type II, soit la probabilité, a priori, de ne détecter aucun résultat significatif, même si celui-ci s'avérait conceptuellement important et conforme aux hypothèses posées dans notre contexte.

8.2. Analyses statistiques

8.2.1. Les hypothèses associées aux compétences en mindfulness (H1)

Hypothèse (H1a) : Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une augmentation du score à la sous-échelle « OBSERVER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le score à la sous-échelle « OBSERVER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience

lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 5,29; p = 0,385$). Les résultats montrent qu'il n'y pas de changement significatif au score entre les quatre moments de mesure ($F(3; 27) = 1,79; p = 0,173$).

En ce sens, le score à la sous-échelle « OBSERVER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience n'a pas varié de manière significative entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 32 ; \acute{E}T = 6$ vs $M = 36 ; \acute{E}T = 7$, respectivement) ni lors des suivis (post trois mois : $M = 35 ; \acute{E}T = 8$; post 6 mois $M = 37 ; \acute{E}T = 8$). Les résultats sont présentés à la figure 8.1.

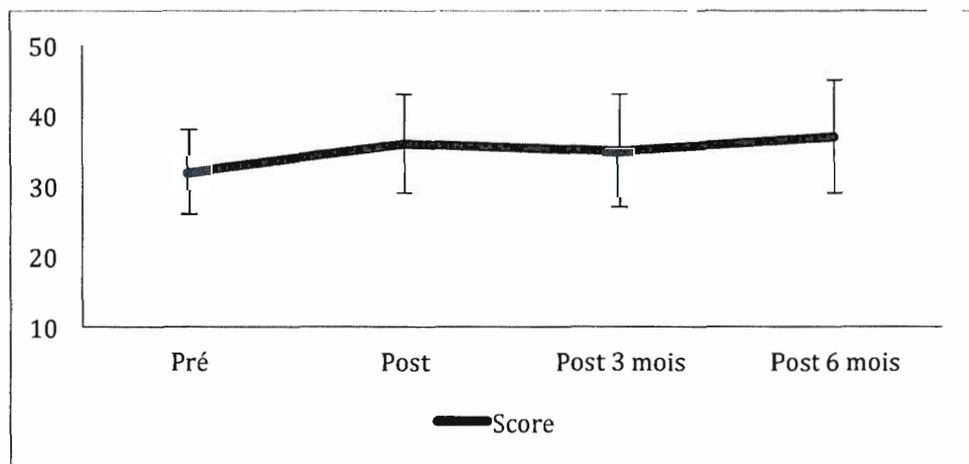


Figure 8.1. Score de l'index OBSERVER de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience (KIMS)

Hypothèse (H1b) : Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une augmentation du score à la sous-échelle « DÉCRIRE » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).

Nous avons effectué une ANOVA à mesures répétées sur le score à la sous-échelle « DÉCRIRE » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience pour les quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat est respecté ($\chi^2(5) = 4,99; p = 0,420$). Les résultats montrent qu'il n'y a pas de changement significatif entre les quatre moments de mesure ($F(3; 27) = 1,07; p = 0,378$). Nous concluons que le score à la sous-échelle « DÉCRIRE » n'a pas varié de manière significative entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 25$; $ÉT = 2$ vs $M = 24$; $ÉT = 3$, respectivement) ni lors des suivis (post trois mois : $M = 24$; $ÉT = 4$; post six mois $M = 25$; $ÉT = 2$). Les résultats sont présentés à la figure 8.2.

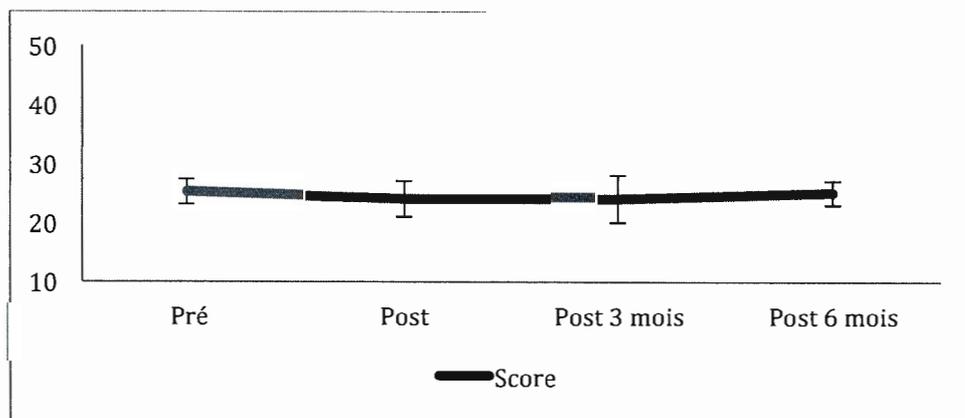


Figure 8.2. Score de l'index DÉCRIRE de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience (KIMS)

Hypothèse (H1c) : Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une diminution du score à la sous-échelle « AGIR » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le score à la sous-échelle « AGIR » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat est respecté ($\chi^2(5) = 7,95; p = 0,162$). Les résultats montrent qu'il n'y a pas de changement significatif sur ce score entre les quatre moments de mesure ($F(3; 27) = 1,4; p = 0,266$). Nous concluons que le score à la sous-échelle « AGIR » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience n'a pas varié de manière significative entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 31; \acute{E}T = 2$ vs $M = 31; \acute{E}T = 3$, respectivement) ni lors des suivis (post trois mois : $M = 30; \acute{E}T = 3$; post six mois $M = 31; \acute{E}T = 2$). Les résultats sont présentés à la figure 8.3.

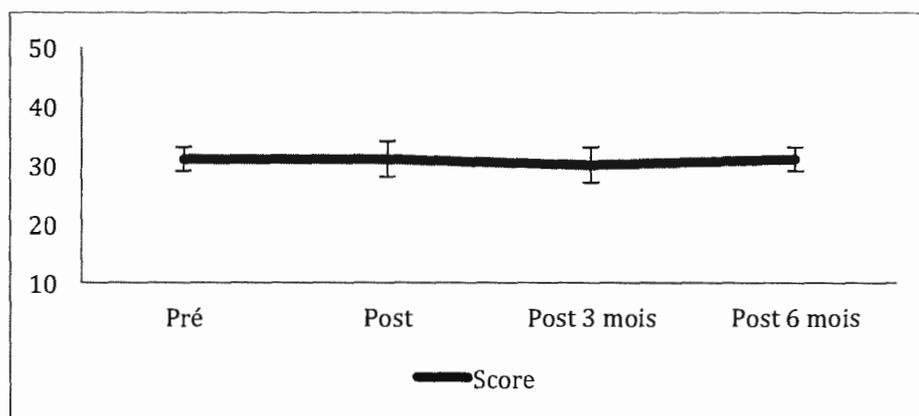


Figure 8.3. Score de l'index AGIR de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience (KIMS)

Hypothèse (H1d) : Amélioration des compétences en mindfulness telle que mesurée par une diminution du score à la sous-échelle « ACCEPTER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience (KIMS).

Une dernière ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le score à la sous-échelle « ACCEPTER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat est respecté ($\chi^2(5) = 7,13$; $p = 0,215$). Les résultats montrent que les participants ont amélioré significativement leur score à la sous-échelle « ACCEPTER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience ($F(3,27) = 18,20$; $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,669$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative sur le score à la sous-échelle « ACCEPTER » de l'Inventaire Kentucky des Compétences de Pleine Conscience avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 27,96$; $p = 0,001$), ainsi qu'entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 12,39$; $p = 0,007$), et aucune entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois ($F(1, 9) = 0,783$; $p = 0,399$). En d'autres mots, les données indiquent que le score a diminué significativement entre le début de la thérapie et la fin de l'intervention ($M = 30$; $\acute{E}T = 8$ vs $M = 24$; $\acute{E}T = 6$ respectivement) pour continuer à descendre jusqu'à la mesure post trois mois et rester stable jusqu'à la mesure post six mois (post trois mois : $M = 18$; $\acute{E}T = 6$; post six mois $M = 19$; $\acute{E}T = 6$). Les résultats sont présentés à la figure 8.4.

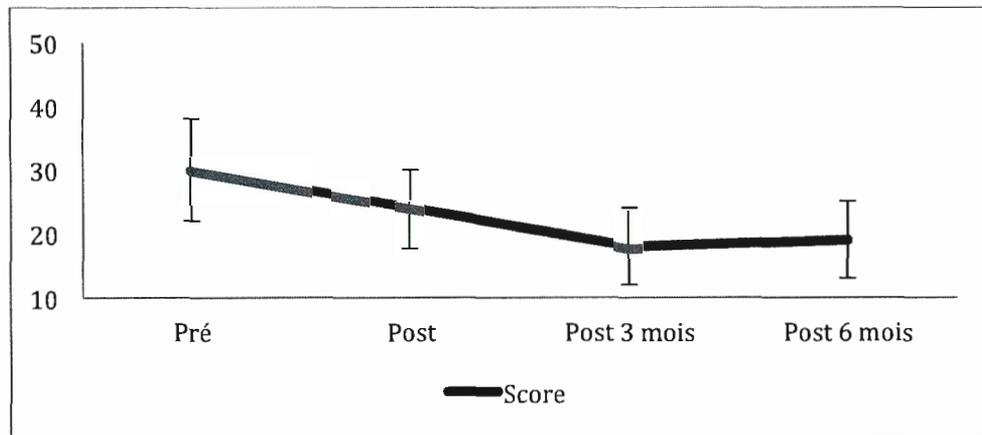


Figure 8.4. Score de l'index ACCEPTER de l'Inventaire Kentucky des compétences de pleine conscience (KIMS)

8.2.2. Les hypothèses associées aux difficultés du sommeil (H2)

Hypothèse (H2a) : Diminution de la durée de la latence d'endormissement.

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur la durée de la latence d'endormissement lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité n'est pas respecté ($\chi^2(5) = 13,66; p = 0,019$), par conséquent les tests corrigés de Greenhouse-Geisser sont rapportés ($\epsilon = 0,558$). Les résultats montrent que les participants ont amélioré significativement leur latence d'endormissement ($F(1,67; 15,07) = 7,86; p = 0,006, \eta^2 = 0,466$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative entre la durée de la latence d'endormissement avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 10,96$; $p = 0,009$), mais aucune différence entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et six mois ($F(1, 9) = 0,03$; $p = 0,857$), ainsi qu'entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois ($F(1, 9) = 0,06$; $p = 0,814$). En d'autres mots, les données indiquent que la latence d'endormissement a diminué significativement entre le début de la thérapie et après le traitement ($M = 50$ minutes, $ÉT = 28$ vs $M = 19$ minutes, $ÉT = 15$, respectivement) et qu'ensuite ce gain est demeuré stable pendant les mois qui ont suivi (post trois mois : $M = 19$ minutes, $ÉT = 10$; post six mois $M = 20$ minutes, $ÉT = 13$). Les résultats sont présentés à la figure 8.5.

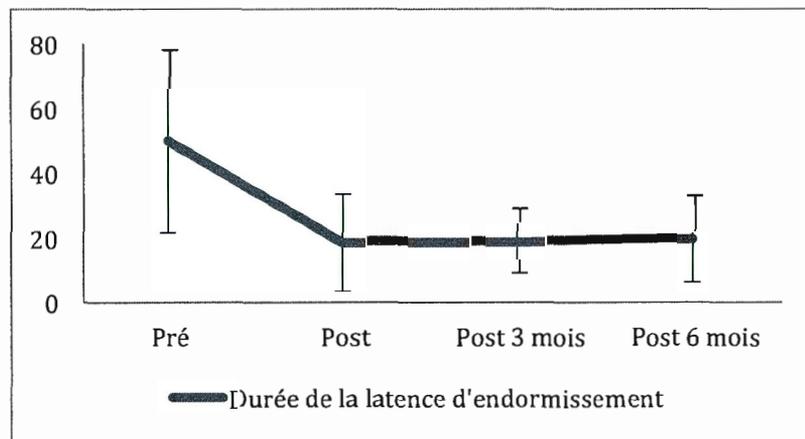


Figure 8.5. Durée de la latence d'endormissement (minutes/nuit)

Hypothèse (H2b) : Diminution du nombre des éveils nocturnes

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le nombre des éveils nocturnes, et ce, pour les quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois

et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 9,73$; $p = 0,085$). Les résultats montrent que les participants ont amélioré significativement leur nombre des éveils nocturnes ($F(3;27) = 3,66$; $p = 0,025$, $\eta^2 = 0,289$).

Les analyses de contrastes indiquent aucune différence significative entre le nombre des éveils nocturnes avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 3,11$; $p = 0,112$), mais une différence significative entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 24,68$; $p = 0,001$), et aucune entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois ($F(1, 9) = 0,295$; $p = 0,600$). Étant donné que ce contraste est difficile à interpréter à cause de la hausse des résultats, nous avons refait les analyses en utilisant un test de contraste simple. Les résultats sont les suivants : cette deuxième analyse révèle une valeur F significative entre la mesure pré thérapie et la mesure post thérapie ($F(1,9) = 8,34$; $p = 0,018$). Une valeur F non significative entre la mesure pré thérapie et la mesure post trois mois ($F(1,9) = 0,420$; $p = 0,533$). Une valeur F non significative entre la mesure pré thérapie et la mesure post six mois ($F(1,9) = 0,831$; $p = 0,386$). En d'autres mots, les données indiquent que le nombre de réveils a diminué significativement entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 2,70$; $ÉT = 1,42$ vs $M = 1,42$; $ÉT = 1,11$, respectivement). Par contre, celui-ci revient au niveau pré-thérapie lors de la mesure post trois mois et se stabilise à ce niveau jusqu'à la mesure post six mois (post trois mois : $M = 2,50$; $ÉT = 1,42$; post six mois $M = 2,22$; $ÉT = 1,61$). Les résultats sont présentés à la figure 8.6.

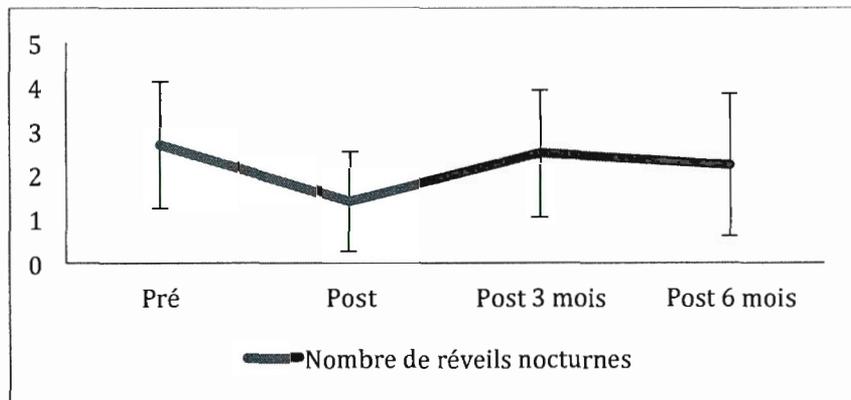


Figure 8.6. Nombre de réveils nocturnes (par nuit)

Hypothèse (H2c) : Diminution de la durée des éveils nocturnes

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur la durée des éveils nocturnes lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 8,79; p = 0,12$). Les résultats montrent que les participants ont amélioré significativement leur durée des éveils nocturnes ($F(3;27) = 4,21; p = 0,014, \eta^2 = 0,319$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative entre la durée des éveils nocturnes avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 7,10; p = 0,026$), mais aucune différence entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 0,38; p = 0,556$), ainsi qu'entre la mesure post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 1,14; p = 0,314$). En d'autres mots, les données indiquent que la durée des éveils nocturnes a diminué significativement entre le début de la thérapie et après le traitement ($M = 51$ minutes, $ÉT = 33$ vs $M = 26$ minutes, $ÉT = 20$, respectivement)

et qu'ensuite ce gain est demeuré stable pendant les mois qui ont suivi (post trois mois : $M = 33$ minutes; $\acute{E}T = 20$; post six mois $M = 24$ minutes, $\acute{E}T = 18$). Les résultats sont présentés à la figure 8.7.

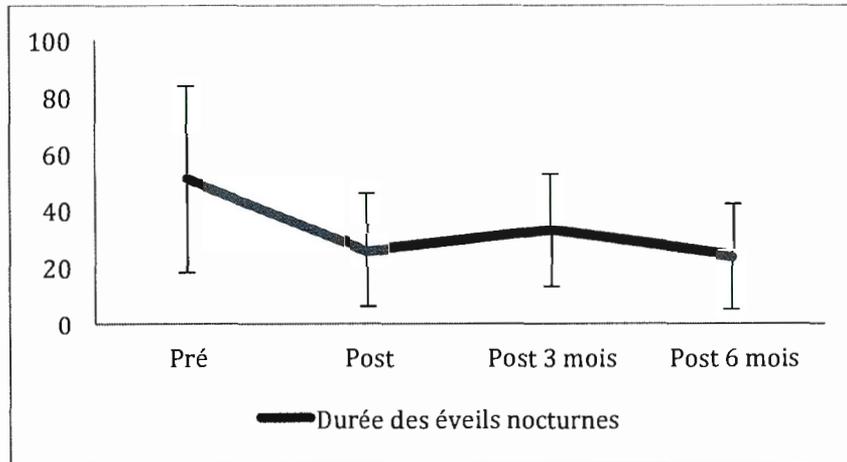


Figure 8.7. Durée des éveils nocturnes (minutes/nuit)

Hypothèse (H2d) : Augmentation du temps total de sommeil (TTS).

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le temps total de sommeil pour les quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité n'est pas respecté ($\chi^2(5) = 13,59$, $p = 0,019$), par conséquent les tests corrigés de Greenhouse-Geisser sont rapportés ($\epsilon = 0,668$). Les résultats montrent qu'il n'y a pas de changement significatif sur le temps total de sommeil entre les quatre moments de mesure ($F(2,00; 18,03) = 2,77$; $p < 0,089$). Autrement dit, les résultats indiquent que le temps total de sommeil n'a pas varié de manière significative entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 398$ minutes, $\acute{E}T = 41$ vs $M = 393$ minutes, $\acute{E}T =$

41, respectivement) ni lors des suivis (post trois mois : $M = 421$ minutes, $\hat{ET} = 62$; post six mois $M = 440$ minutes, $\hat{ET} = 57$). Les résultats sont présentés à la figure 8.8.

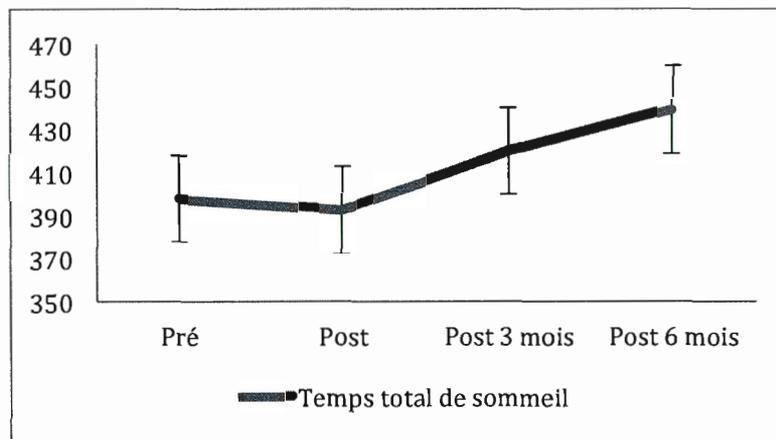


Figure 8.8. Temps total de sommeil (minutes par nuit)

Hypothèse (H2e) : Augmentation de l'efficacité de sommeil (ES).

Le même traitement statistique a été effectué sur l'efficacité de sommeil lors des quatre moments de mesure. Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 5,67$; $p = 0,343$). Les résultats indiquent que les participants ont amélioré significativement leur efficacité de sommeil ($F(3;27) = 16,94$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,653$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative entre l'efficacité de sommeil avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 32,64$; $p < 0,001$), mais aucune différence entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et six mois

($F(1, 9) = 0,008$; $p = 0,931$), ainsi qu'entre la mesure post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 0,092$; $p = 0,769$). En ce sens, nous pouvons observer que l'efficacité de sommeil a augmenté significativement entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 76\%$, $\acute{E}T = 7$ vs $M = 88\%$, $\acute{E}T = 6$, respectivement) et qu'ensuite ce gain est demeuré stable pendant les mois qui ont suivi (post trois mois : $M = 87\%$, $\acute{E}T = 6$; post six mois $M = 88\%$, $\acute{E}T = 7$). Les résultats sont présentés à la figure 8.9.

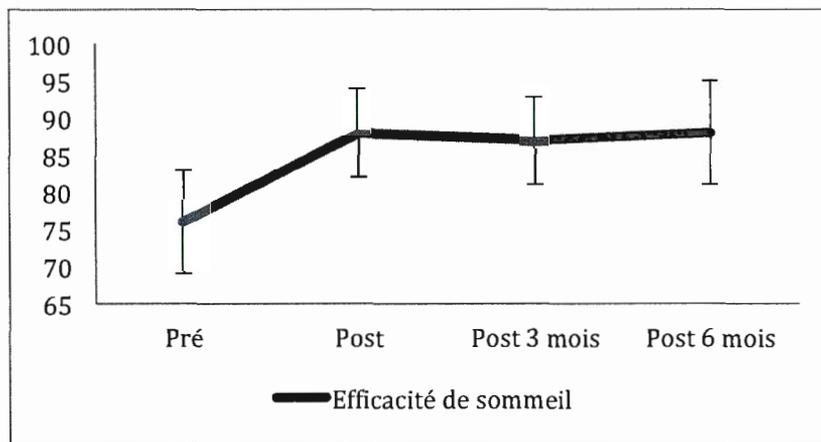


Figure 8.9. Efficacité de sommeil (%/nuit)

Hypothèse (H2f) : Amélioration du sommeil telle que mesurée par une diminution du score à l'Index de la Sévérité de l'Insomnie version révisée (ISI-R).

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le score à l'Index de la Sévérité de l'Insomnie version révisée lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 5,19$; $p = 0,396$). Les résultats

démontrent que les participants ont observé une amélioration significative à cet index de mesure ($F(3,27) = 29,55; p < 0,001, \eta^2 = 0,767$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative sur le score avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 65,87; p < 0,001$), mais aucune différence entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 0,55; p = 0,477$), ainsi qu'entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois ($F(1, 9) = 0,08; p = 0,784$). En somme, les données indiquent que le score à l'Index de la Sévérité de l'Insomnie version révisée a diminué significativement entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 17; \acute{E}T = 3$ vs $M = 7; \acute{E}T = 3$, respectivement) et qu'ensuite ce gain est demeuré stable pendant les mois qui ont suivi (post trois mois : $M = 7; \acute{E}T = 4$; post six mois $M = 6; \acute{E}T = 3$). Les résultats sont présentés à la figure 8.10.

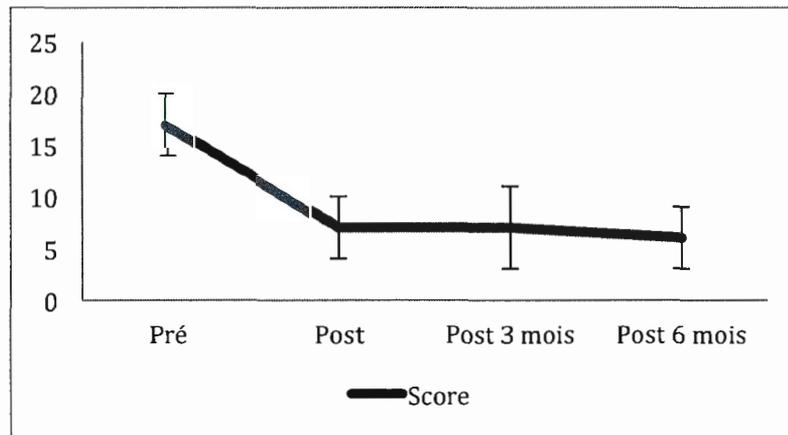


Figure 8.10. Score à l'Index de Sévérité de l'insomnie version révisée (ISI-R)

Hypothèse (H2g) : Amélioration du sommeil telle que mesurée par une diminution du score à l'Indice de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (IQSP).

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le score à l'Indice de Qualité du Sommeil de Pittsburgh lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 5,26$; $p = 0,388$). Les résultats montrent que le score à cet instrument de mesure s'est amélioré significativement ($F(3,27) = 13,63$; $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,602$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative sur le score à l'Indice de Qualité du Sommeil de Pittsburgh avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 23,65$; $p < 0,001$), mais aucune différence entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 0,528$; $p = 0,486$), ainsi qu'entre la mesure post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 0,053$; $p = 0,823$). En somme, les données indiquent que le score à l'Indice de Qualité du Sommeil de Pittsburgh a diminué de manière significative entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 13$; $\acute{E}T = 3$ vs $M = 8$; $\acute{E}T = 3$, respectivement) et qu'ensuite ce gain est demeuré stable pendant les mois qui ont suivi (post 3 mois : $M = 7$; $\acute{E}T = 3$; post 6 mois $M = 7$; $\acute{E}T = 3$). Les résultats sont présentés à la figure 8.11.

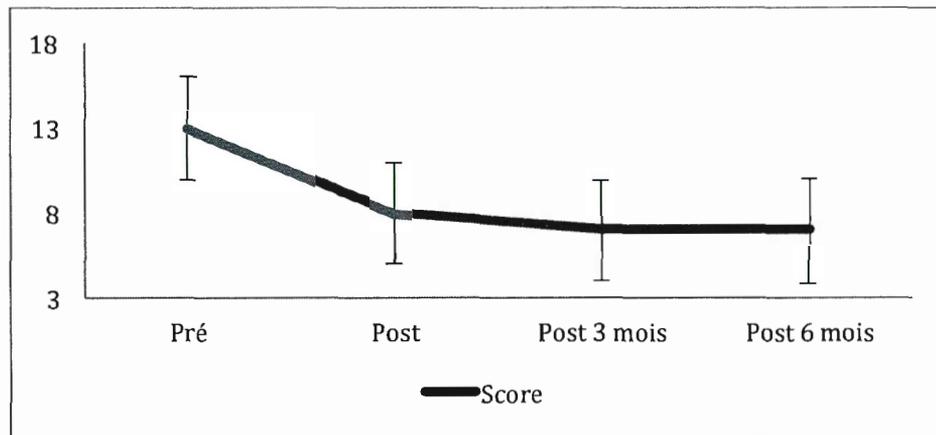


Figure 8.11. Score à l'Indice de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (IQSP)

8.2.3. Les hypothèses associées à l'amélioration du bien-être psychologique (H3)

Hypothèse (H3a) : Une amélioration des symptômes dépressifs telle que mesurée par une diminution du score à l'Inventaire de Dépression de Beck — deuxième version (IDB-II).

Une ANOVA à mesures répétées a été effectuée sur le score à l'Inventaire de Dépression de Beck - deuxième version lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Maucaly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 9,40; p = 0,097$). Les résultats montrent que les participants ont amélioré significativement leur score ($F(3,27) = 17; p < 0,001, \eta^2 = 0,654$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative sur leur score avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 25,51$; $p < 0,001$), mais aucune différence sur le score entre la fin de la thérapie et les mesures post trois mois et post six mois ($F(1, 9) = 1,56$; $p = 0,243$), ainsi qu'entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois ($F(1, 9) = 1,69$; $p = 0,227$). En d'autres mots, les données indiquent que le score à cet instrument de mesure a diminué significativement entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 26$; $ÉT = 9$ vs $M = 13$; $ÉT = 11$, respectivement) et qu'ensuite ce gain est demeuré stable pendant les mois qui ont suivi (post trois mois : $M = 12$; $ÉT = 9$; post six mois $M = 10$; $ÉT = 8$). Les résultats sont présentés à la figure 8.12.

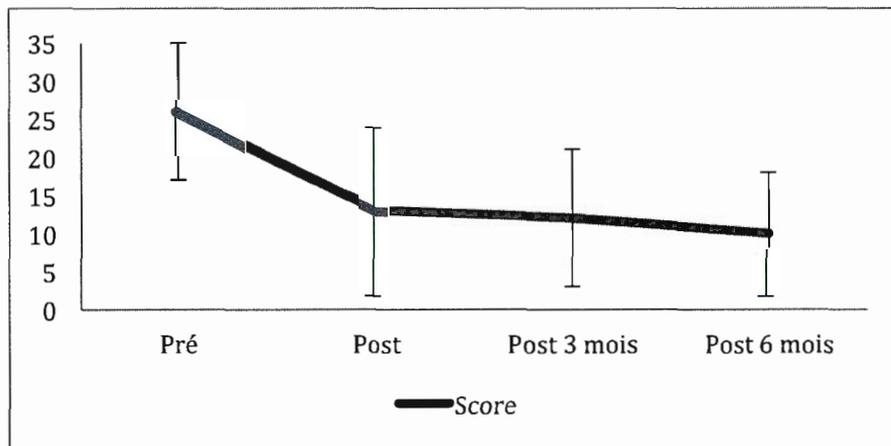


Figure 8.12. Score à l'Inventaire de Dépression de Beck – Version II

Hypothèse (H3b) : Une amélioration des symptômes d'anxiété telle que mesurée par une diminution du score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck (IAB).

Nous avons effectué une ANOVA à mesures répétées sur le score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck pour les quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité est respecté ($\chi^2(5) = 2,98$; $p = 0,705$). Les résultats indiquent que les participants ont amélioré significativement leur score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck ($F(3,27) = 4,25$; $p = 0,014$, $\eta^2 = 0,321$).

Les analyses de contrastes montrent une différence non significative sur le score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 4,77$; $p = 0,057$). Par contre, la mesure de contraste entre la mesure post thérapie et les deux dernières mesures, révèle une valeur F significative ($F(1,9) = 5,46$; $p = 0,044$) et une valeur non significative entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois, ($F(1,9) = 0,67$; $p = 0,432$). Selon les résultats le contraste est directement interprétable, car les données indiquent que le score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck était sensiblement le même en début de thérapie ($M = 14$; $ÉT = 6$) qu'après la fin de la thérapie ($M = 12$; $ÉT = 8$). Néanmoins, le score a significativement diminué entre la fin de la thérapie et la mesure post trois mois ($M = 8$; $ÉT = 6$) pour se stabiliser ainsi jusqu'à la mesure post six mois ($M = 7$, $ÉT = 6$). Les résultats sont présentés à la figure 8.13.

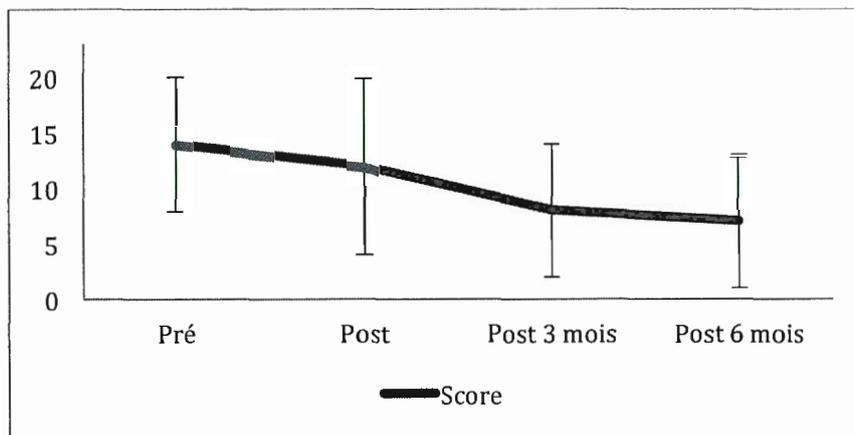


Figure 8.13. Score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck

Hypothèse (H3c) : Une amélioration des symptômes psychologiques telle que mesurée par une diminution du score à l'index GSI de la Liste de Symptômes-90 (SCL-90-R).

Nous avons effectué une ANOVA à mesures répétées sur le score à l'Index de Sévérité Globale lors des quatre moments de mesure (pré thérapie, post thérapie, post trois mois et post six mois). Le test de sphéricité de Mauchly indique que le postulat de sphéricité n'est pas respecté ($\chi^2(5) = 12,05$; $p = 0,036$), par conséquent les tests corrigés de Greenhouse-Geisser sont rapportés ($\epsilon = 0,607$). Les résultats montrent que les participants ont amélioré significativement leur score à cet index ($F(1,82; 16,39) = 12,69$; $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,585$).

Les analyses de contrastes montrent une différence significative entre le score avant la thérapie et après la thérapie ($F(1, 9) = 16,22$; $p = 0,003$). La mesure de contraste entre la mesure post thérapie et les deux dernières mesures révèle une valeur F

significative ($F(1,9) = 11,77$; $p = 0,007$). La mesure de contraste entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois révèle une valeur F non significative ($F(1, 9) = 0,403$; $p = 0,541$). Autrement dit, les résultats indiquent que le score à l'Index de Sévérité Globale de la Liste de Symptômes-90-R a diminué significativement entre le début de la thérapie et la fin du traitement ($M = 66$; $ÉT = 5$ vs $M = 61$; $ÉT = 7$, respectivement). De plus, la diminution du score est présente dès la fin de la thérapie, et continue à diminuer de manière significative entre la fin de la thérapie et la mesure post trois mois tout en restant stable entre la mesure post trois mois et la mesure post six mois (post trois mois : $M = 56$; $ÉT = 9$; post six mois $M = 55$; $ÉT = 9$). Les résultats sont présentés à la figure 8.14.

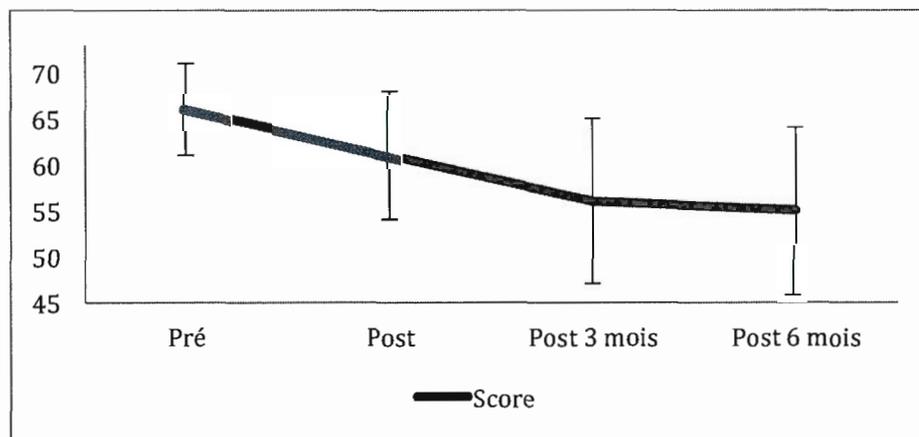


Figure 8.14. Score à l'Index de Sévérité Globale du SCL-90-R (Score T)

8.3. Utilisations des somnifères

Pour ce qui est de l'utilisation des somnifères ou de médicaments prescrits pour favoriser le sommeil (tableau 8.1), on peut observer de manière qualitative une nette

tendance à la diminution dans le dosage. Certains participants ont tout simplement arrêté de prendre des somnifères. Par ailleurs, il semble que cette diminution est plus importante entre la mesure post trois mois et six mois. Notons que durant notre intervention, il n'a pas été explicitement question de favoriser cette diminution. En ce sens, il s'agit d'une action strictement personnelle et volontaire de la part des participants.

Tableau 8.1.

Utilisations des somnifères durant la semaine des mesures

<i>Participant</i>	<i>Pre thérapie</i>	<i>Post thérapie</i>	<i>Post 3 mois</i>	<i>Post 6 mois</i>
1	7 x Lorazépam 0,5 mg	7 x Lorazépam 0,5 mg	7 x Lorazépam 0,5 mg	7 x Lorazépam 0,5 mg
2	7 x Zopiclone 22,5 mg	7 x Zopiclone 11,25 mg	3 x Zopiclone 7,5 mg 4 x Zopiclone 3,75 mg	7 x Zopiclone 2,5 mg
3	4 x Trazodone 100 mg 2 x Trazodone 50 mg	7 x Trazodone 50 mg	7 x Trazodone 50 mg	6 x Trazodone 50 mg
4	n/a	n/a	n/a	n/a
5	7 x Clonazépam 1 mg 7 x Zopiclone 7,5 mg	1 x Clonazépam 0,5 mg	n/a	n/a
6	2 x Zopiclone 3,75 mg	n/a	n/a	n/a
8	n/a	n/a	n/a	n/a
9	6 x Quétiapine 50 mg	6 x Quétiapine 50 mg 1 x Zopiclone 7,5 mg	3 x Zopiclone 3,75 mg	3 x Lorazépam 0,5 mg
10	3 x Trazodone 100 mg	6 x Trazadone 75 mg	3 x Trazadone 50 mg	4 x Trazadone 50 mg
11	n/a	n/a	n/a	n/a
12	3 x Quétiapine 37,5 mg	1 x Quétiapine 37,5 mg	1 x Quétiapine 25 mg	1 x Quétiapine 25 mg

8.4. Résultats individuels

Nous présentons dans cette section les résultats individuels aux différentes variables. Ces résultats individuels nous permettent de constater que les améliorations significatives moyennes observées suite à la thérapie ne sont pas la conséquence de changements importants chez un nombre restreint de participants. En effet, aux tableaux 8.2 à 8.9 on peut constater que les gains sont observés chez la majorité des sujets pour les différentes variables.

Tableau 8.2.

Résultats individuels à la latence d'endormissement

<i>Participant</i>	<i>Pré thérapie Latence d'endormissement</i>	<i>Post 6 mois Latence d'endormissement</i>
1	31	18
2	64	3
3	31	9
4	33	24
5	29	14
6	42	45
9	119	21
10	65	29
11	49	5
12	35	34

Tableau 8.3.

Résultats individuels pour le nombre d'éveils nocturnes et la durée des éveils nocturnes (minutes)

Participant	Pré thérapie	Post 6 mois	Pré thérapie	Post 6 mois
	Nombre de réveils nocturnes	Nombre de réveils nocturnes	Durée des éveils nocturnes	Durée des éveils nocturnes
1	4,86	6,00	66	64
2	4,86	0,43	51	2
3	1,00	2,00	16	24
4	3,14	2,86	72	31
5	2,29	3,29	21	36
6	2,14	1,00	37	4
9	0,57	1,14	8	14
10	3,00	2,00	56	30
11	3,14	2,50	56	15
12	2,00	1,00	122	21

Tableau 8.4.

Résultats individuels pour le temps total de sommeil (minutes) et l'efficacité de sommeil (pourcentage)

Participant	Pré thérapie	Post 6 mois	Pré thérapie	Post 6 mois
	Temps total de sommeil	Temps total de sommeil	Efficacité de sommeil	Efficacité de sommeil
1	434	393	79,5	81,7
2	323	450	70,3	97,8
3	413	425	89,5	92,8
4	345	348	67,4	76,6
5	361	441	78,6	85,6
6	421	394	83,1	87,9
9	392	514	74,7	88,8
10	434	421	71,4	82,4
11	417	528	77,5	96,4
12	438	489	70,7	89,4

Tableau 8.5.

Résultats individuels à ISI-R et à l'IQSP (score)

<i>Participant</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>
	<i>ISI-R</i>	<i>ISI-R</i>	<i>IQSP</i>	<i>IQSP</i>
1	14	6	13	9
2	18	5	12	7
3	12	5	8	7
4	14	12	10	12
5	20	5	14	5
6	18	9	16	6
9	15	7	11	7
10	23	3	16	5
11	15	6	16	3
12	20	6	17	10

Tableau 8.6.

Résultats individuels au IBD-II et à l'IAB (score)

<i>Participant</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>
	<i>IBD-II</i>	<i>IBD-II</i>	<i>IAB</i>	<i>IAB</i>
1	19	7	14	5
2	33	18	13	6
3	39	16	22	21
4	25	14	11	9
5	33	2	25	0
6	24	3	9	0
9	15	0	17	4
10	16	1	7	5
11	34	18	17	8
12	19	20	7	9

Tableau 8.7.

Résultats individuels à l'index GSI (SCL-90-R) (score)

<i>Participant</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>
	<i>GSI</i>	<i>GSI</i>
1	66	58
2	69	61
3	74	69
4	69	60
5	73	46
6	60	42
9	63	47
10	63	48
11	65	56
12	61	60

Tableau 8.8.

Résultats individuels à la KIMS « Observer » et « Décrire » (score)

<i>Participant</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>
	<i>Observer</i>	<i>Observer</i>	<i>Décrire</i>	<i>Décrire</i>
1	40	43	26	27
2	28	49	22	24
3	40	38	26	25
4	25	21	22	25
5	26	38	24	25
6	36	46	29	27
9	35	33	27	26
10	31	40	25	27
11	23	30	22	26
12	35	31	24	20

Tableau 8.9.

Résultats individuels à la KIMS « Agir » et « Accepter » (score)

<i>Participant</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>	<i>Pré thérapie</i>	<i>Post 6 mois</i>
	<i>Agir</i>	<i>Agir</i>	<i>Accepter</i>	<i>Accepter</i>
1	33	32	34	23
2	31	29	34	21
3	32	30	27	21
4	30	31	33	27
5	34	37	40	14
6	33	31	13	11
9	33	29	39	19
10	31	32	27	25
11	26	29	25	11
12	30	29	27	20

CHAPITRE IX

DISCUSSION

La présente étude avait comme objectif principal de cibler l'utilité clinique d'un protocole adapté contre l'insomnie pour une population souffrant de comorbidité psychiatrique, car souvenons-nous que peu d'études ont évalué la TCC-I classique pour cet usage et qu'il demeure toujours incertain si ses effets étaient aussi robustes (Smith et al., 2005). Plus précisément, il s'agissait d'explorer l'intérêt de l'ajout d'une procédure de méditation de type mindfulness et concentrative dans le volet relaxation de la TCC-I classique, le tout dans un contexte d'apprentissage où plusieurs concepts de base de la mindfulness étaient proposés aux participants. De manière sous-entendue, nous visions à donner une direction, voire une structure précise, au volet relaxation de la TCC-I classique tout en proposant l'apprentissage en format individuel de la méditation. Nous avons vu précédemment que les auteurs ne sont que rarement explicites sur ce dont il est question concernant les techniques de relaxation. Il nous apparaissait que le volet relaxation était plutôt large, voire imprécis et qu'il nous était permis de croire que l'utilisation de la relaxation n'était pas optimale, et ce, en terme de technique utilisée, de fréquence, de temps total et du moment choisi pour le faire. De plus, nous visions également la simplification de l'apprentissage et la pratique de la mindfulness par rapport aux protocoles originaux. Il était de notre avis que la lourdeur de ces protocoles pouvait agir comme un frein dans l'application clinique de la mindfulness, car nous l'avons mentionné, les protocoles standards exigent pour l'individu un cout en argent et en temps considérable (Lane et al., 2007). En somme, pour cet objectif, le but était de trouver un protocole simple d'apprentissage des concepts de la mindfulness pouvant s'intégrer facilement dans le protocole TCC-I classique déjà bien établi pour traiter

l'insomnie. Enfin, il nous apparaissait que les avantages de la méditation étaient peu exploités, car il est de plus en plus évident que la méditation a des effets positifs sur les maladies prenant racine dans l'anxiété (Rubia, 2009) et que les notions comme l'acceptation et le lâcher-prise étaient congruentes avec la nature passive des mécanismes du sommeil (Garland et al., 2013). Le tout laissant présager des effets positifs sur le sommeil d'une pratique régulière de la méditation.

Afin de répondre à nos objectifs, nous avons élaboré un programme d'intervention inspiré des concepts de la *MBCT* et de la *MBSR*, c'est-à-dire un traitement TCC-I classique en format individuel composé entre autres d'un volet relaxation consacré entièrement à une pratique méditative de type concentratif et *mindfulness*. Les participants ont tous suivi la thérapie selon les mêmes règles et des mesures de la quantité et de la qualité de leur sommeil, de leur état psychologique ainsi que leurs compétences en méditation ont été compilées tout au long du processus. Les données de cette étude suggèrent qu'à la fin du programme l'ensemble des symptômes associés à l'insomnie et que les gains observés se sont maintenus dans le temps, soit six mois après la fin du traitement pour l'ensemble des participants. Les paragraphes qui suivent élaborent plus spécifiquement ces résultats.

Compte tenu des limites inhérentes au devis de notre étude, il est important de noter que lorsque nous comparons nos résultats dans les sections suivantes avec d'autres études dans le domaine, nous le faisons de manière très spéculative et à titre purement exploratoire.

L'amélioration des compétences en mindfulness

Rappelons-nous que la KIMS mesure quatre dimensions de la mindfulness; l'observation du moment présent, la capacité de décrire le moment présent, la capacité d'agir avec conscience et la capacité d'accepter sans juger (Ong et al., 2009). Nos données montrent que malgré tous les gains observés au niveau thérapeutique, les participants se sont significativement améliorés sur une seule compétence associée à la maîtrise de la mindfulness, c'est-à-dire la capacité d'accepter sans juger. Bien que décevants, ces résultats ne sont pas surprenants puisque quelques études dans la littérature ont également rapporté des gains importants sur les variables de sommeil sans voir d'amélioration franche à la KIMS. À titre d'exemple, une étude récente rapporte que malgré le fait que 87 % des participants ne satisfaisaient plus les critères d'inclusion pour l'insomnie à la fin du traitement, aucun changement n'était observé aux quatre sous-échelles de la KIMS, et ce, pour les trois mesures de suivi post thérapie (Ong, Shapiro, et al., 2008; Ong et al., 2009). Dans cette optique, nous pouvons difficilement expliquer pourquoi une seule compétence s'est améliorée au cours de notre intervention. Nos données suggèrent que les participants ont clairement appris une nouvelle habileté en lien avec leur capacité d'accepter les événements de la vie. On peut raisonnablement supposer que cette amélioration de compétence n'est pas attribuable aux interventions comportementales de la TCC-I, mais découle bien de la psychoéducation sur la mindfulness jumelée à une pratique méditative régulière, mais nous ne pouvons en être certains compte tenu du devis de notre étude. De façon qualitative, même si l'amélioration n'est pas statistiquement significative, on peut également constater une tendance graduelle sur la compétence liée à l'observation du moment présent. On peut donc constater que la courte thérapie offerte et les quelques exercices consacrés à l'enseignement de la méditation au total ont été suffisants pour favoriser l'acquisition de la compétence d'acceptation et le développement de la compétence d'observation. Peut-être que cette expérience n'était

pas assez longue pour développer les deux autres compétences? En ce sens, il aurait été intéressant de voir si des changements à ses deux dernières compétences auraient été constatés avec des mesures post 12 mois.

Quoiqu'une variable soit significative, les résultats globaux obtenus à la KIMS sont tout de même décevants, car ils viennent nuancer et diminuer la portée de nos résultats sur les variables de sommeil et de l'état psychologique. En effet, l'impact de notre protocole de méditation et d'apprentissage à la mindfulness devient encore plus nébuleux dans ce contexte, car il est possible que nos interventions de la TCC-I classique puissent à elles seules expliquer l'amélioration du sommeil et de l'état psychologique.

D'un autre côté, il se pourrait que les gains, tels que démontrés par nos résultats à la sous-échelle d'acceptation de la KIMS, soient suffisamment contributifs pour expliquer les résultats positifs aux autres variables. Cette dernière proposition mérite d'être pris en considération, car il est possible que cette sous-échelle mesure ce qui est de plus important pour le sommeil et les problèmes psychologiques en général. Autrement dit, l'habileté d'acceptation sans juger les événements de la vie pourrait avoir davantage d'impact sur le sommeil, que l'observation du moment présent, la capacité de décrire le moment présent et la capacité d'agir avec conscience. Sur ce fait, notons que plusieurs auteurs suggèrent que l'incapacité d'accepter, ne serait-ce que les émotions négatives ou les sensations désagréables, soit le premier maillon de la chaîne menant à des difficultés dont l'augmentation du risque de rechute d'une dépression (Segal et al., 2002). En ce sens, le même phénomène pourrait se reproduire pour l'insomnie et nous pensons tout particulièrement à l'acceptation d'un moment d'insomnie en pleine nuit, voire même d'un épisode de quelques jours d'insomnie, le tout contribuant à empêcher l'augmentation de l'anxiété vécue. De

même nature, ceci pourrait possiblement être vrai pour la réduction de l'anxiété devant les évènements fâcheux de l'existence, le tout diminuant les émotions négatives et par ricochet augmentant les chances de l'endormissement. Malheureusement, notre devis de recherche ne permet pas de vérifier pour l'instant cette hypothèse et la littérature n'établit pas à notre connaissance de lien direct entre les capacités d'acceptation et l'insomnie.

L'amélioration du sommeil suite à la thérapie

Étant donné que notre première hypothèse sur l'apprentissage de la mindfulness s'est avérée partiellement vérifiée, il est important que les deux dernières hypothèses soient interprétées dans ce contexte. En ce sens, il est possible que seulement les éléments en lien avec la TCC-I puissent avoir été l'ingrédient actif pour expliquer les changements positifs observés. Si toutes les sous-hypothèses en lien avec la mindfulness s'étaient avérées positives, il aurait été plus facile de prétendre que les changements observés sur les variables de sommeil et même sur les variables psychologiques en soient la conséquence. Néanmoins et comme nous l'avons dit, il est également fort possible que l'apprentissage de l'habileté d'acceptation, tel que mesuré par la KIMS soit la seule habileté vraiment nécessaire chez une personne pour observer des changements positifs sur le sommeil et même sur l'état psychologique.

Tout d'abord, nos données indiquent une réduction significative de la latence d'endormissement d'environ 30 minutes, laquelle s'est maintenue six mois après la fin de la thérapie. Cette diminution est supérieure à celle obtenue dans une étude pilote ayant comme objectif de vérifier le potentiel du protocole standard de la *MBSR* comme traitement de l'insomnie primaire où une diminution de 20 minutes avait été

obtenue (Gross et al., 2011). Elle est aussi largement supérieure aux quatre minutes observées dans la réduction de la durée médiane de la latence d'endormissement dans un protocole similaire au nôtre (Heidenreich et al., 2006). Par ailleurs, cette diminution se rapproche beaucoup de ce qui a été observé dans une méta-analyse comprenant 1538 patients ayant participé à des protocoles de TCC-I classique, où une réduction moyenne des latences d'endormissement était de 61 à 37 minutes après le traitement (Murtagh & Greenwood, 1995). En outre, mentionnons ici que, suite à cette réduction, nos données indiquent que les participants en moyenne présentent des délais d'endormissement sous les seuils cliniques de 30 minutes suivant notre traitement (Morin et al., 1999). En deuxième lieu, nos données indiquent que malgré le fait que les participants se réveillent aussi souvent la nuit après la thérapie, ils se rendorment plus rapidement, cumulant ainsi une durée d'éveil nocturne beaucoup moins élevée. En fait, nos données indiquent qu'en moyenne, les participants passent d'une durée élevée d'éveil nocturne (i.e. environ 50 minutes) à une durée se rapprochant davantage des seuils cliniques de 30 minutes (Morin et al., 1999). Ces données concordent avec les gains observés dans une rare étude utilisant la TCC-I classique pour traiter entre autres l'insomnie secondaire à un trouble psychiatrique ou physique (Lichstein et al., 2000).

Ces résultats encourageants sont comparables à ceux observés dans d'autres protocoles utilisant la TCC-I classique auprès de patients souffrant d'insomnie primaire et surtout, ils atteignent ou se rapprochent des seuils sous-cliniques pour diagnostiquer l'insomnie, ce que peu d'études sont arrivées à obtenir à ce jour dans un contexte d'insomnie comorbide.

Ensuite, l'analyse subjective des agendas de sommeil révèle que la plupart des participants se réveillent plus près de l'heure désirée après la thérapie, c'est-à-dire

que les participants ont moins tendance à souffrir d'insomnie matinale suite à un réveil précoce, les situant à l'intérieur du seuil clinique d'au moins 30 minutes avant l'heure prévue du réveil, et ce, avant que le temps total de sommeil atteigne 6.5 heures (American Psychiatric Association, 2013). Notons que la plupart des études ne rapportent pas les résultats pour la durée de l'éveil matinal étant donné qu'en respectant les règles de la technique du contrôle du stimulus les participants doivent sortir du lit dès le dernier éveil le matin, ce qui par conséquent élimine presque complètement la durée de l'éveil matinal.

Bien sûr, on voit l'ensemble de ces résultats positifs se refléter dans l'augmentation de l'efficacité de sommeil chez nos participants. L'amplitude de cette augmentation d'environ 12 % dans l'efficacité de sommeil s'est maintenue jusqu'à la mesure post six mois. Notons que l'efficacité de sommeil avoisine 88 %, ce qui est supérieur au 85 % recherché lors du traitement classique contre l'insomnie (Vallières et al., 2004). Sur cette dernière variable, nos résultats sont supérieurs à une étude dans un contexte d'insomnie secondaire qui rapporte lors d'une mesure post six mois une augmentation de l'efficacité de sommeil de 67 % à 78 % (Lichstein et al., 2000). Par contre, nous convenons que nos participants avaient un sommeil pré thérapie moins désorganisé, avec une efficacité de sommeil de 76 % en pré thérapie.

En outre, malgré une nette amélioration à plusieurs niveaux, nos participants ne démontrent pas d'augmentation significative du temps total de sommeil, quoiqu'une légère tendance à la hausse peut être observée à mesure que le temps passe. Au premier abord et compte tenu des résultats précédemment exposés, il peut sembler surprenant qu'une diminution de 60 minutes d'éveil par nuit ne résulte pas en une augmentation significative du temps total de sommeil. Dans la littérature, les gains généralement retrouvés sont d'environ 30 minutes de temps de sommeil par nuit avec

la TCC-I classique (Morin, 2010; Morin et al., 1999), d'autres mentionnent des gains aussi importants que 54 minutes par nuit, et ce, après même 12 mois (Dashevsky & Kramer, 1998). Des différences méthodologiques ou une attrition importante de participants dans ces études pourraient dans certains cas expliquer ces différences. Dans un contexte de mindfulness, une étude récente rapporte des gains de 30 minutes par nuit pour le temps total de sommeil avec la *MBSR*, mais pour l'insomnie primaire seulement (Gross et al., 2011). Par ailleurs, une étude récente chez des personnes souffrant d'un trouble bipolaire ne mentionne aucune différence dans le temps total de sommeil lors de mesures post thérapie (Kaplan & Harvey, 2013).

Une des explications les plus probables pour rendre compte de nos résultats au niveau du temps total de sommeil réside probablement dans les changements survenus au niveau de la consommation de somnifères et/ou d'anxiolytiques par nos participants pendant et après la thérapie (voir Tableau 8.1). Rappelons-nous que la prise de médicament n'était pas une cause d'exclusion à notre étude ni les changements de dosage et/ou de molécule durant les huit mois que durait notre protocole. Si on fait une analyse de manière qualitative de l'utilisation des médicaments (voir Tableau 8.1), on remarque une nette tendance à la diminution dans le dosage et/ou des arrêts complets. Mentionnons qu'il s'agissait d'une diminution volontaire de la part des participants, lesquels avaient jugé que leur sommeil était suffisamment satisfaisant pour diminuer ou arrêter tout simplement les somnifères. Compte tenu de la complexité de la situation, du petit nombre de participants, des types variés de molécules et des changements de dosage, aucune analyse statistique valide n'a pu être effectuée en lien avec les somnifères et/ou les anxiolytiques (zopiclone, clonazépam, lorazépam, trazodone, quétiapine). En conséquence, nous émettons ici l'hypothèse qu'il se pourrait que dans certains cas, les participants aient possiblement eu au début de la thérapie un temps total de sommeil artificiellement maintenu, lequel était favorisé directement par la prise de somnifères et/ou d'anxiolytiques. L'effet combiné

de la thérapie et de la diminution de la médication a simplement permis aux individus de retrouver un temps total de sommeil « normal », mais sans aide médicamenteuse. Par ailleurs, il faut mentionner qu'il y a tout de même un gain dans la durée moyenne du temps total de sommeil de 42 minutes lors de la mesure post six mois par rapport à la mesure pré thérapie. Bien que cliniquement présente, cette augmentation n'est pas statistiquement significative.

Outre ces résultats en provenance des agendas de sommeil, il est intéressant de constater que les données sur l'insomnie en provenance des questionnaires auto-rapportés viennent corroborer entièrement les données en provenance des agendas de sommeil. En ce qui concerne la sévérité de l'insomnie mesurée par ces instruments, des progrès significatifs ont été rapportés par les participants. D'abord, nos résultats à l'Index de Sévérité de l'Insomnie (ISI-R) sont légèrement supérieurs à une étude récente avec des individus souffrant d'un trouble bipolaire qui mentionne une réduction de plus de 50 % à cette échelle (Kaplan & Harvey, 2013). Dans notre étude, les résultats individuels montrent que 100 % des participants obtenaient en début de thérapie un score à un niveau d'insomnie légère à sévère. Au final, il ne restait que deux participants au niveau d'insomnie légère et tous les autres ne dépassaient pas le seuil clinique. D'un autre côté, pour ce qui est du IQSP, nos résultats sont inférieurs à une étude sur la *MBCT* avec des sujets souffrant d'un trouble d'anxiété généralisée dans laquelle les auteurs rapportent que 47 % des participants ont obtenu un score supérieur au seuil clinique à l'IQSP avant la thérapie qui aurait diminué à 5 % des participants après la thérapie (Yook et al., 2008). Notons que pour cette dernière étude, toutes les autres psychopathologies ou autres comorbidités psychiatriques étaient cause d'exclusion et le temps total de sommeil tel que mesuré par l'IQSP n'avait pas augmenté. Dans notre étude, les résultats individuels, montrent que 100 % des participants obtenaient en début de thérapie un score supérieur au seuil clinique. Au final et malgré l'amélioration, il en restait toujours sept (70 %) au-dessus ou près

du seuil clinique. En outre, nos résultats sont similaires à une étude sur la *MBSR* qui rapportait que 91 % des participants obtenaient un score supérieur au seuil clinique de cinq au IQSP avant un programme d'intervention pour ensuite diminuer à 79 % des participants à la fin du programme (Carlson & Garland, 2005). Une autre étude récente utilisant la *MBSR* avec des femmes souffrant d'un cancer du sein n'a par ailleurs obtenu aucune amélioration significative sur les sept domaines mesurés à IQSP lors de la mesure de suivi (Lengacher et al., 2014). Mentionnons également que plusieurs auteurs ont récemment remis en question la validité de l'IQSP comme outil pour mesurer les variations des symptômes liés à l'insomnie (Smith & Wegener, 2003).

L'amélioration de l'état psychologique suite à la thérapie

Nous constatons que les améliorations observées sur les variables du sommeil se sont poursuivies au niveau de l'état psychologique des participants. En effet, ces derniers rapportaient en moyenne un niveau modéré de symptômes dépressifs au début du traitement pour rapporter en moyenne un seuil minimal de symptômes dépressifs après la fin de la thérapie. Plus spécifiquement, tous les participants en pré thérapie ont obtenu un score supérieur au niveau léger de dépression dont 40 % se situaient à des niveaux de dépression sévère. Six mois après la fin de la thérapie, 50 % seulement des participants obtenaient un score supérieur au niveau léger de dépression, seulement une participante obtenait un score au niveau modéré de dépression et aucun participant ne rapportait un score de niveau sévère de dépression. Par ailleurs, cette amélioration de l'état psychologique se reflète aussi par la diminution du score à l'Inventaire d'Anxiété de Beck. En effet, quatre participants obtenaient des scores supérieurs au seuil clinique avant la thérapie et un seul seulement plusieurs mois après. Cette convergence dans l'amélioration de l'état

mental se retrouve aussi à l'Index de Sévérité Globale (GSI) de la Liste de Symptômes-90-R. La moyenne du score au GSI pré thérapie était un écart-type et demi supérieur à une population « normale », reflétant un niveau de détresse psychologique importante en début de traitement. Lors de la mesure post six mois, le score moyen se situait seulement à un demi-écart-type, ce qui constitue une amélioration clinique très importante.

Comme nous pouvons le constater, il y a une convergence des données obtenues aux trois questionnaires indiquant une amélioration substantielle dans l'état psychologique des participants. D'un point de vue clinique, l'amélioration du bien-être psychologique observée ici est importante, car cet élément augmente l'intérêt de l'ajout de notre protocole de traitement combinant la TCC-I classique et une portion de méditation à deux composantes concentrative et mindfulness. Malheureusement, compte tenu des limitations de notre devis, nous ne pouvons déterminer si c'est l'amélioration du sommeil qui a eu un impact sur l'état psychologique, si c'est plutôt la méditation qui a contribué à améliorer l'état psychologique des participants ou encore si c'est la combinaison des deux. Des recherches futures devraient certainement se pencher sur cette question.

Impacts positifs rapides du traitement proposé

Une des observations importantes des données est l'effet positif très rapide des interventions proposées dans notre étude. En effet, toutes les variables, sauf une, voient des gains significatifs immédiatement après la fin de la thérapie, soit à peine huit semaines suivant le début de l'intervention. Au bilan, nous constatons que lors de la mesure post thérapie, les participants avaient environ 1000-1400 minutes de

pratique méditative. Nous sommes conscients que le devis de l'étude ne permet pas d'isoler la pratique méditative des autres interventions, mais notre étude semble suggérer de manière tout de même spéculative qu'une vingtaine d'heures de méditation réparties sur huit semaines, combinées à une TCC-I classique, peuvent être suffisantes pour mener à des améliorations significatives et rapides au niveau du sommeil et de l'état psychologique. Seuls les symptômes d'anxiété se sont montrés un peu plus résistants, ne démontrant des changements significatifs qu'après trois mois. Une hypothèse pour expliquer ceci pourrait être entre autres que certains participants entretenant des pensées anxieuses autour de leurs difficultés de sommeil ne pourront être rassurés, et donc moins anxieux, qu'une fois qu'ils sentiront qu'ils ont bel et bien le contrôle sur leurs problèmes de sommeil. D'où le délai un peu plus grand dans les gains au niveau des symptômes anxieux. Ce raisonnement est cohérent également avec les résultats au GSI qui, même après la thérapie, continue à s'améliorer significativement jusqu'à la mesure post trois mois.

L'atteinte des objectifs de l'essai doctoral

Pour ce qui est de notre objectif de simplifier pour les psychologues les interventions basées sur la mindfulness afin de maximiser son utilisation nous demeurons très prudents. Il est vrai que notre protocole sur une base individuelle est plus simple que le protocole de la *MBCT*, mais nous croyons qu'une formation, des connaissances ainsi qu'une expérience pratique de méditation nous semblent être des préalables quasi impératifs afin de mener à terme ce genre d'intervention. En ce qui concerne l'accessibilité de ce type d'intervention à une clientèle plus fragilisée, la simplification de l'apprentissage et la pratique de la mindfulness, nous sommes optimistes, car un seul participant a abandonné dès le début parce qu'il évaluait le protocole trop lourd pour son horaire chargé, ce qui constitue un taux d'attrition très

faible (8 %). Par ailleurs, lors du dernier contact téléphonique pour la mesure six mois, tous les participants sans exception disaient avoir apprécié grandement la thérapie et que celle-ci avait été très profitable pour améliorer la qualité de leur sommeil.

Nous considérons que notre objectif d'explorer l'intérêt d'utiliser une forme de méditation simple et structurée dans le volet traditionnel de relaxation de la TCC-I classique est atteint, car nous avons réussi à donner une direction, voire une structure précise au volet relaxation de la TCC-I classique, tout en proposant l'apprentissage en format individuel de la méditation. Dans notre intervention, le volet relaxation de la TCC-I était directif et son utilisation optimale, et ce, en terme de technique utilisée, de fréquence, de temps total et du moment choisi pour le faire. Il nous apparaît ainsi que nous avons utilisé les avantages de la méditation, car ses notions comme l'acceptation et le lâcher-prise congruentes avec la nature passive des mécanismes du sommeil (Garland et al., 2013) sont pleinement exploitées dans notre protocole. Pour ce qui est d'explorer l'intérêt de l'apprentissage des concepts de base de la mindfulness, nous croyons l'avoir aussi atteint. À notre sens, l'apprentissage aux concepts de base vient enrichir la pratique méditative, voire augmenter l'adhérence à une pratique régulière tout en permettant de généraliser les concepts à la vie quotidienne.

En somme, notre objectif de départ qui était de vérifier si notre protocole serait applicable dans un contexte de comorbidité psychiatrique est aussi positif. Suite à notre traitement, les personnes souffrant d'insomnie avec une comorbidité psychiatrique prenaient beaucoup moins de temps pour s'endormir, se réveillaient moins longtemps durant la nuit et se réveillaient le matin plus près de l'heure désirée. Également, suite à notre thérapie, on constate que malgré le fait que nos interventions

ciblaient principalement les difficultés de sommeil, l'état psychologique des participants s'est amélioré de manière significative. L'ensemble des résultats positifs est certainement un argument en faveur du fait de l'intérêt de poursuivre la recherche sur l'introduction d'une forme de méditation dans le volet TCC-I classique avec les concepts de base de la mindfulness.

Nous constatons néanmoins que ce traitement n'est pas nécessairement adéquat pour tous, et ce, pour plusieurs raisons. D'abord, il faut détenir un niveau de motivation et d'intérêt élevé pour la méditation, car les exercices composés de dix périodes de 20 minutes de méditation par semaine sont exigeants, et ce, encore plus dans un contexte de fatigue importante due à la restriction de sommeil découlant des interventions liées à la TCC-I. Ensuite, pour certaines personnes le concept de la méditation et ses notions associées, comme le moment présent et le lâcher-prise, sonnent tout simplement faux ou sont interprétés comme faisant partie du domaine de l'ésotérisme au sens négatif du terme.

9.1. Limites de l'étude et considérations futures

Malgré l'intérêt et la portée des résultats de la présente étude, cette dernière comporte plusieurs lacunes qui méritent d'être soulevées.

- Le devis de l'étude : Le devis de notre étude dont l'absence de groupe de contrôle nous rend impossible la tâche de déterminer les rôles respectifs que jouent exactement la méditation, les apprentissages aux concepts de base de la mindfulness et les interventions liées à la TCC-I

dans l'amélioration du sommeil et de l'état psychologique des participants.

- Le caractère autorapporté des mesures utilisées : L'absence de données objectives peut être problématique. Par conséquent, il est possible que les participants aient introduit des données erronées, par inadvertance ou tout simplement selon un phénomène de désirabilité sociale. Par exemple, l'effet « hello-goodbye » bien connu qui consiste à ce que les participants à des essais cliniques ont tendance à sur-rapporter leurs symptômes lors de l'évaluation pré-intervention et sous-évaluer leurs symptômes à l'évaluation post-traitement peut avoir joué un rôle dans nos résultats (Choi & Pak, 2007). En effet, ce phénomène pourrait expliquer une partie de la différence aux gains observés, car plusieurs participants ont rapporté des symptômes importants lors de l'évaluation, tout particulièrement au niveau du nombre de minutes d'insomnie par nuit.
- La petite taille de l'échantillon : Le nombre restreint de dix participants et la présence grandement majoritaire de femmes sont d'autres points qui limitent grandement la portée des résultats obtenus ici.
- Les changements au niveau de la médication : Il faut préciser que les participants ont eu beaucoup de changements au niveau de la médication et/ou du dosage, soit par choix personnel (médication au besoin), soit par leur médecin pendant l'étude. Il y a donc certainement des effets de ces modifications dans les changements observés lors de notre traitement.

- Les facteurs communs : Il est bien établi par le modèle des facteurs communs que la contribution du client (la motivation du client, la crédibilité de la thérapie aux yeux du client, etc), l'alliance thérapeutique et les caractéristiques du clinicien expliquent la plus grande partie du changement observé lors d'une thérapie, et ce, bien au-delà des techniques utilisées ou de l'approche utilisée par le thérapeute (Drisko, 2013). Malheureusement, il n'y avait aucune mesure de l'impact des facteurs communs dans notre étude et par conséquent, il nous est impossible de séparer la variance expliquée par nos interventions de la variance expliquée par les facteurs communs. En ce sens, les réponses positives aux questionnaires et agendas par les participants peuvent être expliquées par ce phénomène et non par le protocole en tant que tel.
- Évaluation diagnostique structurée : Malgré une évaluation que l'on pourrait qualifier de semi-structurée au départ pour confirmer les diagnostics d'insomnie des psychiatres, il n'y avait pas d'évaluation diagnostique entièrement structurée dans notre projet et ce ni au départ, ni à la fin. Nous avons utilisé seulement les informations en provenance des agendas et des questionnaires.

CONCLUSION

Bien que nous ayons identifié quelques lacunes, les résultats de la présente étude sont tout de même intéressants. L'ensemble des résultats démontre des gains importants au niveau du sommeil et du bien-être psychologique immédiatement après la thérapie, lesquels se maintiennent jusqu'à six mois après la fin de la thérapie. Le protocole s'adressait spécifiquement à des personnes qui souffraient d'insomnie et qui présentaient une comorbidité psychiatrique. Nous croyons par ailleurs que le fait de structurer le volet relaxation avec une procédure de méditation en deux dimensions (concentrative et mindfulness) est avantageux à plusieurs niveaux et que la combinaison avec la TCC-I est un élément central dans l'amélioration observée auprès de notre clientèle fragilisée. Nous concluons qu'il serait intéressant de poursuivre les recherches, mais avec des études plus structurées dont la présence d'un groupe de contrôle et davantage de participants. En terminant, nous croyons qu'il est important de mentionner que la TCC-I ainsi que les techniques de pratique méditative décrites dans cet essai ne sont pas adéquates pour toutes les clientèles. À titre d'exemple, les personnes psychotiques peuvent parfois mal réagir à la restriction de sommeil (i.e. décompenser), ou encore, la pratique méditative concentrative utilisée ici pourrait augmenter la détresse psychologique chez les personnes aux prises avec un trouble obsessionnel compulsif dans lequel il y a des routines de comptage. Une certaine prudence est donc recommandée.

APPENDICE A
INDEX DE QUALITÉ DU SOMMEIL DE PITTSBURGH (IQSP)

Indices de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (IQSP)

Nom : _____ Date : _____ Âge : _____

Instructions :

Les questions suivantes font référence à vos habitudes de sommeil au cours du dernier mois seulement. Vos réponses devraient correspondre aux meilleures estimations possible pour la majorité des jours et des nuits au cours du dernier mois. S'il vous plaît, répondez à toutes les questions.

1. Durant le dernier mois, à quelle heure vous êtes-vous couché?

heure habituelle de coucher : _____

2. Durant le dernier mois, combien de temps (en min.) avez-vous pris pour vous endormir chaque soir? Nombre de minutes

3. Durant le dernier mois, à quelle heure vous êtes-vous levé le matin? Heure habituelle de
Lever : _____

4. Durant le dernier mois, combien d'heures de sommeil avez-vous eues par nuit (ceci peut être différent du nombre d'heures passées au lit)? Nombre d'heures de
sommeil par nuit :

Pour chacune des questions suivantes, cochez la meilleure réponse. S.V.P, répondez à toutes les questions.

5. Durant le dernier mois, combien de fois avez-vous eu de la difficulté à dormir parce que vous...

a) ne pouviez pas vous endormir à l'intérieur de 30 minutes.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

b) vous réveilliez au milieu de la nuit ou tôt le matin.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

c) deviez vous lever pour aller à la salle de bain.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

d) ne pouviez pas respirer facilement.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

e) toussiez ou ronfliez bruyamment.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

f) aviez trop froid.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

g) aviez trop chaud.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

h) aviez fait de mauvais rêves.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

i) ressentiez de la douleur.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

j) autre(s) raison(s), s.v.p. décrivez :

À quelle fréquence durant le dernier mois avez-vous eu de la difficulté à dormir pour cette (ces) raison (s)?

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

6. Durant le dernier mois, comment évalueriez-vous la qualité globale de votre sommeil?

Très bien _____ Plutôt bien _____ Plutôt mal _____ Très mal _____

7. Durant le dernier mois, combien de fois avez-vous pris une médication (avec ou sans ordonnance) pour vous aider à dormir?

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

8. Durant le dernier mois, combien de fois avez-vous eu de la difficulté à rester éveillé pendant que vous conduisiez, mangiez ou vous engagiez dans une activité sociale?

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

9. Durant le dernier mois, jusqu'à quel point avez-vous eu de la difficulté à maintenir suffisamment d'enthousiasme pour compléter vos activités?

Aucun _____	Presque pas _____	Un peu _____	Beaucoup _____
-------------	-------------------	--------------	----------------

10. Avez-vous un partenaire de lit ou de chambre?

- a) Pas de partenaire de lit ou de chambre _____
- b) Partenaire ou colocataire dans une autre chambre _____
- c) Partenaire dans la même chambre, mais pas le même lit _____
- d) Partenaire de lit _____

Si vous aviez un partenaire de lit ou de chambre, demandez-lui ou elle combien de fois dans le dernier mois vous avez...

- a) ronflé bruyamment.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

- b) eu de longues pauses entre les respirations pendant votre sommeil.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

- c) eu des contractions ou des secousses dans les jambes pendant votre sommeil.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

- d) eu des épisodes de désorientation ou de confusion durant le sommeil.

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

e) Eu d'autres agitations pendant que vous dormiez. S.v.p. décrire :

Pas durant le dernier mois _____	Moins qu'une fois par semaine _____	Une ou deux fois par semaine _____	3 fois ou plus par semaine _____
-------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------------

APPENDICE B
AGENDA DE MÉDITATION

Nom : _____ Semaine débutant le : _____

Minutes de méditation quotidienne

Exemple Période A : 25 minutes
Période B : 20 minutes

Jour 1 Période A :
Période B :

Jour 2 Période A :
Période B :

Jour 3 Période A :
Période B :

Jour 4 Période A :
Période B :

Jour 5 Période A :
Période B :

Jour 6 Période A :
Période B :

Jour 7 Période A :
Période B :

APPENDICE C
PROCÉDURE DE MÉDITATION

PROCÉDURE DE MÉDITATION

- 2 fois par jour/5 jours semaine avec un temps total de 20 minutes par séance.
- Compter mentalement avec chaque inspiration et expiration jusqu'à dix pendant les 10 premières minutes.
- 5 minutes sans comptage, mais en portant l'attention sur les sensations de l'air qui entre et qui sort par le nez.
- 5 minutes en observant l'environnement immédiat.

APPENDICE D
INVENTAIRE KENTUCKY DES COMPÉTENCES DE PLEINE CONSCIENCE
(KIMS)

SEXE : F/M AGE : Niveau d'études : CODE :

.....

INVENTAIRE KENTUCKY DES COMPETENCES DE PLEINE CONSCIENCE

Baer, R. A. et al. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: the Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment*, 11, 191-206.

Traduction française : Nicastro, R., Jermann, F., Bondolfi, G., McQuillan, A. (2010).

Assessment of mindfulness with the French version of the Kentucky Inventory of Mindfulness Skills in community and borderline personality disorder samples.

Assessment, 17, 197-205.

Veillez coter chacune des propositions suivantes à l'aide de l'échelle ci-dessous. Notez le chiffre correspondant à ce qui décrit le mieux votre opinion ou ce qui est généralement vrai pour vous .

1	2	3	4	5
Jamais ou très rarement vrai	Rarement vrai	Parfois vrai	Souvent vrai	Très souvent ou toujours vrai

- ___ 1. Je remarque les changements dans mon corps tels que le ralentissement ou l'accélération de ma respiration.
- ___ 2. Je suis capable de trouver les mots qui décrivent mes sentiments.
- ___ 3. Quand je fais des choses, mon esprit s'égare et je suis facilement distrait(e).
- ___ 4. Je me reproche d'avoir des émotions irrationnelles ou inappropriées.
- ___ 5. Je suis attentif (ve) au fait que mes muscles soient tendus ou relaxés.
- ___ 6. Je peux facilement décrire mes croyances, mes opinions ou mes attentes.
- ___ 7. Quand je fais quelque chose, je suis uniquement focalisé(e) sur ce que je fais, et rien d'autre.
- ___ 8. J'ai tendance à évaluer mes perceptions comme justes ou fausses.

- ___ 9. Quand je marche, je fais intentionnellement attention aux sensations de mon corps en mouvement.
- ___ 10. Je suis capable de trouver les mots pour décrire mes perceptions, comme le goût, l'odeur ou le bruit des choses.
- ___ 11. Je conduis avec le « pilote automatique », sans faire attention à ce que je fais.
- ___ 12. Je me dis que je ne devrais pas ressentir ce que je ressens.
- ___ 13. Quand je prends une douche ou un bain, je reste attentif (ve) aux sensations de l'eau sur mon corps.
- ___ 14. Il m'est difficile de trouver les mots pour décrire ce que je pense.
- ___ 15. Quand je lis, je concentre toute mon attention sur ce que je suis en train de lire.
- ___ 16. Je crois que certaines de mes pensées sont anormales ou mauvaises et que je ne devrais pas penser de cette façon.
- ___ 17. Je remarque comment la nourriture et la boisson affectent mes pensées, mes sensations corporelles et mes émotions.
- ___ 18. J'ai du mal à penser aux mots justes pour exprimer la façon dont je me sens.
- ___ 19. Quand je fais des choses, je suis totalement absorbé(e) et je ne pense à rien d'autre.
- ___ 20. Je juge mes pensées comme bonnes ou mauvaises.
- ___ 21. Je fais attention aux sensations, par exemple le vent dans mes cheveux ou le soleil sur mon visage.
- ___ 22. Quand j'ai une sensation corporelle, il m'est difficile de la décrire, car je ne trouve pas les bons mots.
- ___ 23. Je ne suis pas attentif (ve) à ce que je fais, car je rêve, je me fais du souci, ou alors je suis distrait(e).
- ___ 24. J'ai tendance à porter des jugements sur la valeur ou l'absence de valeur de mes expériences.
- ___ 25. Je fais attention aux bruits tels que le tic-tac des montres, les gazouillis des oiseaux, ou les voitures qui passent.

- ___ 26. Même si je suis terriblement fâché(e), je peux mettre des mots dessus.
- ___ 27. Quand je fais des travaux ménagers comme le nettoyage ou le repassage, j'ai tendance à rêvasser ou penser à autre chose.
- ___ 28. Je me dis que je ne devrais pas penser de cette façon.
- ___ 29. Je perçois les parfums et les arômes.
- ___ 30. Je reste intentionnellement conscient(e) de mes sentiments.
- ___ 31. J'ai tendance à faire plusieurs choses en même temps plutôt que de me concentrer sur une chose à la fois.
- ___ 32. Je pense que certaines de mes émotions sont mauvaises ou inappropriées et que je ne devrais pas les ressentir.
- ___ 33. Je remarque les aspects visuels tels que les couleurs, les formes, les textures, ou les jeux d'ombre et de lumière dans l'art ou la nature.
- ___ 34. J'ai naturellement tendance à mettre en mots mes expériences.
- ___ 35. Quand je travaille sur quelque chose, une partie de mon esprit est occupée par d'autres sujets, par exemple ce que je ferai après, ou ce que je devrais plutôt faire.
- ___ 36. Je me déprécie quand j'ai des idées irrationnelles.
- ___ 37. Je fais attention à la façon dont mes émotions affectent mes pensées et mon comportement.
- ___ 38. Je suis complètement absorbé(e) par ce que je fais, toute mon attention est focalisée dessus.
- ___ 39. Je remarque quand mes humeurs commencent à changer.

APPENDICE E
DISTORSIONS COGNITIVES

Distorsions cognitives

Ce texte provient de :

STRESS ET ANXIÉTÉ : VOTRE GUIDE DE SURVIE de Claude Bélanger, PhD et Jacques Beaulieu
aux Éditions La Semaine

1. **La pensée dichotomique (tout ou rien)**

Dans la forme de pensée dichotomique, il n'existe que peu ou pas de nuances. Tout se définit selon deux catégories : le tout ou le rien, le bon ou le mauvais, etc. Tout est noir ou blanc; il n'existe pas de teinte de gris.

Je ne fais jamais rien de bon. Les autres sont toujours sur mon dos.

2. **L'arbitraire**

La personne tire des conclusions sans preuves, sans jugement et sans remise en question.

Mon ami ne m'a pas invité à la soirée de samedi. Il m'en veut.

3. **L'exagération négative**

L'individu a tendance à maximiser l'importance de ce qui va mal et à diminuer son évaluation de ce qui va bien.

Ce que j'ai fait n'était pas à la hauteur et je ne sais rien faire d'autre qu'échouer.

4. **La généralisation intempestive**

Il s'agit, à partir d'événements isolés ou rares, de tirer des conclusions générales.

Mes enfants ne m'aident jamais dans les travaux domestiques.

5. **L'autocritique exagérée**

L'individu croit qu'il est responsable de tout ce qui va mal autour de lui.

Si elle s'est mise en colère, c'est entièrement ma faute. J'aurais dû mieux m'y prendre.

6. **L'étiquetage**

C'est un jugement global qu'on attribue à soi ou aux autres.

C'est un menteur. Je suis une cruche.

7. Le raisonnement émotif

L'individu demeure convaincu que ce qu'il ressent est vrai. C'est l'émotion qui dicte le jugement.

Je me sens découragé. Je ne réussirai donc jamais.

8. Le devoir tyrannique

Tout est perçu comme une obligation. Dans un tel contexte, il est impossible d'être satisfait de soi ou de sa performance.

Je dois téléphoner à Mélanie et Sébastien, finir mon travail, acheter du lait et préparer les vacances.

9. La pensée magique

L'individu tient pour acquis que tout doit se passer comme il l'a prévu.

Cela aurait dû fonctionner puisque, en principe, ceux qui sont bien intentionnés devraient toujours être récompensés.

10. La méfiance constante

La personne s'attend continuellement à être trahie ou manipulée.

On ne peut se fier à personne.

11. La vision catastrophique

Les petits inconvénients de la vie quotidienne sont interprétés comme des catastrophes.

Mon patron n'a pas voulu augmenter mon salaire, c'en est fini pour moi dans cette entreprise.

12. La conviction d'être spécial

L'individu croit qu'il est privilégié et qu'il a droit à des attentions spéciales.

On aurait dû fêter mon anniversaire au travail. C'est injuste!

Ce texte provient de :

STRESS ET ANXIÉTÉ : VOTRE GUIDE DE SURVIE de Claude Bélanger, PhD et Jacques Beaulieu
aux Éditions La Semaine

13. La projection de la responsabilité sur autrui

Lorsqu'une personne rencontre une difficulté, c'est constamment la faute de quelqu'un d'autre.

Je suis malheureux (se) parce que mon (ma) conjoint(e) ne m'aime pas assez.

14. La lecture de pensée

L'individu est convaincu qu'il sait ce que les autres pensent, sans indice ou preuve sérieuse.

Mon patron ne m'apprécie plus depuis que j'ai fait cette erreur.

15. Le besoin irréaliste d'amour

La personne s'attend à être aimée de tous au point de ne pas s'affirmer de peur de perdre l'amour ou l'amitié d'un tel.

Si je lui dis que je ne veux pas qu'il me parle sur ce ton, il va me quitter, il ne m'aimera plus.

16. Les attitudes irrationnelles

La personne se fixe des obligations de performance arbitraires comme critère d'évaluation personnelle.

Il faut que j'obtienne cette promotion, sinon cela veut dire que je ne suis pas très bon (ne).

Ce texte provient de :

STRESS ET ANXIÉTÉ : VOTRE GUIDE DE SURVIE de Claude Bélanger, PhD et Jacques Beaulieu
aux Éditions La Semaine

RÉFÉRENCES

- American Psychiatric Association. (2013). *DSM-5: Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5* (Fifth Edition ed.). Washington: American Psychiatric Publishing.
- Andersen, S. R., Wurtzen, H., Steding-Jessen, M., Christensen, J., Andersen, K. K., Flyger, H., . . . Dalton, S. O. (2013). Effect of mindfulness-based stress reduction on sleep quality: results of a randomized trial among Danish breast cancer patients. *Acta Oncol*, *52*(2), 336-344.
doi:10.3109/0284186x.2012.745948
- Backhaus, J., Junghanns, K., Broocks, A., Riemann, D., & Hohagen, F. (2002). Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *Journal of Psychosomatic Research*, *53*(3), 737-740.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of Mindfulness by Self-Report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, *11*(3), 191-206. doi:10.1177/1073191104268029
- Bastien, C. (2011). Insomnia: Neurophysiological and neuropsychological approaches. *Neuropsychology Review*, *21*(1), 22-40. doi:10.1007/s11065-011-9160-3
- Bastien, C., Vallières, A., & Morin, C. (2004). Precipitating Factors of Insomnia. *Behavioral Sleep Medicine*, *2*(1), 50-62. doi:10.1207/s15402010bsm0201_5
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1998). BDI-II. *Inventaire de Dépression de Beck*(Deuxième édition).
- Bei, B., Byrne, M. L., Ivens, C., Waloszek, J., Woods, M. J., Dudgeon, P., . . . Allen, N. B. (2013). Pilot study of a mindfulness-based, multi-component, in-school group sleep intervention in adolescent girls. *Early Intervention in Psychiatry*, *7*(2), 213-220.
- Bélanger, C., & Beaulieu, J. (2008). *Stress et Anxiété Votre guide de se survie*. Montréal: Charron Éditeur inc.

- Belleville, G., & Morin, C. (2003). Le traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie et son utilisation lors de l'arrêt des hypnotiques. *Santé Mentale au Québec, 28*(2), 87-101.
- Bishop, S. R. (2002). What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine, 64*, 71-84.
- Black, D. S., O'Reilly, G. A., Olmstead, R., Breen, E. C., & Irwin, M. R. (2015). Mindfulness Meditation and Improvement in Sleep Quality and Daytime Impairment Among Older Adults With Sleep Disturbances: A Randomized Clinical Trial. *JAMA internal medicine, 175*(4), 494-501.
doi:10.1001/jamainternmed.2014.8081
- Blais, F. C., Gendron, L., Mimeault, V., & Morin, C. (1997). Evaluation de l'insomnie: Validation de trois questionnaires. [Assessment of insomnia: Validation of three questionnaires.]. *L'Encéphale: Revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique, 23*(6), 447-453.
- Bodian, S. (2006). *Meditation For Dummies* : John Wiley & Sons.
- Britton, W. B., Bootzin, R. R., Cousins, J. C., Hasler, B. P., Peck, T., & Shapiro, S. L. (2010). The contribution of mindfulness practice to a multicomponent behavioral sleep intervention following substance abuse treatment in adolescents: A treatment-development study. *Substance Abuse, 31*(2), 86-97.
doi:10.1080/08897071003641297
- Britton, W. B., Haynes, P. L., Fridel, K. W., & Bootzin, R. R. (2010). Polysomnographic and subjective profiles of sleep continuity before and after mindfulness-based cognitive therapy in partially remitted depression. *Psychosomatic Medicine, 72*(6), 539-548.
doi:10.1097/PSY.0b013e3181dc1bad
- Britton, W. B., Haynes, P. L., Fridel, K. W., & Bootzin, R. R. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy improves polysomnographic and subjective sleep profiles in antidepressant users with sleep complaints. *Psychotherapy And Psychosomatics, 81*(5), 296-304. doi:10.1159/000332755

- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry, 18*(4), 211-237.
- Buysse, D. J., Ancoli-Israel, S., Edinger, J. D., Lichstein, K. L., & Morin, C. (2006). Recommendations for a standard research assessment of insomnia. *Sleep: Journal of Sleep and Sleep Disorders Research, 29*(9), 1155-1173.
- Buysse, D. J., Germain, A., & Moul, D. E. (2005). Diagnosis, Epidemiology, and Consequences of Insomnia. *Primary Psychiatry, 12*(8), 37-44.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research, 28*(2), 193-213. doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4
- Carlson, L. E., & Garland, S. (2005). Impact of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on Sleep, Mood, Stress and Fatigue Symptoms in Cancer Outpatients. *International Journal of Behavioral Medicine, 12*, 278-285.
- Carney, C. E., Moss, T. G., Harris, A. L., Edinger, J. D., & Krystal, A. D. (2011). Should we be anxious when assessing anxiety using the Beck Anxiety Inventory in clinical insomnia patients? [Press release]
- Carney, C. E., Ulmer, C., Edinger, J. D., Krystal, A. D., & Knauss, F. (2009). Assessing depression symptoms in those with insomnia: An examination of the Beck Depression Inventory Second Edition (BDI-II) [Press release]
- Caspi, O., & Burlison, K. O. (2005). Methodological challenges in meditation research. *Advances In Mind-Body Medicine, 21*(1), 4-11.
- Chiesa, A. (2013). The difficulty of defining mindfulness: Current thought and critical issues. *Mindfulness, 4*(3), 255-268. doi:10.1007/s12671-012-0123-4
- Choi, B. C. K., & Pak, A. W. P. (2007). Hello-Goodbye Effect. Encyclopedia of Measurement and Statistics. Sage Publications, Inc. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.4135/9781412952644>

- Coelho, H. F., Canter, P. H., & Ernst, E. (2013). Mindfulness-based cognitive therapy: Evaluating current evidence and informing future research. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice, 1*(S), 97-107. doi:10.1037/2326-5523.1.S.97
- Daley, M., Morin, C., Leblanc, M., Grégoire, J. P., & Savard, J. (2009). The economic burden of insomnia: direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. *Sleep, 32*(1), 55-64.
- Dashevsky, B. A., & Kramer, M. (1998). Behavioral treatment of chronic insomnia in psychiatrically ill patients. *Journal of Clinical Psychiatry, 59*(12), 693-699. doi:10.4088/JCP.v59n1210
- Dopke, C. A., Lehner, R. K., & Wells, A. M. (2004). Cognitive-behavioral group therapy for insomnia in individuals with serious mental illnesses: A preliminary evaluation. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 27*(3), 235-242. doi:10.2975/27.2004.235.242
- Dozois, D. J. A., Dobson, K. S., & Ahnberg, J. L. (1998). A psychometric evaluation of the Beck Depression Inventory–II [Press release]
- Drisko, J. (2013). The common factors model: Its place in clinical practice and research. *Smith College Studies in Social Work, 83*(4), 398-413. doi:10.1080/00377317.2013.833435
- Ebben, M. R., & Spielman, A. J. (2009). Non-pharmacological treatments for insomnia. *Journal Of Behavioral Medicine, 32*(3), 244-254.
- Edinger, J. D., Olsen, M. K., Stechuchak, K. M., Means, M. K., Lineberger, M. D., Kirby, A., & Carney, C. E. (2009). Cognitive behavioral therapy for patients with primary insomnia or insomnia associated predominantly with mixed psychiatric disorders: a randomized clinical trial. *Sleep, 32*(4), 499-510.
- Fichten, C. S., Creti, L., Amsel, R., Bailes, S., & Libman, E. (2005). Time estimation in good and poor sleepers. *Journal Of Behavioral Medicine, 28*(6), 537-553. doi:10.1007/s10865-005-9021-8

- Forget, D., Morin, C. M., & Bastien, C. H. (2011). The role of the spontaneous and evoked K-complex in good-sleeper controls and in individuals with insomnia. *Sleep: Journal of Sleep and Sleep Disorders Research*, 34(9), 1251-1260.
- Freeston, M. H., Ladouceur, R., Thibodeau, N., Gagnon, F., & et al. (1994). L'inventaire d'anxiété de Beck. Propriétés psychométriques d'une traduction française. [The Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties of a French translation.]. *L'Encéphale: Revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique*, 20(1), 47-55.
- Galante, J., Iribarren, S. J., & Pearce, P. F. (2013). Effects of mindfulness-based cognitive therapy on mental disorders: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of Research in Nursing*, 18(2), 133-155. doi:10.1177/1744987112466087
- Garland, S., Campbell, T., Samuels, C., & Carlson, L. E. (2013). Dispositional mindfulness, insomnia, sleep quality and dysfunctional sleep beliefs in post-treatment cancer patients. *Personality and Individual Differences*, No Pagination Specified. doi:10.1016/j.paid.2013.03.003
- Garland, S., Carlson, L. E., Stephens, A. J., Antle, M. C., Samuels, C., & Campbell, T. S. (2014). Mindfulness-based stress reduction compared with cognitive behavioral therapy for the treatment of insomnia comorbid with cancer: a randomized, partially blinded, noninferiority trial. *J Clin Oncol*, 32(5), 449-457. doi:10.1200/jco.2012.47.7265
- Gosselin, M., & Bergeron, J. (1993). *Évaluation des qualités psychométriques du questionnaire de santé mentale SLC-90-R*. Retrieved from Montréal:
- Gross, C. R., Kreitzer, M. J., Reilly-Spong, M., Wall, M., Winbush, N. Y., Patterson, R., . . . Cramer-Bornemann, M. (2011). Mindfulness-Based Stress Reduction Versus Pharmacotherapy for Chronic Primary Insomnia: A Randomized Controlled Clinical Trial. *EXPLORE: The Journal of Science and Healing*, 7(2), 76-87.

- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(1), 35-43. doi:10.1016/S0022-3999(03)00573-7
- Harris, C. A., & D'Eon, J. L. (2008). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-Second Edition (BDI-II) in individuals with chronic pain [Press release]
- Harsora, P., & Kessmann, J. (2009). Nonpharmacologic management of chronic insomnia. *American Family Physician*, 79(2), 125-130.
- Harvey, A. G. (2003). Beliefs about the utility of presleep worry: An investigation of individuals with insomnia and good sleepers. *Cognitive Therapy and Research*, 27(4), 403-414. doi:10.1023/A:1025420429735
- Harvey, A. G., Bélanger, L., Talbot, L., Eidelman, P., Beaulieu-Bonneau, S., Fortier-Brochu, É., . . . Morin, C. (2014). Comparative Efficacy of Behavior Therapy, Cognitive Therapy, and Cognitive Behavior Therapy for Chronic Insomnia: A Randomized Controlled Trial. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, No Pagination Specified. doi:10.1037/a0036606
- Harvey, A. G., & Tang, N. K. Y. (2003). Cognitive behaviour therapy for primary insomnia: Can we rest yet? *Sleep Medicine Reviews*, 7(3), 237-262.
- Heidenreich, T., Tuin, I., Pflug, B., Micheal, M., & Michalak, J. (2006). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Persistent Insomnia: A pilot Study. *Psychother Psychosom*, 75, 188-189.
- Inanovski, B., & Malhi, G. S. (2007). The psychology and neurophysiological concomitants of mindfulness forms of meditation. *Acta Neuropsychiatrica*(19), 76-91.
- Jansson-Fröjmark, M., Lundquist, D., Lundquist, N., & Linton, S. J. (2008). How is persistent insomnia maintained? A prospective study on 50-60 years old adults in the general population. *British Journal Of Health Psychology*, 13(1), 121-133. doi:10.1348/135910706X173016

- Kanen, J. W., Nazir, R., Sedky, K., & Pradhan, B. K. (2015). The effects of mindfulness-based interventions on sleep disturbance: A meta-analysis. *Adolescent Psychiatry, 5*(2), 105-115.
doi:10.2174/2210676605666150311222928
- Kaplan, K. A., & Harvey, A. G. (2013). Behavioral treatment of insomnia in bipolar disorder. *The American Journal Of Psychiatry, 170*(7), 716-720.
doi:10.1176/appi.ajp.2013.12050708
- Keng, S.-L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review, 31*(6), 1041-1056. doi:10.1016/j.cpr.2011.04.006
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., . . . Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: A comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 33*(6), 763-771.
doi:10.1016/j.cpr.2013.05.005
- Kuyken, W., Byford, S., Taylor, R. S., Watkins, E., Holden, E., White, K., . . . Teasdale, J. D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy to prevent relapse in recurrent depression. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology, 76*(6), 966-978.
- Lane, J. D., Seskevich, J. E., & Pieper, C. F. (2007). Brief meditation training can improve perceived stress and negative mood. *Alternative Therapies In Health And Medicine, 13*(1), 38-44.
- Larouche, M., Lorrain, D., Côté, G., & Bélisle, D. (2015). Evaluation of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy to treat chronic insomnia. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée, 65*(3), 115-123. doi:10.1016/j.erap.2015.03.002
- Leblanc, M., Mérette, C., Savard, J., Ivers, H., Baillargeon, L., & Morin, C. (2009). Incidence and risk factors of insomnia in a population-based sample. *Sleep: Journal of Sleep and Sleep Disorders Research, 32*(8), 1027-1037.

- Lengacher, C. A., Reich, R. R., Paterson, C. L., Jim, H. S., Ramesar, S., Alinat, C. B., . . . Kip, K. E. (2014). The effects of mindfulness-based stress reduction on objective and subjective sleep parameters in women with breast cancer: A randomized controlled trial. *Psycho-Oncology*, No Pagination Specified. doi:10.1002/pon.3603
- Lichstein, K. L., & Morin, C. (2000). *Treatment of late-Life Insomnia*. London: Sage Publications.
- Lichstein, K. L., Wilson, N. M., & Johnson, C. T. (2000). Psychological treatment of secondary insomnia. *Psychology And Aging, 15*(2), 232-240. doi:10.1037/0882-7974.15.2.232
- Lundh, L.-G. (2005). The Role of Acceptance and Mindfulness in the Treatment of Insomnia. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 19*(1), 29-39.
- Lutz, A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2006). Meditation and the neuroscience of consciousness: an introduction *The Cambridge Handbook of Consciousness* : Cambridge University Press.
- Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in Cognitive Science, 12*(4), 163-169. doi:10.1016/j.tics.2008.01.005
- Ma, S. H., & Teasdale, J. D. (2004). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: Replication and Exploration of differential Relapse Prevention Effects. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology, 72*(1), 31-40.
- Manber, R., Edinger, J. D., Gress, J. L., Pedro-Salcedo, M. G. S., Kuo, T. F., & Kalista, T. (2008). Cognitive behavioral therapy for insomnia enhances depression outcome in patients with comorbid major depressive disorder and insomnia. *Sleep: Journal of Sleep and Sleep Disorders Research, 31*(4), 489-495.
- Morgenthaler, T., Kramer, M., Alessi, C., Friedman, L., Boehlecke, B., Brown, T., . . . Swick, T. (2006). Practice parameters for the psychological and behavioral

- treatment of insomnia: An update. An American Academy of Sleep Medicine report. *Sleep: Journal of Sleep and Sleep Disorders Research*, 29(11), 1415-1419.
- Morin, C. (1993). *Insomnia: Psychological Assessment and Management*. New York: The Guilford Press.
- Morin, C. (2009). *Vaincre les ennemis du sommeil* (2ième ed.). Montréal: Les Éditions de l'homme.
- Morin, C. (2010). Chronic insomnia: Recent advances and innovations in treatment developments and dissemination. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 51(1), 31-39. doi:10.1037/a0018715
- Morin, C., Bélanger, L., & Fortier-Brochu, É. (2006). Sommeil, insomnie et psychopathologie. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 47(4), 245-262.
- Morin, C., Bélanger, L., Savard, J., & Ouellet, M.-C. (2010). Le traitement cognitif-comportemental de l'insomnie en contexte de comorbidité. [Cognitive-behavior therapy for comorbid insomnia.]. *Revue Québécoise de Psychologie*, 31(2), 33-68.
- Morin, C., Belleville, G., Bélanger, L., & Ivers, H. (2011). The Insomnia Severity Index: Psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep: Journal of Sleep and Sleep Disorders Research*, 34(5), 601-608.
- Morin, C., & Benca, R. (2012). Chronic insomnia. *The Lancet*, 379(9821), 1129-1141. doi:10.1016/S0140-6736(11)60750-2
- Morin, C., Bootzin, R. R., Buysse, D. J., Edinger, J. D., Espie, C. A., & Lichstein, K. L. (2006). Psychological and behavioral treatment of insomnia: update of the recent evidence (1998-2004). *Sleep*, 29(11), 1398-1414.
- Morin, C., & Espie, C. A. (2004). *Insomnia: A clinical guide to assessment and treatment* : Springer.

- Morin, C., Hauri, P. J., Espie, C., Spielman, A. J., Buysse, D. J., & Bootzin, R. R. (1999). Nonpharmacologic Treatment of Chronic Insomnia. *Sleep*, 22(8).
- Morin, C., & Jarrin, D. C. (2013). Epidemiology of insomnia: Prevalence, course, risk factors, and public health burden. *Sleep Medicine Clinics*, 8(3), 281-297. doi:10.1016/j.jsmc.2013.05.002
- Morin, C., Leblanc, M., Bélanger, L., Ivers, H., Mérette, C., & Savard, J. (2011). Prevalence of insomnia and its treatment in Canada. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 56(9), 540-548.
- Murphy, M. (2006). Taming the anxious mind: An 8-week mindfulness meditation group at a university counseling center. *Journal of College Student Psychotherapy*, 21(2), 5-13.
- Murtagh, D. R., & Greenwood, K. M. (1995). Identifying effective psychological treatments for insomnia: a meta-analysis. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 63(1), 79-89.
- Nicastro, R., Jermann, F., Bondolfi, G., & McQuillan, A. (2010). Assessment of mindfulness with the French version of the Kentucky Inventory of Mindfulness Skills in community and borderline personality disorder samples. *Assessment*, 17(2), 197-205. doi:10.1177/1073191110363551
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 569-582. doi:10.1037/0021-843X.100.4.569
- Ohayon, M. M., & Roth, T. (2003). Place of chronic insomnia in the course of depressive and anxiety disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 37(1), 9-15. doi:10.1016/S0022-3956(02)00052-3
- Okajima, I., Komada, Y., & Inoue, Y. (2011). A meta-analysis on the treatment effectiveness of cognitive behavioral therapy for primary insomnia. *Sleep and Biological Rhythms*, 9(1), 24-34. doi:10.1111/j.1479-8425.2010.00481.x

- Ong, J. C., Cvetengros, J. A., & Wyatt, J. K. (2008). Cognitive behavioral treatment for insomnia. *Psychiatric Annals*, 38(9), 590-596.
- Ong, J. C., Manber, R., Segal, Z., Xia, Y., Shapiro, S., & Wyatt, J. K. (2014). A randomized controlled trial of mindfulness meditation for chronic insomnia. *Sleep*, 37(9), 1553-1563. doi:10.5665/sleep.4010
- Ong, J. C., Shapiro, S. L., & Manber, R. (2008). Combining mindfulness meditation with cognitive-behavior therapy for insomnia: a treatment-development study. *Behavior Therapy*, 39(2), 171-182.
- Ong, J. C., Shapiro, S. L., & Manber, R. (2009). Mindfulness meditation and cognitive behavioral therapy for insomnia: a naturalistic 12-month follow-up. *Explore (New York, N.Y.)*, 5(1), 30-36.
- Ong, J. C., & Sholtes, D. (2010). A mindfulness-based approach to the treatment of insomnia. *Journal Of Clinical Psychology*, 66(11), 1175-1184. doi:10.1002/jclp.20736
- Ong, J. C., Ulmer, C. S., & Manber, R. (2012). Improving sleep with mindfulness and acceptance: A metacognitive model of insomnia. *Behaviour Research and Therapy*, 50(11), 651-660. doi:10.1016/j.brat.2012.08.001
- Passarella, S., & Duong, M. T. (2008). Diagnosis and treatment of insomnia. *American Journal Of Health-System Pharmacy: AJHP: Official Journal Of The American Society Of Health-System Pharmacists*, 65(10), 927-934.
- Perlis, M. L., Giles, D. E., Mendelson, W. B., Bootzin, R. R., & Wyatt, J. K. (1997). Psychophysiological insomnia: the behavioural model and a neurocognitive perspective. *Journal Of Sleep Research*, 6(3), 179-188.
- Piet, J., Würtzen, H., & Zachariae, R. (2012). The effect of mindfulness-based therapy on symptoms of anxiety and depression in adult cancer patients and survivors: A systematic review and meta-analysis. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 80(6), 1007-1020. doi:10.1037/a0028329
- Poirot, I. (2012). Place des thérapies comportementales dans la prise en charge des insomnies. [The role of behaviourist therapies in insomnia treatments.].

Annales Médico-Psychologiques, 170(3), 202-207.

doi:10.1016/j.amp.2012.02.015

- Rapgay, L., & Bystrisky, A. (2009). Classical mindfulness: An introduction to its theory and practice for clinical application. In W. C. Bushell, E. L. Olivo, & N. D. Theise (Eds.), *Longevity, regeneration, and optimal health: Integrating Eastern and Western perspectives* (pp. 148-162). Wiley-Blackwell: Wiley-Blackwell.
- Roth, T. (2009). Comorbid insomnia: current directions and future challenges. *The American Journal Of Managed Care*, 15 Suppl, S6-13.
- Roth, T., & Ancoli-Israel, S. (1999). Daytime consequences and correlates of insomnia in the United States: Results of the 1991 National Sleep Foundation Survey. II. *Sleep: Journal of Sleep Research & Sleep Medicine*, 22(Suppl 2), S354-S358.
- Rubia, K. (2009). The neurobiology of meditation and its clinical effectiveness in psychiatric disorders. 82, 1-11. doi:10.1016/j.biopsycho.2009.04.003
- Sarsour, K., Morin, C., Foley, K., Kalsekar, A., & Walsh, J. K. (2010). Association of insomnia severity and comorbid medical and psychiatric disorders in a health plan-based sample: Insomnia severity and comorbidities. *Sleep Medicine*, 11(1), 69-74. doi:10.1016/j.sleep.2009.02.008
- Sedlmeier, P., Eberth, J., Schwarz, M., Zimmermann, D., Haarig, F., Jaeger, S., & Kunze, S. (2012). The psychological effects of meditation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(6), 1139-1171. doi:10.1037/a0028168
- Segal, Z. V., William, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression; A new approach to preventing relapse*. New-York: THE GUILFORD PRESS.
- Shonin, E., & Van Gordon, W. (2014). Searching for the present moment. *Mindfulness*, 5(1), 105-107. doi:10.1007/s12671-013-0248-0
- Siebern, A. T., Suh, S., & Nowakowski, S. (2012). Non-pharmacological treatment of insomnia. *Neurotherapeutics*, 9(4), 717-727. doi:10.1007/s13311-012-0142-9

- Smith, M. T., Huang, M. I., & Manber, R. (2005). Cognitive behavior therapy for chronic insomnia occurring within the context of medical and psychiatric disorders. *Clinical Psychology Review, 25*(5), 559-592.
doi:10.1016/j.cpr.2005.04.004
- Smith, M. T., & Wegener, S. T. (2003). Measures of sleep: The Insomnia Severity Index, Medical Outcomes Study (MOS) Sleep Scale, Pittsburgh Sleep Diary (PSD), and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *Arthritis Care & Research, 49*(S5), S184-S196. doi:10.1002/art.11409
- Spielman, A. J., Caruso, L. S., & Glovinsky, P. B. (1987). A behavioral perspective on insomnia treatment. *Psychiatric Clinics of North America, 10*(4), 541-553.
- Spielman, A. J., Saskin, P., & Thorpy, M. J. (1987). Treatment of chronic insomnia by restriction of time in bed. *Sleep: Journal of Sleep Research & Sleep Medicine, 10*(1), 45-56.
- Tassi, P., Thibault-Stoll, A., Chassagnon, S., Biry, S., & Petiau, C. (2010). Thérapie comportementale et cognitive de l'insomnie. [Cognitive behavioral therapy for insomnia.]. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive, 20*(4), 125-130. doi:10.1016/j.jtcc.2010.09.017
- Tatu, P., Pellet, J., Lang, F., Pichon, M., & Coerchon, C. (1994). La SCL 90 R dans un échantillon de sujets francophones libres de troubles psychiatriques. [The SCL-90—R in a sample of French-speaking adults without psychiatric disorders.]. *Annales Médico-Psychologiques, 152*(3), 187-190.
- Teasdale, J. D., Moore, R. G., Hayhurst, H., Pope, M., Williams, S., & Segal, Z. V. (2002). Metacognitive awareness and prevention of relapse in depression: Empirical evidence. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology, 70*(2), 275-287. doi:10.1037/0022-006X.70.2.275
- Teasdale, J. D., Segal, Z., & Williams, J. M. G. (1995). How does cognitive therapy prevent depressive relapse and why should attentional control (mindfulness) training help? *Behaviour Research and Therapy, 33*(1), 25-39.

- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology, 68*(4), 615-623.
- Tolle, E. (2000). *Le pouvoir du moment présent: Guide d'éveil spirituel*. Canada: Ariane Éditions.
- Vallières, A., Guay, B., & Morin, C. (2004). L'ABC du traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie primaire. *Le Médecin du Québec, 39*(10), 85-96.
- Walsh, R., & Shapiro, S. L. (2006). The meeting of meditative disciplines and western psychology. *American Psychologist, 61*(3), 227-239.
- Wells, A. (2002). GAD, metacognition, and mindfulness: an information processing analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice, v9n1*, 95-100.
- Willson, R., & Branch, R. (2006). *Cognitive Behavioural Therapy For Dummies*. England: John Wiley & Sons.
- Woolfolk, R. L., Carr-Kaffashan, L., McNulty, T. F., & Lehrer, P. M. (1976). Meditation training as a treatment for insomnia. *Behavior Therapy, 7*(3), 359-365.
- Yang, C.-M., Spielman, A. J., & Glovinsky, P. (2006). Nonpharmacologic Strategies in the Management of Insomnia. *Psychiatric Clinics of North America, 29*(4), 895-919. doi:10.1016/j.psc.2006.09.005
- Yook, K., Lee, S. H., Ryu, M., Kim, K. H., Choi, T. K., Suh, S. Y., . . . Kim, M. J. (2008). Usefulness of mindfulness-based cognitive therapy for treating insomnia in patients with anxiety disorders: a pilot study. *The Journal Of Nervous And Mental Disease, 196*(6), 501-503.