

GENEVIÈVE BELLEVILLE

**ÉVALUATION D'UNE BIBLIOTHÉRAPIE DE  
L'INSOMNIE AVEC SEVRAGE DES HYPNOTIQUES  
ASSISTÉ CHEZ DES ADULTES SOUFFRANT  
D'INSOMNIE**

Thèse présentée  
à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval  
dans le cadre du programme de doctorat de psychologie (orientation clinique)  
pour l'obtention du grade de Ph.D.

FACULTÉ DES SCIENCES SOCIALES  
UNIVERSITÉ LAVAL  
QUÉBEC

MARS 2006

## Résumé

Cette thèse doctorale vise l'évaluation d'une intervention minimale de sevrage chez des utilisateurs réguliers d'hypnotiques. Les résultats d'un essai clinique randomisé incluant 53 utilisateurs chroniques d'hypnotiques souffrant d'insomnie ont montré qu'une intervention brève guidant l'individu dans l'arrêt graduel de sa médication hypnotique est efficace pour cesser l'emploi de cette médication. L'addition d'une bibliothérapie résumant des recommandations psychoéducatives, comportementales et cognitives de gestion du sommeil, une modalité de traitement facilement accessible et relativement peu coûteuse, produit des améliorations significatives du sommeil. Par ailleurs, une diminution de l'insomnie et de la détresse psychologique, une amélioration de la santé perçue et une augmentation de l'efficacité personnelle en cours de sevrage ont été associées à un arrêt complet des hypnotiques. D'autre part, le sevrage des hypnotiques n'a pas été associé à une diminution de la qualité de vie dans le présent échantillon. Au contraire, les aspects de santé générale et mentale, vitalité et fonctionnement social se sont vus améliorés suite au sevrage. Pour plusieurs utilisateurs chroniques d'hypnotiques, il est donc possible, et même souhaitable, d'effectuer un arrêt graduel de la médication hypnotique, lequel peut être réalisé avec un minimum d'encadrement clinique.

## Abstract

This doctoral dissertation aimed to evaluate the efficacy of a hypnotic taper program with minimal clinical supervision. Results from a randomized clinical trial including 53 chronic hypnotic users suffering from insomnia showed that a brief intervention providing a systematic withdrawal schedule efficiently help chronic users stop their hypnotic medication. The addition of a self-help cognitive-behavior treatment focusing on insomnia, a readily accessible and cost-effective alternative to individual psychotherapy, produced greater sleep improvement relative to the taper condition alone. Decrease of insomnia symptoms and psychological distress, improvement of perceived health and increase of self-efficacy during withdrawal have been associated to complete hypnotic cessation. Furthermore, there has been no worsening of quality of life during the hypnotic taper. On the contrary, general and mental health, vitality and social functioning indicators showed an improvement after the withdrawal. For many chronic hypnotic users, it seems possible, and even desirable, to engage in a systematic hypnotic taper, which can be effectively realized with minimal clinical guidance.

## **Avant-Propos**

L'auteure de la thèse a participé à toutes les étapes de l'élaboration des différents manuscrits inclus dans ce document : conception des études, cueillette et analyse des données ainsi que rédaction des articles.

Les trois articles inclus dans la thèse sont destinés à la publication. L'article 1 a été publié dans la *Revue Santé Mentale au Québec* (Volume XXVIII, Numéro 8, pages 87 – 101). L'article 2 a été soumis pour publication à la revue *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. L'article 3 sera soumis pour publication à la revue *Health Psychology*.

L'élaboration d'une thèse de doctorat est un long chemin parsemé de grandes joies et de grandes peines. J'y ai appris beaucoup plus que ce que je croyais aller chercher. Devant la lourdeur de la bureaucratie, les nombreuses leçons d'humilité, les critiques à recevoir, les coups à encaisser, le financement à mendier, l'air douteux de la parenté quand j'essayais d'expliquer ce que je faisais encore à l'école à presque trente ans, l'incrédulité des anciens amis qui sont sur le marché du travail depuis au moins dix ans et l'indélogable impression de n'être jamais assez bonne, souvent je me suis demandée ce que je faisais là. Puis, j'ai croisé le regard de mon premier participant qui me remerciait, j'ai fait ma première présentation orale dans un congrès, j'ai regardé, incrédule, mon nom imprimé sur mon premier article publié, j'ai reçu un premier prix pour meilleur résumé, et toutes les difficultés ne pesaient plus rien dans la balance!

Merci aux organismes subventionnaires (*Fonds pour la Recherche en Santé du Québec* et *Conseil de Recherche en Sciences Humaines*) qui, par leur financement, ont permis la réalisation de cette thèse.

Merci aux membres de mon comité de thèse, Robert Ladouceur, Jean-Marie-Boisvert et Jacinthe Leblanc, pour leur appui, leurs encouragements et les nombreuses contributions à la réalisation de cette thèse. Par votre professionnalisme, votre compétence et votre humanisme, vous avez fait de chaque séminaire une discussion des plus enrichissantes.

Merci aux participants et participantes qui ont donné énormément de leur temps pour fournir les données de cette thèse. Sans vous, tout ce travail n'existerait pas. Merci aux docteurs Bernard Guay et Maryse St-Gelais pour leur participation essentielle et leur contribution unique à l'étude. Un gros gros gros merci à Catherine Guay : ce fut un honneur que tu acceptes de te joindre à moi pour cette aventure et un plaisir de travailler avec toi. 67 ou 77?

Merci à mon directeur de thèse, Charles Morin. Vous possédez toutes les qualités que je souhaite développer dans mon cheminement professionnel. Vous m'avez guidé par vos conseils judicieux, vous m'avez ouvert de nombreuses portes et vous représentez pour moi un modèle à suivre. Je vous admire beaucoup, merci de m'avoir permis d'apprendre à vos côtés.

J'ai consacré ma dernière année de doctorat à mon internat. Un an de pratique clinique après six ans d'études supérieures sans aucune forme de rémunération ou de bénéfices. Ça laisse un goût amer... Merci énormément à deux personnes extraordinaires, Martin et Vicky, qui ont grandement contribué à rendre cette expérience plus facile.

Merci à mes fidèles amis du bacc, William, Philippe et Jonathan. Ces cinq dernières années sont probablement celles où je vous consacré le moins de temps. Pourtant, jamais je n'ai douté de votre disponibilité, de votre présence, de votre support. Je me considère privilégiée de compter parmi vos amis. Sauf peut-être dans le cas de William : est-ce vraiment un privilège d'être l'amie de quelqu'un qui vous oblige à embrasser la morue?

Ah... les amis du labo... Passerait-on à travers le laborieux labyrinthe des études supérieures sans la présence des amis du labo? J'en doute. Pendant ces sept dernières années, j'ai eu la chance de travailler avec une équipe formidable : merci à Marie-Christine, Annie, Lynda, Isabelle, Célyne, Meagan, Vincent et toutes les assistantes de recherche que j'ai croisées et qui m'ont donné un coup de main à un moment ou un autre. Merci à Ginette pour ton support indéfectible. Un merci tout particulier à Émilie, Mélanie et Simon, pour les discussions animées, les heures de dîner prolongées, les nombreuses tâches procrastinées, les bouteilles de vin partagées et les surnoms maintes fois réinventés. Vous

avez été une source inépuisable d'encouragements et de réconfort. Je souhaite seulement être en mesure de vous rendre la pareille. Je vous aime fort.

Ma famille représente les fondations de cette thèse. Merci particulièrement à ma marraine et mon parrain, Suzanne et Yvon. Je ne prends pas souvent le temps de vous le dire, mais je vous apprécie beaucoup. Votre sollicitude à mon égard, vos petites attentions et vos grosses gâteries me touchent énormément. Un gros merci évidemment à ma mère, ma maman à moi, d'avoir toujours été là pour m'encourager et me permettre de me trouver belle, fine pis bonne! Je t'aime et je suis fière d'être ta fille.

Marie-Jo, mon amour, ma vie. C'est parce que tu crois en moi que j'en suis là. Je ne trouverai jamais les mots qui exprimeront à quel point je t'aime. Je suis privilégiée d'avoir une personne aussi extraordinaire que toi à mes côtés. Depuis que tu es là, même quand ça va mal, ça ne va pas si mal que ça. Depuis que tu es là, mon bonheur est presque indécent. Le plus gros merci est pour toi.

*À la mémoire de mon père, Marc Belleville  
(1950-1994)*

# Table des matières

TABLE DES MATIÈRES.....	VII
LISTE DES TABLEAUX.....	IX
LISTE DES FIGURES .....	X
INTRODUCTION .....	1
INSOMNIE : DESCRIPTION, ANTÉCÉDENTS ET CONSÉQUENCES .....	1
LES TRAITEMENTS DE L'INSOMNIE.....	3
<i>Les traitements pharmacologiques de l'insomnie</i> .....	3
<i>Les traitements non pharmacologiques de l'insomnie</i> .....	5
LE SEVRAGE DE LA MÉDICATION HYPNOTIQUE .....	6
LE MODÈLE TRANSTHÉORIQUE DU CHANGEMENT COMPORTEMENTAL.....	8
INSOMNIE ET QUALITÉ DE VIE .....	11
SOMMAIRE ET OBJECTIFS DE LA THÈSE .....	13
CHAPITRE 1. INSOMNIE ET BENZODIAZÉPINES : SURVOL DE LA PROBLÉMATIQUE ET ALTERNATIVES DE TRAITEMENT (ARTICLE) .....	16
RÉSUMÉ .....	18
ABSTRACT .....	19
INSOMNIE ET BENZODIAZÉPINES : SURVOL DE LA PROBLÉMATIQUE ET ALTERNATIVES DE TRAITEMENT.....	20
<i>Épidémiologie de l'utilisation des hypnotiques</i> .....	20
<i>Problèmes associés à l'utilisation des hypnotiques benzodiazépiniques</i> .....	21
<i>Alternatives thérapeutiques aux benzodiazépines</i> .....	23
<i>Le retrait graduel de la médication</i> .....	27
<i>Efficacité des programmes de sevrage d'hypnotiques</i> .....	29
RÉFÉRENCES .....	32
TITRES DES FIGURES .....	38
CHAPITRE 2. HYPNOTIC TAPER WITH OR WITHOUT SELF-HELP TREATMENT OF INSOMNIA (ARTICLE) .....	40
RÉSUMÉ .....	42
ABSTRACT .....	43
HYPNOTIC TAPER WITH OR WITHOUT SELF-HELP TREATMENT OF INSOMNIA .....	44
METHOD .....	47
<i>Participants</i> .....	47
<i>Measures</i> .....	47
<i>Procedure</i> .....	49
<i>Follow-ups</i> .....	52
<i>Attrition</i> .....	52
<i>Data analyses</i> .....	52
RESULTS .....	53
<i>Preliminary analyses</i> .....	53
<i>Use of hypnotic medication</i> .....	54
<i>Sleep Data</i> .....	55
<i>Questionnaires</i> .....	57
<i>Clinical significance</i> .....	58
DISCUSSION .....	58
REFERENCES .....	62
FIGURE CAPTIONS .....	77

<b>CHAPITRE 3. HYPNOTIC DISCONTINUATION IN CHRONIC INSOMNIA: IMPACT OF PSYCHOLOGICAL DISTRESS, READINESS TO CHANGE AND SELF-EFFICACY.....</b>	<b>80</b>
RÉSUMÉ .....	82
ABSTRACT .....	83
METHOD .....	87
<i>Participants</i> .....	87
<i>Measures</i> .....	88
<i>Procedure</i> .....	90
<i>Follow-ups</i> .....	92
RESULTS .....	92
<i>Sample description</i> .....	92
<i>Psychological distress, health and change variables according to taper outcome</i> .....	94
<i>Differences between drug-free and non drug-free participants</i> .....	95
<i>Differences between participants maintaining or not their drug-free status</i> .....	96
<i>Stages of change and taper outcome</i> .....	96
<i>Prediction of taper outcome</i> .....	97
DISCUSSION .....	97
REFERENCES .....	102
FIGURE CAPTIONS .....	113
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>118</b>
DISCUSSION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS EN FONCTION DES OBJECTIFS DE LA THÈSE .....	118
<i>Objectif 1 : Efficacité d'une intervention de sevrage minimale utilisée seule ou combinée à un auto-traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie</i> .....	118
<i>Objectif 2 : Impact de la détresse psychologique, l'attitude envers le changement et l'efficacité personnelle sur l'arrêt des hypnotiques</i> .....	120
<i>Objectif 3 : Effet du sevrage des hypnotiques sur la qualité de vie</i> .....	122
LIMITES DES PRÉSENTS RÉSULTATS .....	122
IMPLICATIONS CLINIQUES ET THÉORIQUES .....	124
<b>RÉFÉRENCES (INTRODUCTION ET CONCLUSION).....</b>	<b>127</b>
<b>ANNEXE A : INSTRUMENTS D'ÉVALUATION DU SOMMEIL.....</b>	<b>133</b>
<b>ANNEXE B : QUESTIONNAIRES DE SYMPTÔMES .....</b>	<b>143</b>
<b>ANNEXE C : QUESTIONNAIRE DE QUALITÉ DE VIE .....</b>	<b>151</b>
<b>ANNEXE D : QUESTIONNAIRES LIÉS AU MODÈLE DE CHANGEMENT COMPORTEMENTAL .....</b>	<b>157</b>

## Liste des tableaux

TABLE 2.1 <i>CHARACTERISTICS OF PARTICIPANTS</i> .....	71
TABLE 2.2 <i>USE OF HYPNOTIC MEDICATION</i> .....	72
TABLE 2.3 <i>MEANS (AND STANDARD DEVIATIONS) OF SLEEP PARAMETERS (FROM DIARIES)</i> .....	74
TABLE 2.4 <i>SYMPTOMS AND DIMENSIONS OF QUALITY OF LIFE ACCORDING TO TREATMENT CONDITION</i> .....	75
TABLE 3.1 <i>CHARACTERISTICS OF PARTICIPANTS ACCORDING TO THEIR HYPNOTIC USE STATUS</i> .....	110
TABLE 3.2 <i>RESULTS OF THE MIXED MODEL ANOVAs</i> .....	112

## Liste des figures

<i>FIGURE 1.1</i> EXEMPLE D'UN PLAN DE SEVRAGE INDIVIDUALISÉ : LORAZEPAM 2 MG .....	38
<i>FIGURE 2.1</i> PARTICIPANT FLOW IN THE STUDY.....	77
<i>FIGURE 2.2</i> OUTCOME OF THE INSOMNIA INTERVIEW SCHEDULE AT POSTTREATMENT AND 6-MONTH FOLLOW-UP.....	77
<i>FIGURE 3.1</i> EVOLUTION OF SYMPTOMS ACCORDING TO MEDICATION USE STATUS.....	113
<i>FIGURE 3.2</i> EVOLUTION OF SELF-PERCEIVED HEALTH ACCORDING TO MEDICATION USE STATUS.....	113
<i>FIGURE 3.3</i> EVOLUTION OF CHANGE MODEL VARIABLES ACCORDING TO MEDICATION USE STATUS .....	113
<i>FIGURE 3.4</i> PRE- AND MID-INTERVENTION STAGES OF CHANGE ACCORDING TO MEDICATION USE STATUS ....	113

# Introduction

## Insomnie : Description, antécédents et conséquences

L'insomnie est la plainte subjective d'insuffisance ou de caractère inadéquat du sommeil (*American Psychiatric Association [APA], 2001*). Elle est caractérisée par des difficultés à initier ou à maintenir le sommeil ou par un sommeil non réparateur. Selon Espie (2002), l'insomnie serait le résultat d'un déséquilibre dans l'homéostasie et la rythmicité circadienne naturelles du sommeil. Ce déséquilibre est également influencé par divers facteurs cognitifs, affectifs et environnementaux (Espie, 2002). La nature de l'insomnie est complexe : elle peut être un symptôme d'une condition médicale ou psychiatrique sous-jacente ou constituer un syndrome indépendant en soi (Morin, 2000). S'il n'est pas possible d'identifier une cause directe aux difficultés de sommeil, il s'agit d'insomnie primaire. Lorsque les difficultés surviennent uniquement dans le cours d'une autre condition médicale, psychiatrique ou psychologique, ou sont aggravées par celle-ci, l'insomnie est secondaire (McCrae & Lichstein, 2001). Néanmoins, la distinction entre insomnie primaire et secondaire est souvent laborieuse, puisque les difficultés de sommeil peuvent devenir indépendantes de la condition les ayant initialement précipités (Harvey, 2001). Enfin, l'insomnie est chronique lorsque le patient en souffre depuis plus d'un mois selon les critères du *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders – 4th Edition* (DSM-IV; APA, 2001), ou plus de six mois selon les critères de l'*International Classification of Sleep Disorders* (ICSD; American Sleep Disorders Association, 1997).

Les difficultés de sommeil constituent une plainte répandue : dans une récente recension des écrits, Ohayon (2002) souligne qu'environ 30-48% de la population rapportent des symptômes d'insomnie, 9-15% manifestent ces symptômes accompagnés de conséquences diurnes, 8-18% sont insatisfaits de leur sommeil, et 6% remplissent les critères justifiant un diagnostic d'insomnie selon le DSM-IV<sup>1</sup>. Bien que des difficultés de

---

<sup>1</sup> Les critères du DSM-IV-TR (version française, 2003) pour l'insomnie primaire sont les suivants : (a) La plainte essentielle est une difficulté d'endormissement ou de maintien du sommeil, ou un sommeil non réparateur, ceci pendant au moins un mois; (b) la perturbation du sommeil (ou la fatigue diurne associée) est à l'origine d'une souffrance marquée ou d'une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans

sommeil ponctuelles puissent être rapportées par une majeure partie de la population, le trouble d'insomnie méritant une attention clinique est également un problème fréquent.

L'insomnie est rencontrée plus souvent chez les femmes que chez les hommes, chez les individus séparés, divorcés ou veufs comparativement aux gens mariés et chez les personnes sans emploi (Ford & Kamerow, 1989). L'incidence de l'insomnie augmenterait aussi avec l'âge (Ohayon, Caulet & Lemoine, 1996), quoique certaines données indiquent que cette corrélation disparaît lorsque le stress, la douleur et l'insatisfaction envers l'état de santé sont pris en considération (Sutton, Moldofsky & Badley, 2001). Un plus grand risque de développer de l'insomnie a aussi été associé à un revenu moins élevé (Ford & Kamerow, 1989), mais, encore une fois, ce lien n'est pas toujours démontré lorsque l'analyse tient compte des variables de stress et de santé (Ohayon, 2002). Certaines données suggèrent la présence d'une vulnérabilité à l'insomnie chez les individus ayant des antécédents familiaux d'insomnie (Bastien & Morin, 2000).

L'insomnie est associée à de nombreuses conséquences sur le fonctionnement diurne, telles qu'une moins bonne qualité de vie (Chevalier et al., 1999), des symptômes anxieux et dépressifs (Ford & Kamerow, 1989), une diminution de la performance cognitive (Roth & Ancoli-Israel, 1999), un risque plus élevé d'abus de substances et/ou d'alcool (Breslau, Roth, Rosenthal & Andreski, 1996) ainsi que des problèmes de santé multiples (Simon & VonKorff, 1997). La relation entre l'insomnie et certains troubles psychiatriques (particulièrement les troubles dépressifs et anxieux) est bidirectionnelle et particulièrement complexe (Ohayon & Roth, 2003). L'insomnie peut précéder ou suivre l'apparition du trouble psychiatrique ou faire partie des symptômes résiduels persistant après le traitement du trouble; cette persistance des difficultés de sommeil peut devenir, à son tour, un facteur de risque de rechute du trouble. Enfin, les déficits de performance, l'absentéisme au travail et les accidents dus aux difficultés de sommeil représentent des

---

d'autres domaines importants; (c) la perturbation du sommeil ne survient pas exclusivement au cours d'une Narcolepsie, d'un Trouble du sommeil lié à la respiration, d'un Trouble du sommeil lié au rythme circadien ou d'une Parasomnie; (d) la perturbation ne survient pas exclusivement au cours d'un autre trouble mental; et (e) la perturbation n'est pas liée aux effets physiologiques directs d'une substance ou d'une affection médicale générale.

coûts importants pour l'individu qui en souffre et la société en général (Chilcott & Shapiro, 1996).

La plainte subjective d'insomnie doit être opérationnalisée afin de faire l'objet de recherches scientifiques (Lacks & Morin, 1992). Ainsi, la problématique subjective d'insomnie peut être quantifiée de la façon suivante à des fins de recherche : (a) un délai d'endormissement supérieur à 30 minutes; ou (b) des éveils nocturnes d'une durée supérieure à 30 minutes; (c) une fréquence d'occurrence de ces difficultés d'au moins 3 fois par semaine et (d) la présence de ces difficultés depuis au moins 6 mois (Lichstein, Durrence, Taylor, Bush & Riedel, 2003). D'autres critères sont aussi parfois rencontrés, tels qu'un éveil matinal d'au moins 30 minutes avant l'heure désirée et une durée totale de sommeil inférieure à 6,5 heures.

## **Les traitements de l'insomnie**

Le chapitre 1 de la présente thèse offre une description détaillée des traitements pharmacologiques et non pharmacologiques de l'insomnie. Ces traitements sont brièvement discutés ci-bas à titre d'information.

### **Les traitements pharmacologiques de l'insomnie**

Le traitement le plus répandu pour contrer l'insomnie est de nature pharmacologique. Entre 4 et 10 % de la population générale utilisent une médication, avec ou sans ordonnance, pour promouvoir le sommeil (Mellinger, Balter & Uhlenhuth, 1985; Ohayon & Caulet, 1996). Les données issues de la population québécoise indiquent une prévalence d'utilisation d'hypnotiques prescrits de 11% (Morin, LeBlanc, Daley, Grégoire, Mérette, sous presse). Les benzodiazépines (BZD) figurent parmi les hypnotiques les plus utilisés. D'autres agents non benzodiazépiniques agissant sur les mêmes récepteurs, de même que certains anti-dépresseurs sédatifs, des antihistaminiques et plusieurs produits en vente libre sont également utilisés contre l'insomnie primaire. Dans les cas d'insomnie secondaire, ou lorsque les difficultés de sommeil constitue un symptôme d'une condition sous-jacente (par exemple, le trouble bipolaire), des médicaments appartenant à d'autres

catégories (par exemple, thymorégulateurs ou antipsychotiques) peuvent être utilisées selon les options thérapeutiques appropriées pour cette condition.

Les hypnotiques de la famille des BZD sont généralement efficaces pour réduire le délai d'endormissement et les éveils nocturnes, augmenter la durée du sommeil et améliorer la qualité subjective du sommeil des individus souffrant d'insomnie chronique (Nowell et al., 1997). Bien qu'offrant de nombreux avantages sur les hypnotiques de la génération précédente (par exemple, barbituriques), les BZD ne sont pas exempts d'effets indésirables et peuvent être associés à des problèmes psychomoteurs (Hindmarch, 1991), à des difficultés mnésiques et attentionnelles (Bixler, Kales, Menfredi & Vgontzas, 1991; Hindmarch, Sherwood & Kerr, 1993), au développement de la tolérance (Kales, Vgontzas & Bixler, 1995) et à une insomnie de rebond lors de l'arrêt (Lader, 1992). L'utilisation chronique de BZD s'avère particulièrement problématique et a été associée au développement de déficits cognitifs (Barker, Greenwood, Jackson & Crowe, 2004). Chez les aînés, l'utilisation chronique de BZD a été associée à des risques plus élevés de chutes, de fractures (Ray, Griffin, Schaffner, Baught, & Melton, 1987) et d'accidents de la route (Ray, Fought & Decker, 1992).

De nouvelles molécules non benzodiazépiniques, telles le zolpidem, le zoléplon et le zopiclone, ont été homologuées au cours des dernières années. Contrairement aux BZD qui produisent des effets hypnotiques, anxiolytiques, myorelaxants et anti-convulsivants, ces nouvelles molécules ont des effets hypnotiques plus sélectifs au niveau des récepteurs GABA. Bien qu'elles semblent produire moins d'effets secondaires et d'insomnie de rebond que les BZD traditionnelles, ces nouvelles molécules ne sont pas dépourvues d'effets indésirables ou d'un risque de tolérance et de dépendance (Wagner, Wagner & Hening, 1998).

De façon générale, la pharmacothérapie demeure une option utile pour traiter l'insomnie ponctuelle. C'est toutefois l'utilisation prolongée d'hypnotiques, souvent maintenue par des facteurs psychologiques et comportementaux (Morin, 1993), qui représente un problème potentiel. Selon la conférence consensuelle sur l'utilisation de médicaments pour promouvoir le sommeil (*National Institutes of Health*, 1984; 2005), les approches non pharmacologiques, seules ou en combinaison avec la pharmacothérapie

ponctuelle, devraient être privilégiées dans le traitement de l'insomnie chronique. Lorsque la pharmacothérapie est nécessaire, les patients devraient recevoir les plus petites doses possibles et ce, pour la période de temps la plus courte possible.

## **Les traitements non pharmacologiques de l'insomnie**

Parmi les approches non pharmacologiques, le traitement cognitivo-comportemental (TCC) de l'insomnie a fait l'objet de nombreuses études empiriques. Le TCC est le traitement de choix de l'insomnie primaire (Morin, Culbert & Schwartz, 1994). Cette approche thérapeutique met l'accent sur les facteurs psychologiques et comportementaux qui jouent un rôle dans le maintien de l'insomnie. Les objectifs principaux de ce type d'intervention sont de promouvoir une bonne hygiène du sommeil, réduire l'activation physiologique et cognitive au coucher, éliminer certaines habitudes néfastes au sommeil et corriger les conceptions erronées par rapport au sommeil et aux conséquences de l'insomnie. Le but est aussi d'enseigner des méthodes pour mieux composer avec les difficultés de sommeil résiduelles pouvant persister même après un traitement ciblant l'insomnie. Plusieurs interventions cognitivo-comportementales, décrites dans le chapitre suivant, peuvent être utilisées seules ou en combinaison.

À long terme, il appert que l'efficacité du TCC soit supérieure à celle des traitements pharmacologiques (Morin, Colecchi, Stone, Sood & Brink, 1999; Morin & Wooten, 1996). Toutefois, bien que les médecins soient souvent les premiers professionnels consultés par les gens souffrant d'insomnie, le TCC spécifique à cette problématique demeure peu connu dans les milieux médicaux (Rothenberg, 1992). De plus, le coût important de cette option de traitement en ressources humaines et financières limite son accessibilité et sa diffusion. Pour pallier à ces inconvénients, un traitement de l'insomnie par bibliothérapie, une forme d'auto-traitement, a été développé. Cette modalité de traitement s'est avérée efficace pour réduire les difficultés de sommeil des personnes souffrant d'insomnie primaire (Mimeault & Morin, 1999; Morin, Beaulieu-Bonneau, LeBlanc, & Savard, 2005).

## Le sevrage de la médication hypnotique

Dans le vocabulaire lié à l'abus de médication ou de drogues, plusieurs termes sont utilisés. L'*abus* fait référence une utilisation de la médication à des doses plus élevées que celles prescrites ou à des fins récréatives (Robertson & Treasure, 1996). L'abus est également associé à des conséquences négatives de nature physique, psychosociale, économique ou sociale pour l'abuseur et son entourage (Rinaldi, Steindler, Wilford & Goodwin, 1988). La *dépendance*, quant à elle, est définie comme l'incapacité à cesser l'emploi d'une substance à cause des symptômes désagréables de sevrage ou de manque qui surgissent lorsque la substance n'est pas utilisée (Juergens, 1993). Dans le DSM-IV-TR (APA, 2001), les critères justifiant le diagnostic de la dépendance sont la tolérance, les symptômes de sevrage, l'utilisation de quantités importantes pendant une période de temps considérable, le désir persistant mais souvent infructueux de contrôler ou d'arrêter l'utilisation, la dépense de temps pour obtenir la substance, la consommer ou récupérer de ses effets, la perturbation des activités sociales et professionnelles par les effets de la substance et l'utilisation de la substance malgré la conscience des problèmes qui y sont associés. Comme ces critères s'appliquent davantage à la consommation de drogues et ne sont pas toujours rencontrés dans le cas de l'utilisation de médication hypnotique, certains auteurs préfèrent le terme *utilisation prolongée* à dépendance afin de désigner la consommation régulière de cette médication sur une période allant au-delà de 4 à 6 semaines<sup>2</sup>.

L'abus de benzodiazépines en tant que tel n'est pas très fréquent (Balter & Uhlenhuth, 1992; Brady, Johnston, Cunningham & Malcolm, 1991). Toutefois, au-delà d'un an d'utilisation régulière, le risque de développer une dépendance augmente considérablement (Hanin & Marks, 1988). En fait, la dépendance serait liée aux symptômes désagréables ressentis lorsque la benzodiazépine n'est pas consommée. Lorsque les

---

<sup>2</sup> Plusieurs écrits de langue anglaise différencient le terme *dependence*, faisant référence à l'adaptation du système nerveux central à la présence persistante de la molécule sédatrice (Benzer, Smith & Miller, 1995), de *addiction*, un terme plus fidèle au diagnostic de Dépendance défini par le DSM-IV-TR (Juergens, 1993). Devant l'absence d'équivalents francophones pouvant illustrer de telles nuances, le terme *dépendance* est souvent employé, mais il ne sous-tend pas la présence de tous les critères associés au diagnostic de Dépendance du DSM-IV-TR.

utilisateurs réguliers tentent de cesser ou de réduire leur consommation, 81 % rapportent une détérioration de leur sommeil (Hohagen et al., 1993). Ce phénomène d'insomnie de rebond (Gillin, Spinweber & Johnson, 1989) peut expliquer en partie pourquoi les utilisateurs réguliers poursuivent l'utilisation de la médication hypnotique malgré l'absence d'effet thérapeutique (Schneider-Helmert, 1988). Selon Rickels et ses collègues (1986), 82% des utilisateurs à long terme (depuis plus de trois ans) manifestent des symptômes de sevrage lors de la cessation; une autre étude en rapporte 90% (Busto et al., 1986). La molécule peut donc être reprise dans le but d'amoindrir les symptômes de sevrage, enclenchant ainsi un cercle vicieux de dépendance (Morin, 1993). Enfin, l'hypnotique peut aussi être utilisé de façon prophylactique, c'est-à-dire dans le but de prévenir des symptômes d'insomnie anticipés (Morin, Baillargeon & Bastien, 2000). Ainsi, certaines personnes peuvent très bien connaître les inconvénients associés à l'utilisation prolongée d'hypnotiques, mais se sentir incapables d'en cesser l'emploi. Les données de la littérature suggèrent que les utilisateurs chroniques d'hypnotiques soient majoritairement des aînés rapportant des difficultés de sommeil sévères, de nombreux problèmes médicaux et une détresse psychologique élevée (Englert & Linden, 1998; Mellinger et al., 1985)

De façon générale, il est recommandé d'effectuer l'arrêt de la médication de façon graduelle et sous supervision médicale (Morin, Baillargeon & Bastien, 2000). Les plans de sevrage sont individualisés : ils prennent en considération le type de BZD (à courte ou longue durée d'action), le dosage et la fréquence d'utilisation. Les diminutions hebdomadaires du dosage varient également en fonction du confort et de la perception d'efficacité personnelle de l'individu ainsi que de la présence ou non de symptômes de sevrage. La durée du programme de sevrage devrait néanmoins être limitée (par exemple, de 8 à 10 semaines). Des études de sevrage suggèrent qu'un tel programme supervisé d'arrêt graduel des hypnotiques aide entre 50 et 67% des utilisateurs chroniques à cesser leur médication hypnotique (Murphy & Tyrer, 1991; Schweizer, Case & Rickels, 1989). Cette approche progressive contribue également à minimiser les symptômes de sevrage lors de l'arrêt (Ashton, 1995).

Des interventions psychologiques ont été développées pour faciliter l'arrêt de médication et maintenir l'abstinence (Elsesser, Sartory & Maurer, 1996; Fraser, Peterkin,

Gamsu & Baldwin, 1990; Kirmil-Gray, Eagleston, Thoresen & Zarcone, 1985; Sanchez-Craig, Cappell, Busto & Kay, 1987). Quelques études ont évalué les gains associés à l'ajout d'un TCC de l'insomnie à une intervention de sevrage graduel supervisé. Les résultats indiquent que les participants qui reçoivent un tel traitement améliorent davantage leur sommeil que ceux qui n'en reçoivent pas (Lichstein et al., 1999; Riedel et al., 1998). En ce qui concerne l'utilisation d'hypnotiques suite à l'intervention de sevrage, les résultats de la littérature divergent : certaines études indiquent une plus grande proportion de participants n'ayant plus recours aux hypnotiques lorsque le sevrage est bonifié d'un TCC de l'insomnie (Baillargeon et al., 2003), alors que d'autres montrent un faible (Morin et al., 2004) ou aucun (Lichstein et al., 1999; Riedel et al., 1998) avantage à combiner ces deux interventions pour diminuer l'utilisation future d'hypnotiques.

Une critique souvent adressée à ceux qui suggèrent d'ajouter un TCC de l'insomnie au sevrage des hypnotiques est le caractère coûteux et peu accessible d'une telle thérapie. Cependant, des efforts pour instaurer ce type d'intervention, incluant sevrage des hypnotiques et TCC de l'insomnie, dans des résidences pour aînés (Gilbert, Innes, Owen & Sansom, 1993) et dans des cliniques médicales (Morgan, Dixon, Mathers, Thompson & Tomeny, 2003) ont produit des résultats encourageants. Ainsi, il semble possible d'adapter ce traitement dont la validité a été démontrée en milieu contrôlé de façon à ce qu'il réponde aux besoins des intervenants de divers milieux plus cliniques.

## **Le modèle transthéorique du changement comportemental**

Malgré le développement d'interventions efficaces pour faciliter le sevrage des hypnotiques, environ le tiers des utilisateurs chroniques n'arrive pas à cesser l'emploi de cette médication (Elsesser et al., 1996; Morin et al., 2004). Pour expliquer l'issue d'une intervention de sevrage des hypnotiques (arrêt ou non), il peut être utile de se référer à une théorie expliquant les mécanismes du changement comportemental chez l'humain. Le modèle transthéorique du changement comportemental est l'une des théories ayant eu le plus d'influence en psychologie de la santé au cours des 30 dernières années. Selon ce modèle (Prochaska & DiClemente, 1982; 1983; 1984), le changement de comportement est un processus graduel divisé en plusieurs phases, appelées les *stades de changement (stages*

*of change*<sup>3</sup>). Pour illustrer cette théorie, des exemples seront donnés en lien avec l'abandon du tabagisme, qui fut le premier domaine d'étude des auteurs de la théorie. Le premier stade, la *précontemplation* (*precontemplation*), est déterminé par l'absence de reconnaissance du caractère problématique d'un comportement et l'absence d'intention de le changer. Par exemple, un fumeur ne reconnaissant pas les risques de cancer du poumon associés au tabagisme et refusant d'arrêter de fumer se retrouverait dans le stade de la précontemplation. Au stade suivant, la *contemplation* (*contemplation*), se développe une conscience de l'existence d'un problème, mais une ambivalence concernant l'intention d'y apporter un changement demeure. Un fumeur en contemplation peut reconnaître que ses habitudes de tabagisme sont néfastes pour sa santé, mais ne pas se sentir prêt ou capable d'arrêter de fumer. La *préparation* (*preparation*) est caractérisée par la prise de décision en faveur d'un changement et l'intention de changer dans un court délai. Il s'agirait ici d'un fumeur décidé à abandonner le tabagisme et qui s'est fixé un objectif d'arrêter de fumer le lundi suivant. L'*action* (*action*) est le stade où l'individu change son comportement. Par exemple, un fumeur jette son dernier paquet de cigarettes, se débarrasse de ses cendriers et tolère sans fumer les symptômes de sevrage de la nicotine. Enfin, le stade de *maintien* (*maintenance*) survient lorsque le but de changement est atteint et des efforts sont déployés pour maintenir le nouveau comportement. Une ex-fumeuse en stade de maintien a fumé sa dernière cigarette il y a deux mois et, pour résister à la tentation, évite les bars et les sections pour fumeurs des restaurants. Ce modèle stipule que, même si le changement comportemental en tant que tel se situe au stade de l'action, le processus qui mène au changement débute plus tôt. L'individu qui change progresse d'un stade à un autre plus avancé; cependant, il peut également régresser à un stade antérieur.

Selon cette théorie, deux autres aspects seraient à considérer dans l'étude du changement comportemental et sont souvent intégrés au modèle de Prochaska et DiClemente. Il s'agit de la *balance décisionnelle* (*decisional balance*) et de la *perception d'efficacité personnelle* (*self-efficacy*). Le concept de balance décisionnelle, développé par Janis et Mann (1977), suggère que, lors de la décision d'entreprendre ou non un

---

<sup>3</sup> Les informations entre parenthèses représentent les termes originaux anglais utilisés par les auteurs des différents concepts.

changement, une évaluation comparative des avantages et des inconvénients des choix possibles sera effectuée. Par exemple, de telles analyses coûts-bénéfices ont été rapportées en lien avec les stades de changement dans l'abandon du tabagisme (DiClemente et al. 1991 ; Velicer, DiClemente, Prochaska & Brandenburg, 1985). Les avantages de continuer les habitudes de tabagisme revêtaient une importance supérieure aux inconvénients pour les fumeurs en précontemplation, tandis que l'importance des inconvénients dépassait celle des avantages pour les fumeurs dans les stades plus avancés (contemplation, action et maintien). Un autre aspect important à considérer est la perception d'efficacité personnelle. Celle-ci réfère au degré de confiance que l'individu manifeste envers ses propres capacités de s'engager dans un nouveau comportement ou de résister à l'envie d'adopter l'ancien comportement (Bandura, 1977; 1982; 1997). Alors que les individus progressent à travers des stades de changement plus avancés, l'efficacité personnelle à abandonner un comportement problématique (par exemple, tabagisme) ou à acquérir un nouveau comportement plus sain (par exemple, exercices réguliers) augmenterait (Burkholder & Nigg, 2002).

Les applications du modèle de Prochaska et DiClemente, développé au départ pour étudier l'abandon du tabagisme, se sont étendues à une grande variété de comportements de santé. Des données provenant de divers domaines, tels que l'abus d'alcool (Demmel, Beck, Richter & Reker, 2004), les dépendances à des substances (Belding, Iguchi & Lamb, 1996), les troubles alimentaires (Hasler, Delsignore, Milos, Buddeberg & Schnyder, 2004) et la pratique d'exercice physique (Litt, Kleppinger & Judge, 2002), fournissent un support partiel ou complet des prédictions faites à partir du modèle théorique. D'un autre côté, certains auteurs questionnent la pertinence de la définition de stades de changement discrets basée sur des périodes de temps arbitraires dans le domaine de l'abus de substances (Sutton, 2001). D'autres ont rapporté une inconstance dans les données empiriques liées au modèle des stades de changement: s'il est possible de trouver plusieurs appuis empiriques, il semble exister également plusieurs résultats en contradiction avec les prédictions du modèle (Littell & Girvin, 2002). Enfin, le modèle repose sur une vision du changement comme un acte relativement volontaire et réfléchi. Les principes de conditionnement classique et opérant ne sont pas vus comme des déterminants du changement, mais plutôt comme des façons de changer, des moyens employés pour initier ou maintenir le nouveau

comportement. La plupart des comportementalistes douterait certainement de la possibilité d'expliquer l'acquisition de nouveaux comportements sans considérer l'apport de ces principes fondamentaux de l'apprentissage. Néanmoins, la popularité du modèle et sa grande validité apparente ont favorisé le développement de techniques d'intervention contre la dépendance à diverses substances (nicotine, alcool et autres drogues). À ce jour, aucune étude n'a encore tenté de l'appliquer au sevrage des hypnotiques.

## Insomnie et qualité de vie

La QdV est une variable qui retient souvent l'attention dans l'évaluation de l'efficacité de nouveaux traitements et de leurs effets indésirables : de plus en plus, on attend d'un nouveau traitement qu'il s'attaque efficacement aux symptômes ciblés tout en améliorant la qualité de vie de la personne qui en souffre. Dans le domaine de la santé, une définition formelle souvent adoptée établit que la QdV constitue :

«la perception d'un individu de sa position par rapport à sa culture et le système de valeurs associé ainsi que ses propres buts, attentes, standards et préoccupations. Il s'agit d'un concept vaste et complexe, influencé par la santé physique, l'état psychologique, le niveau d'indépendance, les relations sociales et les relations avec des éléments pertinents de l'environnement» (World Health Organisation Quality of Life Group, 1995, p. 1405; traduction libre<sup>4</sup>).

Ainsi, toute condition médicale, psychiatrique ou psychologique, tout symptôme sous-jacent à ces conditions, tout événement de vie ou tout changement comportemental, social ou environnemental est susceptible d'affecter la QdV. L'objectif de mesurer la QdV est de quantifier l'impact subjectif d'une condition ou de son traitement sur divers aspects de la vie du répondant en allant au-delà des indicateurs de progrès habituels (Fayers & Machin, 2000; Walker & Rosser, 1992).

---

<sup>4</sup> «an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, level of independence, social relationships and their relationships to salient features of the environment»

Bien que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS, 1998) ait recommandé que davantage d'attention soit portée à la QdV des personnes souffrant d'insomnie, les études ayant évalué l'association entre insomnie et QdV sont peu nombreuses. Pourtant, le syndrome d'insomnie est accompagné de perturbations du fonctionnement diurne ou de détresse émotionnelle (APA, 2001; ASDA, 1997) susceptibles d'affecter la QdV. Les rares données à ce sujet indiquent effectivement que les personnes souffrant d'insomnie rapportent une moins bonne QdV que les bons dormeurs (Léger, Scheuermaier, Philip, Paillard & Guillemineault, 2001; Pires de Souza, 1996; Zammit, Weiner, Damato, Sillup & MacMillan, 1999). De plus, il semble exister une relation négative entre la sévérité de l'insomnie et le niveau de QdV (Léger et al., 2001).

Certaines données indiquent que la qualité de vie de patients souffrant d'insomnie peut s'améliorer avec l'utilisation à court terme (c'est-à-dire huit semaines) d'un hypnotique (Goldenberg et al., 1994; Léger, Quera-Salva & Philip, 1996). Cependant, la situation est moins claire lorsque l'utilisation d'hypnotiques se prolonge (c'est-à-dire plus de trois mois d'utilisation continue). L'utilisation chronique d'hypnotiques pour contrer l'insomnie peut avoir des conséquences indésirables sur le fonctionnement diurne tant cognitif qu'émotionnel (voir section précédente). Il est possible que ces conséquences affectent la QdV des utilisateurs chroniques d'hypnotiques. Est-ce que l'addition des conséquences de l'utilisation d'un hypnotique à celles liées à l'insomnie implique une détérioration supplémentaire de la QdV? Les rares données existantes dans la littérature ne permettent pas de répondre à cette question. Les observations de Zammit et ses collaborateurs (1999) indiquent l'absence de différence entre le niveau de QdV des personnes souffrant d'insomnie traitées ou non traitées avec un hypnotique. Toutefois, les auteurs ne mentionnent pas le type d'hypnotique utilisé, ni sa fréquence ou sa durée d'utilisation.

D'un autre côté, il est possible que les effets négatifs du sevrage soient encore moins désirables que ceux qui découlent de l'utilisation à long terme de BZD et ce, particulièrement chez les personnes âgées. En effet, une étude a révélé que, si le sevrage augmente les affects positifs chez les personnes âgées, il en va de même pour les affects négatifs (Gilbert, Innes, Owen & Samson, 1993). L'apparition et l'intensité de certains

symptômes de détresse psychologique semblent associées à l'apparition des symptômes de sevrage aigus (O'Connor et al., 1999). Toutefois, les données ne sont pas claires pour la suite du sevrage : pour certains auteurs, la cessation de la médication est associée à un retour de l'insomnie et de symptômes dépressifs et anxieux (Guazzelli, Ciapparelli, Balsamo, Gemignani & Sarteschi, 1993), alors que pour d'autres, le sevrage a un effet positif à long terme sur le fonctionnement quotidien (Habraken et al., 1997).

En résumé, s'il apparaît évident que l'insomnie affecte la QdV des personnes qui en souffrent, l'effet de la prise d'hypnotiques sur cette variable, surtout lorsque cette utilisation est chronique, est quant à lui beaucoup plus obscur. De plus, les variations de la QdV pendant et quelques temps après l'arrêt de la médication sont également méconnues.

## Sommaire et objectifs de la thèse

L'insomnie est une plainte fréquente souvent prise en charge à l'aide d'une pharmacothérapie. Or, une utilisation régulière et prolongée d'hypnotiques, particulièrement ceux de la classe des benzodiazépines, peut être associée au développement de tolérance, dépendance et problèmes d'ordres cognitif et émotionnel. Des études de sevrage des hypnotiques ont démontré que des interventions cognitivo-comportementales combinées à un sevrage graduel et systématique seraient efficaces pour réduire l'utilisation d'hypnotiques et améliorer le sommeil. Par contre, les interventions décrites dans ces études sont généralement dispendieuses en termes de temps, de ressources humaines et de formation. Une intervention efficace plus restreinte serait plus attrayante, utile et pertinente et ce, tant pour le clinicien que pour le patient. L'intervention aurait aussi avantage à se baser sur une théorie concernant les mécanismes du changement comportemental chez l'humain. L'une des plus utilisées dans le domaine de la santé est le modèle transtheorique du changement comportemental de Prochaska et DiClemente. L'application de ce modèle au sevrage des médicaments n'a toutefois pas encore été réalisée. Enfin, dans une perspective d'évaluation de la signification clinique d'un programme de sevrage des hypnotiques et suivant les recommandations de l'OMS (1998), il importe de considérer la qualité de vie des individus effectuant un tel sevrage.

L'objectif général de cette thèse doctorale est d'évaluer une intervention minimale de sevrage chez des utilisateurs réguliers d'hypnotiques. L'objectif principal est de comparer une condition offrant un sevrage des hypnotiques avec supervision médicale minimale (sevrage seul) à une autre condition offrant la même intervention de sevrage avec, en plus, une bibliothérapie résumant les principales composantes du traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie (sevrage combiné). Deux hypothèses sont rattachées à cet objectif : 1) la condition de sevrage combiné obtiendra une plus grande proportion de patients abstinents que la condition de sevrage seul; 2) les participants de la condition de sevrage combiné rapporteront une amélioration de leur sommeil plus grande que ceux de la condition de sevrage seul.

Deux objectifs secondaires se greffent à cette étude. Le premier vise à évaluer s'il est possible, avant même de commencer l'intervention, de distinguer les participants qui arrêteront leur médication hypnotique suite au sevrage de ceux qui n'y arriveront pas. Les variables étudiées seront (a) la sévérité de l'insomnie; (b) les symptômes anxieux et dépressifs; (c) la perception de l'efficacité personnelle; (d) l'attitude envers le changement et les stades de changement; et (e) le poids accordé aux différents avantages et inconvénients d'entreprendre le sevrage des hypnotiques. Le deuxième objectif secondaire est d'étayer l'importance clinique des changements observés suite à une intervention de sevrage des hypnotiques et d'explorer si l'arrêt graduel de la médication hypnotique s'accompagne ou non de variations de la qualité de vie.

La présente thèse est divisée en trois articles. Le premier illustre les composantes de retrait graduel de la médication et de traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie ainsi que les données empiriques justifiant leur utilisation. Le second article est une présentation de résultats empiriques recueillis suite à un essai clinique randomisé comparant l'efficacité d'une intervention minimale de sevrage, utilisée seule ou accompagnée d'une bibliothérapie. Le dernier article présente des données secondaires recueillies pendant l'essai clinique randomisé illustrant la détresse psychologique, l'attitude envers le changement et l'efficacité personnelle en lien avec l'arrêt de la médication hypnotique. Enfin, la conclusion générale résume les principaux résultats et les présente en

lien avec les objectifs de la thèse. Une discussion sur les implications tant théoriques que cliniques de ces résultats conclut le document.

## **Chapitre 1. Insomnie et benzodiazépines : survol de la problématique et alternatives de traitement (Article)**

Cet article a été publié dans la Revue Santé Mentale au Québec, volume XXVIII, numéro 8, pages 87 – 101.

### Insomnie et benzodiazépines : survol de la problématique et alternatives de traitement

Geneviève Belleville, M.Ps., Lynda Bélanger, Ph.D. & Charles M. Morin, Ph.D.

Université Laval, Québec, Canada

En-tête : Insomnie et benzodiazépines

*Correspondance:* Charles M. Morin, Ph.D., Université Laval, École de Psychologie, Pavillon F.A.S., Québec, CANADA. Téléphone: (418) 656-3275; FAX: (418) 656-5152;

Courriel: cmorin@psy.ulaval.ca

## Résumé

L'insomnie chronique affecte environ 10% de la population adulte et entraîne des conséquences néfastes sur le fonctionnement diurne et sur la qualité de vie. Les benzodiazépines (BZD) sont les médicaments les plus prescrits contre l'insomnie. Bien qu'efficaces pour améliorer le sommeil à court terme, les BZD présentent certains effets indésirables, tels qu'une détérioration de la performance à des tâches mnésiques et attentionnelles, et augmentent le risque d'accidents de la route, de chutes et de fractures chez les personnes âgées. L'utilisation prolongée de ces médicaments entraîne également des risques de tolérance et de dépendance. Parmi les approches non pharmacologiques, le traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie, qui met l'accent sur les facteurs psychologiques et comportementaux jouant un rôle dans le maintien du trouble, est efficace pour améliorer le sommeil des personnes aux prises avec un trouble d'insomnie primaire. Ce traitement peut inclure différentes composantes, telles que le contrôle par le stimulus, la restriction du sommeil, la relaxation, la restructuration cognitive et l'hygiène du sommeil. Chez les personnes dépendantes aux BZD ou autres hypnotiques, un sevrage supervisé, basé sur l'atteinte d'objectifs successifs, s'ajoute généralement au traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie.

## **Abstract**

The prevalence of chronic insomnia is about 10% in the adult population. This condition is associated with harmful consequences on daytime functioning and quality of life. Benzodiazepines (BZD) are the most prescribed medication for insomnia. Even though BZD has been shown to bring short-term relief from insomnia, their use can be associated with some undesirable effects, such as impaired performance on memory and attention tasks, and increase risks of car accidents, falls and fractures among elderly. Prolonged BZD use may lead to tolerance and dependence. Among nonpharmacological approaches, cognitive-behaviour therapy (CBT) for insomnia, focusing on psychological and behavioural factors maintaining sleep problems, has accumulated empirical evidence of efficacy to improve sleep in primary insomnia. CBT for insomnia is often multicomponent, including stimulus control, sleep restriction, relaxation, cognitive therapy and sleep hygiene education. Among hypnotic-dependent insomniacs, a medically-supervised progressive withdrawal may also be added to CBT for insomnia.

## **Insomnie et benzodiazépines : survol de la problématique et alternatives de traitement**

L'insomnie se définit par des difficultés à initier ou à maintenir le sommeil ou par un sommeil non réparateur (American Psychiatric Association [APA], 2001). L'insomnie est associée à une diminution de la qualité de vie (Chevalier et al., 1999), à la présence de symptômes anxieux et dépressifs (Morin & Ware, 1996), à un risque plus élevé d'abus de substances ou d'alcool (Breslau, Roth, Rosenthal & Andreski, 1996) ainsi qu'à des problèmes de santé plus fréquents (Ohayon, 2002). Une plus grande utilisation des soins de santé, la baisse de productivité, l'absentéisme au travail et les accidents résultant des difficultés de sommeil représentent des coûts importants, tant pour l'individu que pour la société en général (Chilcott & Shapiro, 1996).

Les difficultés de sommeil sont fréquentes : environ 18% de la population québécoise se considèrent insatisfaits de leur sommeil et/ou utilisent une médication pour promouvoir le sommeil (Ohayon & Caulet, 1996). Ohayon (2002) précise, toutefois, que même si plus du tiers de la population rapporte des symptômes d'insomnie, 9 à 15% manifestent ces symptômes accompagnés de conséquences diurnes, 8 à 18% sont insatisfaits de leur sommeil, et 6% rencontrent les critères du syndrome d'insomnie primaire du DSM-IV (APA, 2001).

L'insomnie est plus souvent rapportée par les femmes, les personnes séparées ou veuves et par celles sans emploi (Ford & Kamerow, 1989). L'incidence de l'insomnie augmente avec l'âge (Ohayon, Caulet & Lemoine, 1996), quoique cette relation soit en très grande partie expliquée par l'augmentation des problèmes de santé en vieillissant (Sutton, Moldofsky & Badley, 2001). Un risque plus élevé de développer de l'insomnie est aussi associé à un statut socio-économique plus faible (Ford & Kamerow, 1989), mais ce lien disparaît lorsque l'on tient compte des variables stress et santé (Ohayon, 2002).

### **Épidémiologie de l'utilisation des hypnotiques**

Entre 4 et 10 % de la population générale utilisent une médication, avec ou sans ordonnance, pour promouvoir le sommeil (Mellinger, Balter & Uhlenhuth, 1985; Ohayon

& Caulet, 1996). Les données issues de la population québécoise indiquent une prévalence d'utilisation d'hypnotiques prescrits de 3,8% (Ohayon & Caulet, 1996). Les benzodiazépines (BZD) figurent parmi les hypnotiques les plus utilisés. D'autres agents non benzodiazépiniques agissant sur les mêmes récepteurs, de même que certains anti dépresseurs sédatifs, des antihistaminiques et plusieurs produits en vente libre sont également utilisés contre l'insomnie.

Chez les personnes souffrant d'insomnie, l'utilisation d'hypnotiques s'élève à 21 % dans la population américaine (Gallup Organization, 1991). L'utilisation d'hypnotiques est généralement plus fréquente chez les femmes et chez les personnes âgées (Mellinger et al., 1985; Ohayon et al., 1996; Olfson & Pincus, 1994). Une enquête récente dans les cliniques médicales de la région de Québec (Blais, Morin, Boisclair, Grenier, Guay, 2001) indiquent que les personnes âgées de plus de 55 ans utilisent surtout des médicaments prescrits (BZD), celles âgées entre 34 et 54 consomment davantage des produits naturels, et les plus jeunes (16-34 ans) utilisent surtout des médicaments sans ordonnances. Bien que la prévalence de l'insomnie soit très similaire à travers les pays industrialisés, l'utilisation d'hypnotiques est plus élevée chez les Français, les Italiens et les Québécois, comparativement aux Allemands, aux Anglais et aux Américains.

Parmi les déterminants de l'utilisation à long terme des hypnotiques, l'âge, l'état de santé et la détresse psychologique sont les facteurs qui ont été associés le plus souvent à une utilisation prolongée (Mellinger et al., 1985; Simon, VonKorff, Barlow, Pabiniak & Wagner, 1996). Les personnes qui prolongent leur utilisation souffrent plus souvent d'une maladie physique et prennent une dose quotidienne plus élevée que celles qui cessent leur utilisation après une courte période (Barnas, Whitworth & Fleishhacker, 1993). Des données québécoises récentes indiquent que l'utilisation des BZD sur une période prolongée augmente avec l'âge et ce, de façon indépendante du niveau d'anxiété, de l'état de santé et des déficits cognitifs (Egan, Moride, Wolfson & Monette, 2000).

## **Problèmes associés à l'utilisation des hypnotiques benzodiazépiniques**

L'objectif visé par la prescription d'un hypnotique devrait être de favoriser le sommeil sans entraîner de conséquences néfastes sur le fonctionnement diurne le

lendemain. Les hypnotiques de la famille des BZD sont généralement efficaces pour réduire le délai d'endormissement et les éveils nocturnes, augmenter la durée du sommeil et améliorer la qualité subjective du sommeil des patients souffrant d'insomnie chronique (Nowell et al., 1997). Les BZD altèrent toutefois la physiologie du sommeil : elles ont pour effet d'augmenter la proportion de stade 2 et de réduire les stades 3 et 4, ces derniers étant considérés comme les stades de sommeil les plus profonds et associés à la récupération physique. De plus, bien qu'offrant de nombreux avantages sur les hypnotiques de la génération précédente (par exemple, barbituriques), les BZD ne sont toutefois pas libres d'effets indésirables. Plusieurs études ont permis de mettre en évidence des effets secondaires ainsi que le potentiel différentiel des différentes BZD à entraîner ces effets (voir Johnson & Chernik, 1982; Roth & Roehrs, 1991). Par exemple, des essais cliniques, tant avec des sujets souffrant d'insomnie qu'avec des sujets sains, ont montré que des molécules telles le nitrazepam, le flunitrazepam et le flurazepam, toutes ayant une demi-vie longue, entraînaient une augmentation du temps de réaction à différentes tâches durant l'utilisation de la médication (Hindmarch, 1991). De façon générale, la détérioration de la performance à différentes tâches psychomotrices semble liée à l'augmentation du dosage, mais varierait aussi en fonction de la molécule utilisée, de la durée d'utilisation et du type de tâches psychomotrices effectuées (Moskowitz, Linnoila & Roehrs, 1990).

Les BZD à courte durée d'action comme le triazolam, brotizolam, et le midazolam, ont aussi été associées à des effets indésirables. Ces molécules sont plus souvent associées au développement de la tolérance (Kales, Vgontzas & Bixler, 1995) et à une insomnie de rebond plus fréquente et plus intense lors de l'arrêt (Lader, 1992). De plus, la détérioration de la performance le lendemain de l'utilisation, par exemple à certaines tâches mnésiques et attentionnelles, a clairement été mise en évidence (Bixler, Kales, Menfredi & Vgontzas, 1991; Hindmarch, Sherwood & Kerr, 1993). Néanmoins, ces études ne nous permettent pas de tirer des conclusions sur les effets possiblement irréversibles ou la présence d'un déficit cognitif à long terme.

La situation chez les personnes âgées est particulière, car les mécanismes physiologiques du vieillissement ralentissent grandement l'élimination de la médication.

En plus des problèmes déjà rapportés chez les utilisateurs plus jeunes, l'utilisation chronique chez les aînés a été associée à des effets résiduels plus fréquents, tels les chutes et les fractures (Ray, Griffin, Schaffner, Baught, & Melton, 1987) et à un risque accru d'avoir un accident de la route (Ray, Fought & Decker, 1992).

Le risque de développer une dépendance (physique ou psychologique) aux BZD a été largement documenté (Roy-Byrne & Cowley, 1991) et est probablement à la source de la controverse qui a longtemps entouré l'utilisation de ces médicaments. Bien que cette dépendance physique ne semble pas se manifester par une augmentation volontaire des doses ou l'abus délibéré de la médication, elle peut entraîner un inconfort lors de l'arrêt et être sous-jacente à une utilisation chronique plus ou moins justifiée. Dans un contexte d'utilisation des BZD comme hypnotiques, la dépendance physique se manifesterait surtout par l'apparition d'insomnie de rebond suite à l'arrêt de la médication (Busto et al., 1986; Petursson & Lader, 1981). L'une des hypothèses avancées pour expliquer le cycle du développement de la dépendance aux hypnotiques s'appuie en grande partie sur ce constat: les personnes poursuivraient leur utilisation des hypnotiques, malgré un désir de les cesser, afin d'échapper aux mauvaises nuits de sommeil qui suivent l'arrêt de la médication (Morin, 1993; Schneider-Helmert, 1988).

Au delà de ces problèmes potentiels, l'absence de conclusions claires quant aux effets sur la santé de l'utilisation chronique des hypnotiques benzodiazépiniques comparés aux problèmes engendrés par l'insomnie elle-même rend l'évaluation des coûts et bénéfices difficile.

## **Alternatives thérapeutiques aux benzodiazépines**

De nouvelles molécules non benzodiazépiniques, telles le zolpidem, le zoléplon, le zopiclone, aussi connues sous le nom de molécules « Z », ont été homologuées au cours des dernières années. Contrairement aux BZD qui produisent des effets hypnotiques, anxiolytiques, myorelaxants et anti convulsivants, ces nouvelles molécules ont des effets hypnotiques plus sélectifs au niveau des récepteurs GABA. Bien qu'elles semblent produire moins d'effets secondaires et d'insomnie de rebond que les BZD traditionnelles, ces nouvelles molécules ne sont pas dépourvues d'effets secondaires ou indésirables ou

d'un risque de tolérance et de dépendance (Wagner, Wagner & Hening, 1998). De plus, davantage d'études sur les effets d'un usage chronique demeurent nécessaires.

De façon générale, la pharmacothérapie demeure un adjoint utile pour traiter l'insomnie ponctuelle. C'est toutefois l'utilisation prolongée d'hypnotiques qui, dans plusieurs cas, est maintenue par des facteurs psychologiques et comportementaux (Morin, 1993), qui représente un problème potentiel. Selon la conférence consensuelle sur l'utilisation de médicaments pour promouvoir le sommeil (National Institutes of Health, 1984), le traitement de l'insomnie devrait débuter par l'évaluation et la correction, si nécessaire, de l'hygiène du sommeil et des habitudes de vie qui ont un impact sur ce dernier. Les approches non pharmacologiques, seules ou en combinaison avec la pharmacothérapie ponctuelle, devraient être privilégiées dans le traitement de l'insomnie chronique. Lorsque la pharmacothérapie est nécessaire, les patients devraient recevoir les plus petites doses possibles et ce, pour la période de temps la plus courte possible.

Parmi les approches non pharmacologiques, le traitement cognitivo-comportemental (TCC) de l'insomnie a fait l'objet de nombreuses études empiriques. Le TCC figure parmi les traitements de choix, utilisé seul ou en combinaison avec la pharmacothérapie (Morin, Culbert & Schwartz, 1994). Cette approche thérapeutique met l'accent sur les facteurs psychologiques et comportementaux qui jouent un rôle dans le maintien de l'insomnie. Les objectifs principaux de ce type d'intervention sont de promouvoir une bonne hygiène du sommeil, réduire l'activation physiologique et cognitive au coucher, éliminer certaines habitudes néfastes au sommeil et corriger les conceptions erronées par rapport au sommeil et aux conséquences de l'insomnie. Le but est aussi d'enseigner des méthodes pour mieux composer avec les difficultés de sommeil résiduelles pouvant persister même après un traitement ciblant l'insomnie. Il existe plusieurs interventions cognitivo-comportementales qui peuvent être ou non combinées.

### **Le contrôle par le stimulus**

La composante de contrôle par le stimulus consiste en une série de règles comportementales visant à régulariser le cycle veille-sommeil. Cette technique vise à amener l'individu à ré-associer le lit et l'environnement de la chambre à coucher avec le

sommeil plutôt qu'avec l'activation et la frustration causées par l'incapacité de dormir. Les règles à suivre sont : (a) aller au lit seulement lorsque somnolent; (b) utiliser le lit et la chambre à coucher seulement pour le sommeil et les activités sexuelles (ne pas lire, regarder la télévision ou faire de résolution de problèmes); (c) sortir du lit et aller dans une autre pièce lorsque incapable de dormir dans un délai de 15 à 20 minutes; (d) retourner au lit uniquement lorsque la somnolence revient (cette étape est répétée aussi souvent que nécessaire durant la nuit); (e) se lever à la même heure tous les matins sans égard à la quantité de sommeil obtenue la nuit précédente; et (f) éviter les siestes diurnes. Plusieurs études ont démontré l'efficacité du contrôle par le stimulus, soit comme modalité de traitement unique ou lorsque combiné avec d'autres procédures (Morin et al., 1994; Morin, Colecchi, et al., 1999; Murtagh, & Greenwood, 1995).

### **La restriction du sommeil**

Les personnes souffrant d'insomnie passent souvent de longues périodes au lit, s'efforçant ainsi de récupérer le sommeil perdu. Cette durée excessive de temps passé au lit contribue à fragmenter le sommeil et à perpétuer l'insomnie. Le but de la restriction du sommeil est de consolider le sommeil sur une plus courte période de temps passé au lit en déterminant à l'avance une période allouée au sommeil, appelée «fenêtre de sommeil». Cette fenêtre devrait être égale à la durée moyenne du sommeil enregistrée au niveau de base. Elle sera ajustée périodiquement en se basant sur l'efficacité du sommeil (i.e. le ratio du temps total de sommeil au temps passé au lit multiplié par 100) de la dernière semaine. Ainsi, si l'efficacité du sommeil est inférieure à 85%, 15 minutes sont retranchées de la fenêtre de sommeil. Si, au contraire, elle est égale ou supérieure à 85%, quinze minutes peuvent y être ajoutées. L'ajustement de la fenêtre est poursuivi jusqu'à ce qu'une durée optimale de sommeil soit atteinte. La fenêtre de sommeil ne devrait généralement pas être réduite à moins de cinq heures afin de prévenir une somnolence diurne excessive. La restriction du sommeil induit une légère privation de sommeil, favorisant ainsi un endormissement plus rapide, une plus grande continuité du sommeil et diminuant la variabilité de ce dernier d'une nuit à l'autre. L'efficacité de cette technique a été démontrée, qu'elle soit utilisée seule (Friedman, Bliwise, Yesavage, & Salom, 1991; Spielman, Saskin, & Thorpy, 1987) ou en combinaison avec d'autres composantes non

pharmacologiques (Morin, Colecchi, et al., 1999). Cette intervention peut également réduire l'insomnie de rebond pendant la période de sevrage des hypnotiques.

### **La relaxation**

L'insomnie est souvent associée à des degrés élevés de tension, d'anxiété et d'activation tant le jour que la nuit. L'objectif des différentes procédures de relaxation est de réduire cette activation. Il existe plusieurs types d'entraînement à la relaxation, tels que la relaxation musculaire progressive, l'imagerie mentale, l'auto-hypnose, la méditation, etc. Dans le cadre du traitement de l'insomnie primaire, ce type d'interventions produit des résultats supérieurs à des conditions contrôles, mais demeure inférieur à la restriction du sommeil et au contrôle par le stimulus (Morin et al., 1994; Murtagh & Greenwood, 1995). La relaxation musculaire progressive s'est toutefois avérée une procédure efficace pour améliorer le sommeil et réduire l'utilisation d'hypnotiques chez des adultes souffrant d'insomnie et prenant régulièrement des hypnotiques (Lichstein et al., 1999)

### **La restructuration cognitive**

Les personnes souffrant d'insomnie entretiennent souvent des croyances et des attitudes erronées qui alimentent la détresse émotionnelle et les perturbations du sommeil. Ces cognitions incluent des conceptions erronées par rapport aux causes et aux conséquences de l'insomnie, des attentes irréalistes à propos de ce que devrait être une bonne nuit de sommeil et l'impression de n'avoir aucun contrôle sur son sommeil. L'objectif de la restructuration cognitive est de remettre en question ces cognitions et de les remplacer par des pensées alternatives plus adaptées. L'efficacité de la restructuration cognitive n'a pas été évaluée comme modalité unique de traitement, mais plusieurs études ont démontré des gains thérapeutiques significatifs lorsque cette technique est intégrée à une intervention à composantes multiples (Morin, Hauri, et al., 1999). La thérapie cognitive peut être très utile pendant le sevrage d'hypnotiques, en modifiant les croyances erronées sur le sommeil et en amenant le patient à développer une plus grande tolérance aux symptômes de sevrage (Pat-Horenczyk et al., 1994).

## L'hygiène du sommeil

L'hygiène du sommeil vise à fournir à l'individu des informations de base sur le sommeil et l'insomnie, ainsi que sur les facteurs environnementaux et les habitudes de vie pouvant nuire au sommeil. Ces informations ont généralement trait à l'impact sur le sommeil (a) de la caféine et des autres stimulants; (b) de l'alcool; (c) de l'activité physique; et (d) de facteurs environnementaux, tels que la lumière, le bruit et la température de la chambre (soit trop ou pas assez élevée).

## Modalités d'implantation

Le traitement cognitivo-comportemental peut être implanté sous forme de rencontres individuelles, de rencontres de groupe ou encore à l'aide d'un manuel d'autotraitement (bibliothérapie) (Mimeault & Morin, 1999). Il est souvent administré à une fréquence hebdomadaire, généralement en petits groupes (e. g., de quatre à six personnes), sur une période variant entre six et dix semaines.

## Le retrait graduel de la médication

La tenue d'un journal quotidien du sommeil est une procédure standard dans le traitement de l'insomnie. Cet agenda du sommeil inclut généralement des entrées pour divers paramètres qualitatifs et quantitatifs du sommeil (e. g. l'heure du coucher, le délai d'endormissement, le sentiment d'être reposé au lever, etc.) ainsi que pour le type, la fréquence et le dosage du ou des hypnotiques utilisés (incluant l'alcool et les médicaments en vente libre). L'agenda du sommeil est souvent utilisé pendant une période d'environ deux semaines au niveau de base, puis est complété par l'individu durant tout le déroulement du sevrage. En plus de fournir des données de niveau de base, l'agenda est utile pour illustrer et évaluer le progrès, la sévérité des symptômes d'insomnie et de sevrage et l'observance des recommandations du sevrage.

De façon générale, il est recommandé d'effectuer l'arrêt de la médication de façon graduelle et sous supervision médicale. Les étapes à suivre sont décrites dans un plan de sevrage écrit remis à la personne (Morin, Baillargeon & Bastien, 2000). La première de ces étapes est le développement d'objectifs réalistes. Chaque semaine, la personne se fixe

un objectif avec l'aide du médecin concernant la quantité de médication et la fréquence d'utilisation pour la semaine à venir, puis évalue à quel point elle pense être capable de le rencontrer. Quand la personne ne croit pas fermement en ses capacités d'atteindre son objectif (i.e. lorsque sa perception d'efficacité personnelle est peu élevée), il est préférable de réviser l'objectif fixé ou encore le reporter à la semaine suivante.

Chez les personnes utilisant plus d'une BZD, une phase de stabilisation à l'utilisation d'une seule BZD constitue l'étape suivante. Cette période de stabilisation peut durer une ou deux semaines. À la fin de cette période, la personne ne devrait consommer qu'une seule médication pour le sommeil.

La première réduction est d'environ 25% de la dose initiale. La réduction du dosage est répétée aux deux semaines jusqu'à ce que la plus petite dose disponible soit atteinte. Lorsque cette dose minimale est atteinte, des nuits sans médication («*drug holidays*») sont introduites de façon progressive. Le choix des nuits avec ou sans médication se fait en fonction des difficultés anticipées. Initialement, il est préférable de choisir des nuits où il y a un minimum d'appréhension concernant le fonctionnement du lendemain (par exemple, tout d'abord les fins de semaine), pour éventuellement introduire des nuits sans médication même les soirs de semaine ou l'individu anticipe des difficultés possibles en raison des demandes du lendemain (par exemple, examen, réunion importante).

Enfin, l'utilisation d'hypnotiques au besoin (PRN) est graduellement abandonnée au profit d'une utilisation prévue à l'avance, i.e. lors de nuits présélectionnées par la personne (par exemple, lundi, mercredi et vendredi) et à un moment fixe (e. g. 30 minutes avant d'aller dormir) et ce, peu importe s'il y a présence ou non de difficultés de sommeil. Cette prescription fixe peut faire en sorte que la personne ne puisse prendre sa médication lors d'une nuit plus difficile et, à l'opposé, doive obligatoirement en prendre une alors qu'elle n'en ressent pas le besoin. Cette procédure est utilisée afin d'affaiblir l'association entre le fait de ne pas dormir et le comportement de prise d'hypnotiques; elle fournit à la personne des occasions de mettre en pratique les stratégies de gestion des difficultés de sommeil apprises en cours de traitement.

La dernière étape est l'arrêt complet de la médication. Bien qu'apparemment évidente, cette étape mérite une attention particulière. Certains patients la considèrent très difficile et deviennent anxieux à propos de l'abandon de la médication et de ses conséquences potentielles sur leur sommeil. Il devient alors utile de leur rappeler que la quantité minimale de médication utilisée à ce moment a vraisemblablement très peu d'effets objectifs sur le sommeil. L'anxiété et les inquiétudes reliées à l'abandon de la médication, que le patient peut apprendre à gérer, sont des causes beaucoup plus probables des perturbations du sommeil anticipées (Morin et al., 2000).

Les plans de sevrage sont individualisés, ils prennent en considération le type de BZD (à courte ou longue durée d'action), le dosage et la fréquence d'utilisation. Les diminutions hebdomadaires du dosage varient également en fonction du confort et de la perception d'efficacité personnelle de l'individu ainsi que de la présence ou non de symptômes de sevrage. La durée du programme de sevrage devrait néanmoins être limitée (e. g. 8 à 10 semaines). Certaines balises peuvent être établies pour respecter ces limites temporelles, un plan initial de sevrage peut par exemple comprendre les balises suivantes : avoir diminué le dosage de 25% à la deuxième semaine, de 50% à la mi-traitement et de 100% à la dixième semaine.

---

Insérez Figure 1.1 ici

---

## **Efficacité des programmes de sevrage d'hypnotiques**

L'efficacité des TCC pour l'insomnie primaire chez des personnes non médicamenteuses est bien documentée (Murtagh & Greenwood, 1995; Morin, Hauri, et al., 1999; Morin et al., 1994). Ce n'est que récemment, toutefois, que les chercheurs ont commencé à s'intéresser aux utilisateurs chroniques de BZD et autres hypnotiques, surtout après que l'on ait observé que les utilisateurs d'hypnotiques ne répondaient pas aussi bien au TCC que les personnes non médicamenteuses.

Sept études ont évalué l'efficacité de protocoles de sevrage pour les utilisateurs chroniques de somnifères, BZD ou autres (Baillargeon et al., 2003; Espie, Lindsay & Brooks, 1988; Kirmil-Gray, Eagleston, Thorenson, & Zarcone, 1985; Lichstein & Johnson, 1993; Lichstein et al., 1999; Morin, Colecchi, Ling & Sood, 1995; Morin et al., 2004). Dans l'ensemble, les résultats de ces études indiquent qu'un sevrage supervisé, avec ou sans traitement psychologique ciblant spécifiquement l'insomnie, produit des réductions importantes dans la quantité (90%) et la fréquence (85%) d'utilisation d'hypnotiques. Entre 70% et 80% d'utilisateurs chroniques sont abstinents à l'intérieur d'une période de 8-10 semaines (Baillargeon et al., 2003; Morin et al., 2004). Bien que prometteurs, ces résultats doivent être tempérés puisque les taux de rechutes se situent autour de 20% aux suivis de 6 et 12 mois après la fin du sevrage. Comme pour les autres problèmes d'abus de substances, il semble essentiel d'intégrer une composante de prévention de la rechute afin de maintenir les gains thérapeutiques.

Le sevrage supervisé semble constituer une composante essentielle à l'arrêt des BZD chez les utilisateurs chroniques. Le soutien et les encouragements du clinicien à discontinuer la médication ne sont généralement pas suffisants pour produire des changements à long terme, surtout chez les utilisateurs ayant infructueusement à maintes reprises essayé de cesser leurs hypnotiques. La plupart des personnes cessant l'utilisation d'hypnotiques ont besoin d'un encadrement structuré avec des objectifs précis. Ceci peut se faire dans le cadre de consultations hebdomadaires brèves avec le médecin, durant lesquelles l'intervention porte uniquement sur l'atteinte des objectifs de diminution de la médication et sur la gestion des effets du sevrage. Bien que cette composante semble essentielle, elle n'est pas toujours suffisante. L'ajout du TCC ciblant spécifiquement l'insomnie est très importante pour aider l'individu à gérer ses difficultés de sommeil, lesquelles deviennent plus manifestes durant le sevrage. Le TCC permet également de réduire ou de mieux tolérer les symptômes de sevrage. La nature et l'étendue de cette intervention pourront varier en fonction des besoins de chacun. Pour certains, le support et l'information sur la nature transitoire des symptômes de sevrage suffiront, alors que d'autres personnes plutôt anxieuses pourront bénéficier de la relaxation. En présence de facteurs comportementaux et psychologiques contribuant au maintien de l'insomnie et de la prise de somnifères, l'implantation d'un TCC formel s'avère souvent essentiel. Il est

généralement préférable de débuter le sevrage tôt dans le processus thérapeutique plutôt que d'attendre en fin de TCC, même lorsque les personnes appréhendent l'arrêt de la médication (Espie et al., 1988).

En résumé, l'insomnie constitue un problème de santé très répandu menant souvent à l'utilisation de BZD et autres hypnotiques. Même si l'intention initiale est de limiter leur utilisation à une courte période, celle-ci s'avère souvent plus longue que prévu. Le sevrage des hypnotiques suite à l'utilisation prolongée peut donc s'avérer un défi de taille pour la personne et le clinicien. Toutefois, il existe maintenant des méthodes d'intervention efficaces permettant de faciliter l'arrêt de cette médication.

## Références

- American Psychiatric Association. (2001). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4<sup>e</sup> ed.) Text Revised.* Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Baillargeon, L., Landreville, P., Verreault, R., Beauchemin, J.-P., Grégoire, J.-P. & Morin, C.M. (2003). Discontinuation of benzodiazepines among older insomniac adults treated with cognitive-behavioural therapy combined with gradual tapering : A randomized trial. *Canadian Medical Association Journal, 169*, 1015-1020.
- Barnas, C., Whitworth, A. B. & Fleishhacker, W. W. (1993). Are patterns of benzodiazepine use predictable? A follow-up study of benzodiazepine users. *Psychopharmacology, 111*, 301-305.
- Bixler, E. O., Kales, A., Manfredi, R. L. & Vgontzas, A. N. (1991). Triazolam and memory loss. *Lancet, 338*, 883-884.
- Blais, F., Morin, C.M., Boisclair, A., Grenier, V., Guay, B. (2001). L'insomnie: Prévalence et traitement chez les patients consultant en médecine générale. *Le Médecin de famille canadien, 47*, 759-767.
- Busto, U., Sellers, E. M., Naranjo, C. A., Cappell, H., Sanches-Craig, M., Sykora, K. (1986). Withdrawal from long-term therapeutic use of benzodiazepines. *New England Journal of Medicine, 315*, 854-859.
- Breslau, N., Roth, T., Rosenthal, L. & Andreski, P. (1996). Sleep disturbances and psychiatric disorders : A longitudinal epidemiological study of young adults. *Biological Psychiatry, 39*, 411-418.
- Chevalier, H., Los, F., Boichut, D., Bianchi, M., Nutt, D. J., Hajak, et al. (1999). Evaluation of severe insomnia in the general population : Results of a European multinational survey. *Journal of Psychopharmacology, 13*, S21-S24.

- Chilcott, L. A. & Shapiro, C. M. (1996). The socioeconomic impact of insomnia. An overview. *PharmacoEconomics*, 10, 1-14.
- Egan, M., Moride, Y., Wolfson, C. & Monette, J. (2000). Long-term continuous use of benzodiazepines by older adults in Quebec : Prevalence, incidence and risk factors. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48, 811-816.
- Espie, C., Lindsay, W., & Brooks, D. (1988). Substituting behavioural treatment for drugs in the treatment of insomnia: An exploratory study. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 19, 51-56.
- Ford, D. E. & Kamerow, D. B. (1989). Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. *Journal of the American Medical Association*, 262, 1479-1484.
- Friedman, L., Bliwise, D. L., Yesavage, J. A. & Salom, S. R. (1991). A preliminary study comparing sleep restriction and relaxation treatments for insomnia in older adults. *Journal of Gerontology*, 46, 1-8.
- Gallup Organization. (1991). *Sleep in America*. Princeton, NJ : Gallup Organization.
- Hindmarch, I. (1991). Residual effects of hypnotics: An update. *Journal of Clinical Psychiatry*, 52, 14-15.
- Hindmarch, I., Sherwood, N., & Kerr, J. S. (1993). Amnestic effects of triazolam and other hypnotics. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry*, 17, 407-413
- Johnson, L. C., Chernik, D. A. (1982). Sedative-hypnotics on human performance. *Psychopharmacology*, 76, 101-103.
- Kales, A., Vgontzas, A. N. & Bixler, E. O. (1995). Benzodiazepine side effects: role of pharmacokinetics and pharmacodynamics. *Pharmacology*, 51, 205-223.

- Kirmil-Gray, K., Eagleston, J.R., Thoresen, C.E. & Zarcone V.P. (1985). Brief consultation and stress management treatments for drug-dependent insomnia: Effects on sleep quality, self-efficacy, and daytime stress. *Journal of Behavioral Medicine*, 8, 79-99.
- Lader, M. (1992). Rebound insomnia and newer hypnotics. *Psychopharmacology*, 108, 248-255.
- Lichstein, K.L. & Johnson, R.S. (1993). Relaxation for insomnia and hypnotic medication use in older women. *Psychology and Aging*, 8, 103-111.
- Lichstein, K. L., Peterson, B. A., Riedel, B. W., Means, M. K., Epperson, M. T. & Aguillard, R. N. (1999). Relaxation to assist sleep medication withdrawal. *Behavior Modification*, 23, 379-402.
- Mellinger, G. D., Balter, M. B. & Uhlenhuth, E. H. (1985). Insomnia and its treatment : Prevalence and correlates. *Archives of General Psychiatry*, 42, 225-232.
- Mimeault, V. & Morin, C. M. (1999). Self-help treatment for insomnia : Bibliotherapy with and without professional guidance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 511-519.
- Morin, C. M. (1993). *Insomnia. Psychological assessment and management*. New York : The Guilford Press.
- Morin, C. M., Baillargeon, L. & Bastien, C. (2000). Discontinuation of sleep medication. In K. L. Lichstein & C. M. Morin. *Treatment of late-life insomnia* (pp. 271-296). Thousand Oaks, California : Sage Publications Ltd.
- Morin, C. M., Bastien, C, Guay, B., Radouco-Thomas, M., Leblanc, J., Vallières, A. et al. (2004). Insomnia and chronic use of benzodiazepines : A randomized clinical trial of supervised tapering, cognitive-behavior therapy, and a combined approach to facilitate benzodiazepine discontinuation.

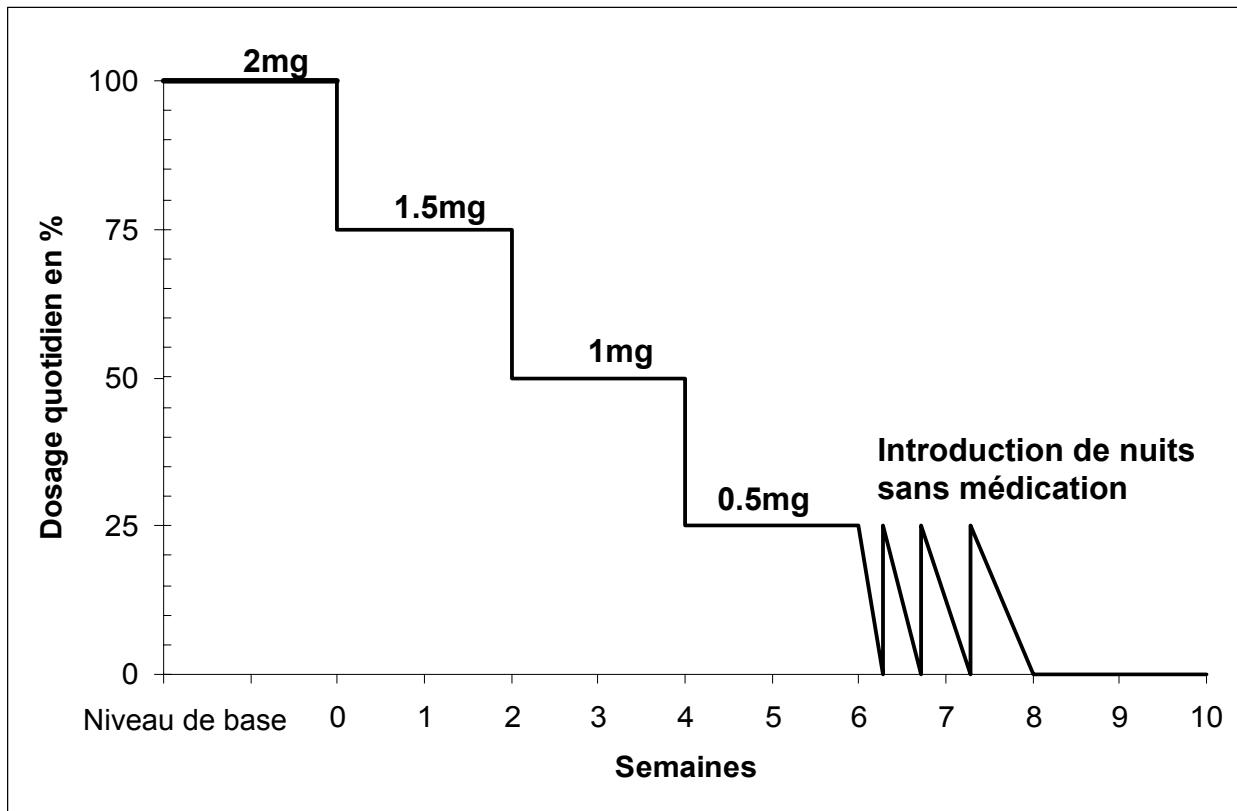
- Morin, C.M., Colecchi, C.A., Ling, W.D. & Sood, R.K. (1995). Cognitive behavior therapy to facilitate benzodiazepine discontinuation among hypnotic-dependent patients with insomnia. *Behavior Therapy*, 26, 733-745.
- Morin, C. M., Colecchi, C. A., Stone, J., Sood, R. & Brink, D. (1999). Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia : A randomized clinical trial. *Journal of the American Medical Association*, 281, 991-999.
- Morin, C. M., Culbert, J. P. & Schwartz, S. M. (1994). Nonpharmacological interventions for insomnia : A meta-analysis of treatment efficacy. *American Journal of Psychiatry*: 151, 1172-1180.
- Morin, C. M., Hauri, P. J., Espie, C. A., Spielman, A. J., Buysse, D. J. & Bootzin, R. R. (1999). Nonpharmacological treatment of chronic insomnia. *Sleep*, 22, 1134-1156.
- Morin, C. M. & Ware, J. C. (1996). Sleep and psychopathology. *Applied and Preventive Psychology*, 5, 211-224.
- Moskowitz, H., Linnoila M., Roehrs, T. (1990). Psychomotor performance in chronic insomniacs during 14-day use of Flurazepam and Midazolam. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 10, 44S-55S.
- Murtagh, D. R. R. & Greenwood, K. M. (1995). Identifying effective psychological treatments for insomnia : A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 26, 79-89.
- Nowell, P. D., Mazumdar, S., Buysse, D., Dew, M. A., Reynolds, C. F., Kupfer, D. J. (1997). Benzodiazepines and zolpidem for chronic insomnia : A meta-analysis of treatment efficacy. *Journal of the American Medical Association*, 278, 2170-2177.
- National Institutes of Health (1984). Consensus conference. Drugs and insomnia : the use of medications to promote sleep. *Journal of the American Medical Association*; 251, 2410-2414.

- Ohayon, M. M. (2002). Epidemiology of insomnia : What we know and what we still need to learn. *Sleep Medicine Review*, 6, 97-111.
- Ohayon, M. M. & Caulet, M. (1996). Psychotropic medication and insomnia complaints in two epidemiological studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41, 457-464.
- Ohayon, M., Caulet, M. & Lemoine, P. (1996). Sujets âgés, habitudes de sommeil et consommation de psychotropes dans la population française. *L'Encéphale*, 22, 337-350.
- Olfson, M. & Pincus, H. A. (1994). Use of benzodiazepines in the community. *Archives of Internal Medicine*, 154, 1235-1240.
- Pat-Horenczyk, R., Hacohen, D., Peled, M., Zomer, J., & Lavie, P. (1994). Changes in attitudes toward insomnia following cognitive intervention as part of a withdrawal treatment from hypnotics [Abstract]. *Sleep Research*, 23, 184.
- Petursson H. & Lader, M. H. (1981). Withdrawal from long-term benzodiazepine treatment. *British Medical Journal*, 283, 643-645.
- Ray, W. A., Griffin, M. R., Schaffner, W., Baugh, D. K. & Melton, J. L. (1987). Psychotropic drug use and the risk of hip fracture. *New England Journal of Medicine*, 316, 363-369.
- Ray, W. A., Fought, R. L., Decker, M.D. (1992). Psychoactive drugs and the risk of injurious motor vehicle crashes in elderly drivers. *American Journal of Epidemiology*, 136, 873-883.
- Roth, T., & Roehrs, T. (1991). A review of the safety profiles of benzodiazepine hypnotics. *Journal of Clinical Psychiatry*, 52, 38-41.
- Roy-Byrne, P. P., & Cowley, D. S. (Eds). (1991). *Benzodiazepines in clinical practice: Risks and benefits*. Washington, DC: American Psychiatric Press.

- Schneider-Helmert, D. (1988). Why low-dose benzodiazepine-dependent insomniacs can't escape their sleeping pills. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 78, 706-711.
- Simon, G. E., VonKorff, M., Barlow, W., Pabiniak, C. & Wagner, E. (1996). Predictors of chronic benzodiazepine use in a health maintenance organization sample. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49, 1067-1073.
- Spielman, A. J., Saskin, P. & Thorpy, M. J. (1987). Treatment of chronic insomnia by restriction of time in bed. *Sleep*, 10, 45-56.
- Sutton, D. A., Moldofsky, H. & Badley, E. M. (2001). Insomnia and health problem in Canadians. *Sleep*, 6, 665-670.
- Wagner, J., Wagner, M.L., Hening, W. (1998). Beyond benzodiazepines: Alternative pharmacologic agents for the treatment of insomnia. *The Annals of Pharmacotherapy*, 32, 680-691.

## **Titres des figures**

*Figure 1.1 Exemple d'un plan de sevrage individualisé : Lorazepam 2 mg*



**Chapitre 2. *Hypnotic Taper With or Without Self-Help Treatment of Insomnia* (Article)**

## Hypnotic Taper With or Without Self-Help Treatment of Insomnia

Geneviève Belleville, M.Ps., Catherine Guay, B.A., Bernard Guay, M.D. & Charles M.

Morin, Ph.D.

Heading : Hypnotic taper and self-help treatment of insomnia

Correspondence : Charles M. Morin, Ph.D., Université Laval, École de Psychologie,  
Pavillon F.A.S., Quebec, CANADA. Telephone : (418) 656-3275 ; Fax : (418) 656-5152 ;  
E-mail : cmorin@psy.ulaval.ca

## Résumé

La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) peut faciliter l'arrêt des hypnotiques lors du traitement de l'insomnie. Cependant, ce type d'intervention est souvent coûteux et peu accessible. Cette étude a pour but de comparer l'efficacité d'une intervention minimale de sevrage graduel des hypnotiques, utilisée seule ou en combinaison avec une TCC de l'insomnie sous forme d'auto-traitement (ou bibliothérapie). Les résultats ont montré une diminution de la fréquence d'utilisation hebdomadaire d'hypnotiques dans les deux conditions, passant d'une utilisation quasi quotidienne à moins d'une fois par semaine. La dose quotidienne utilisée (en équivalent lorazépam) est passée de 1,67 mg à 0,12 mg. Les participants recevant une TCC de l'insomnie ont amélioré leur efficacité de sommeil de 8%, et leur temps d'éveil a diminué de 52 minutes. Chez les participants effectuant leur sevrage sans les recommandations de la TCC, ces paramètres sont restés inchangés. Le temps de sommeil est resté stable pendant le sevrage pour les participants des deux conditions (avec ou sans TCC). Les présents résultats suggèrent qu'une intervention de sevrage brève mais systématique peut aider les utilisateurs chroniques d'hypnotiques à cesser leur médication. L'addition d'un auto-traitement de l'insomnie, une alternative accessible et peu coûteuse à la psychothérapie individuelle, a produit des améliorations du sommeil importantes.

## **Abstract**

Cognitive-behavior therapy (CBT) has been shown effective to facilitate hypnotic discontinuation in the context of insomnia treatment. However, such structured intervention may be time-consuming and is not always readily accessible. This study aimed to compare the efficacy of a minimal intervention focusing on a hypnotic taper schedule, used alone or combined with a self-help treatment for insomnia. Mean weekly hypnotic use decreased in both conditions, from a nearly nightly use at baseline to less than once a week at posttreatment. Mean nightly dosage (in lorazepam equivalent) decreased from 1.67 mg to 0.12 mg. Participants who received CBT improved their sleep efficiency by 8%, while those who did not remained stable. Total wake time decreased by 52 min among CBT participants and increased by 13 min among those receiving the taper schedule alone. Total sleep time remained stable throughout withdrawal in both CBT and taper conditions. The present findings suggest that a brief intervention providing a systematic withdrawal schedule might be sufficient in helping chronic users stop their hypnotic medication. The addition of a self-help treatment focusing on insomnia, a readily available and cost-effective alternative to individual psychotherapy, produced greater sleep improvement relative to the taper condition alone.

## Hypnotic Taper With or Without Self-Help Treatment of Insomnia

Insomnia is a prevalent complaint: 9 to 15% of the general population report disrupted sleep accompanied with daytime consequences (Ohayon, 2002). Chronic insomnia is associated with functional impairment, reduced quality of life, higher risk for depression, and increased utilization of health care services (Chevalier et al., 1999; Chilcott & Shapiro, 1996; Ford & Kamerow, 1989; Ohayon, 2002).

Although individuals with insomnia do not frequently seek treatment for their sleep problems (42% never consulted for their insomnia), when they do consult, pharmacotherapy is the most common treatment received (Morin, LeBlanc, Daley, Grégoire & Mérette, *in press*). Use of hypnotic medication ranges from 3 to 10% in the general population (Mellinger, Balter & Uhlenhuth, 1985; Ohayon & Caulet, 1996) and increases to 20% amongst the elderly (Laurier, Dumas & Grégoire, 1992; Hohagen et al., 1994).

Benzodiazepines (BZD), the most common class of medication prescribed for insomnia (Hohagen et al., 1993; 1994), produces reliable improvements in subjective and objective sleep parameters (Holbrook, Crowther, Lotter, Cheng & King, 2000; Nowell et al., 1997). However, they can be associated with a number of undesirable effects, such as mild cognitive and psychomotor impairment (Hindmarch, 1991), EEG sleep alterations (e.g., suppression of slow-wave sleep) (Parrino & Terzano, 1996), daytime anxiety (Adam & Oswald, 1989) and, in elderly, increased risk of fall and hip fracture (Cumming & Le Couteur, 2003) and car accident (Ray, Fought & Decker, 1992).

Even if long-term use of BZD hypnotics is not recommended to treat insomnia (National Institutes of Health, 1984; 1990; 2005; Roth, Hajak & Ustun, 2001), a significant proportion of hypnotic users become chronic users. Many authors have expressed concerns about the cognitive and memory impairment (Paterniti, Dufouil & Alpérovitch, 2002; Tönne et al., 1995) and the harmful consequences on health and life expectancy (Kramer, 2000; Kripke et al., 1998) associated with long-term use, especially in elderly. Furthermore, it has been shown that tolerance to the hypnotic effect of BZD develops after two to six

weeks of daily use (Soldatos, Dikeos & Whitehead, 1999). Withdrawal symptoms, such as rebound insomnia (Soldatos et al., 1999), anxiety (Hanin & Marks, 1988), distress (O'Connor et al., 1999; 2004) and sensory disturbances (Lader, 1998), may be associated with an abrupt discontinuation. The experience of these symptoms, along with an overestimation of the efficacy of the medication (Schneider-Helmert, 1988), can lead to a return to the daily use of the medication, dose escalation due to increased tolerance and the progressive development of dependence.

A new generation of hypnotics has been developed to remedy to the shortcomings of BZD. Zaleplon (Weitzel, Wickman, Augustin & Strom, 2000), zolpidem (Scharf, Roth, Vogel & Walsh, 1994) and zopiclone (Hajak, Clarenbach, Fischer, Haase & Rüther, 1994) have been shown effective to improve sleep among insomniacs. These new compounds act on neuroreceptors in a more specific way than BZD (Doble et al., 1995), thus causing less undesirable effects (Israel & Kramer, 2002). Rebound insomnia after discontinuation of these hypnotics is either mild (Hajak et al., 1998; Lader, 1998) or absent (Fleming, McClure, Mayes, Phillips & Bourgoin, 1990). The safer profile of these medications has made them a treatment of choice for insomnia, especially when BZD are contraindicated (e.g., with former alcohol or drug abusers). However, they are not completely exempt of undesirable effects. For example, mild cognitive and psychomotor impairment (Evans, Funderburk & Griffiths, 1990; O'Hanlon, 1995) and increased risk of hip fracture (Wang, Bohn, Glynn, Mogun & Avorn, 2001) have been associated with the prolonged use of zolpidem and zopiclone. There have also been disparate case reports of severe dependence on zolpidem (Bottlender, Schütz, Möller & Sokya, 1997; Ravishankar & Carnwath, 1998), and seizures upon withdrawal (Aragona, 2000). Even if the prevalence of dependence and undesirable effects appears to be lower than that with the BZD, long-term use is still not recommended (Hajak & Rodenbeck, 1996; Holm & Goa, 2000; Roth, 1999).

Supervised gradual withdrawal scheduled over an eight to ten week period has been shown effective to help 50% to 67% of chronic users to completely discontinue their hypnotic drug (Murphy & Tyrer, 1991; Schweizer, Case & Rickels, 1989) and to minimize withdrawal symptoms during discontinuation (Ashton, 1995). Psychological interventions have been developed to facilitate hypnotic taper and to help maintain abstinence (Elsesser,

Sartory & Maurer, 1996; Fraser, Peterkin, Gamsu & Baldwin, 1990; Kirmil-Gray, Eagleston, Thoresen & Zarcone, 1985; Sanchez-Craig, Cappell, Bustos & Kay, 1987). A few studies have assessed the benefits of adding a cognitive-behavioral treatment for insomnia (e.g., stimulus control, relaxation, multicomponent) to a supervised hypnotic taper. Their results generally show that participants who received a cognitive-behavioral intervention improve their sleep to a greater extent than those who received the taper intervention alone (Lichstein et al., 1999; Riedel et al., 1998). Concerning post-intervention hypnotic use, results are inconsistent: some studies indicate a greater proportion of participants who have completely withdrawn from hypnotic use in the combined CBT and taper intervention (Baillargeon et al., 2003) while others show no (Lichstein et al., 1999; Riedel et al., 1998) or small (Morin et al., 2004) superiority of the combined intervention.

Even if CBT has been shown effective to facilitate hypnotic discontinuation in the context of insomnia treatment, such structured intervention may be time-consuming and is not always readily accessible. Although successful efforts have been made to implement this kind of intervention in residences for the elderly (Gilbert, Innes, Owen & Sansom, 1993) and in medical practices (Morgan, Dixon, Mathers, Thompson & Tomeny, 2003), general practitioners, often the first to be consulted, are not typically trained to implement cognitive-behavioral interventions along with encouragements to decrease hypnotic use. To increase treatment accessibility, a self-help format of CBT for insomnia has been developed (Mimeault & Morin, 1997; Morin, Beaulieu-Bonneau, LeBlanc & Savard, 2005) and, when combined to brief weekly telephone supervision, proven as efficacious as a group or individual therapy (Bastien, Morin, Ouellet, Blais & Bouchard, 2004). This treatment modality has never been tested in a hypnotic taper context. This study aimed to compare the efficacy of a minimal intervention focusing on a hypnotic taper schedule, used alone or combined with a self-help treatment for insomnia. The main outcome variables are hypnotic use and sleep parameters.

## Method

### Participants

Fifty-three chronic users of hypnotics were recruited through media advertisement in the metropolitan region of Quebec City (Figure 2.1). Inclusion criteria were: (a) aged 18 or over; (b) use a medication to promote sleep (BZD, zopiclone, zaleplon or zolpidem) more than three nights a week for at least three months; (c) difficulties to initiate or maintain sleep more than three nights a week for at least six months and (d) significant distress or daytime impairment (fatigue, difficulty concentrating, etc.) related to sleep disturbances. Since hypnotic use can mask the presence of insomnia, conditions c and d could be fulfilled either at the time of initial assessment or in the past when the medication was not taken. Exclusion criteria were: (a) the presence of a medical or psychological disorder related to the sleep problems (e.g., Major Depression Disorder); (b) another sleep disorder (e.g., obstructive sleep apnea); (c) use of a psychotropic medication for a condition other than insomnia (e.g., use of a BZD during the day for anxiety); (d) currently in psychotherapy; and (e) use of another medication interfering with sleep (e.g., certain anti-inflammatory).

---

Insert Figure 2.1 about here

---

### Measures

*Sleep diaries.* Sleep diaries (Morin, 1993) were completed daily to provide subjective estimates of sleep parameters. It included the following information: (a) use of hypnotics (type and dosage); (b) bedtime and rising time; (c) sleep onset latency (SOL); (d) frequency and length of nocturnal awakenings; (e) time of last awakening, (f) sleep quality; and (g) feeling of rest upon awakening. Wake after sleep onset (WASO), early morning awakening (EMA), total wake time (TWT), total sleep time (TST) and sleep efficiency (SE) were derived from these data.

*Insomnia Severity Index (ISI).* The ISI (Morin, 1993) is a quantitative index of sleep impairment and its daytime consequences. Seven Lickert-type items assess the following: (a) severity of problems with sleep initiation, sleep maintenance or early morning awakenings; (b) satisfaction towards sleep; (c) interference with daytime functioning; (d) noticeability of difficulties associated with the sleep problems; and (e) level of distress caused by the sleep disturbances. The ISI has good internal consistency and is a reliable subjective measure to assess sleep impairment (Bastien, Vallières & Morin, 2001). The French version has previously been validated (Blais, Gendron, Mimeault & Morin, 1997). In this study, we used the patient-rated version for each assessment time and the clinician-rated version at pre-, posttreatment and 6-month follow-up.

*The Clinical Institute Withdrawal Assessment – Benzodiazepines (CIWA-B).* The CIWA-B (Busto, Sykora & Sellers, 1989) has 20 five-point items designed to assess and monitor the type and severity of symptoms possibly attributable to BZD withdrawal. The first three items (restlessness, tremor, and sweating) are rated by the treating physician, and the last 17 items are rated by the patient. Total score ranges between 0 and 100. This scale was used at pre- and midtreatment, and a version comprising only the items rated by the patients was used at each other assessment time.

*Beck Depression Inventory (BDI).* The BDI (Beck, Ward, Mendelson, Mock & Erbaugh, 1961) includes 21 items enumerating depression symptoms and for each item, a list of four statements describes different symptom intensity. The respondent chooses the statement reflecting best his or her state of the last seven days. The BDI has been extensively validated and good psychometric properties have been reported for the French version used in this study (Gauthier, Morin, Thériault & Lawson, 1982).

*Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI).* The State scale of the STAI (Spielberger, 1983) includes 20 items reflecting various anxious feelings and concerns. Total score ranges from 20 to 80, and higher scores indicate higher anxiety level. The French version of this scale has good psychometric properties (internal consistency indicators ranging from .86 to .94) (Gauthier & Bouchard, 1993). This scale is reactive to high stress situations (e.g., exam completion) as opposed to the Trait scale which reflects more stable anxiety features (Gauthier & Bouchard, 1993).

*The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36).* The SF-36 (Ware & Sherbourne, 1992) is a self-completed questionnaire assessing health-related quality of life. It has eight scales assessing physical and social functioning, physical and emotional role, pain, and general and mental health. A French version has been validated (Dauphinee, Gauthier, Gandek, Magnan & Pierre, 1997). The SF-36 is sensitive to the severity of insomnia and is a valid instrument to assess the impact of insomnia on quality of life (Léger, Scheuermaier, Philip, Paillard & Guilleminault, 2001).

## Procedure

After an initial telephone screening, participants signed the consent form and completed an extensive clinical interview to assess inclusion and exclusion criteria. The 53 participants were first paired according to the type of hypnotics they used (BZD or non BZD), and then randomized to either the taper intervention alone (Taper; n = 25) or to the taper intervention combined with a self-help CBT for insomnia (Combined; n = 28). Questionnaires were administered before, halfway through, and immediately after the 8-week taper intervention. Participants completed daily sleep diaries, starting two weeks before the intervention (baseline data), during the 8-week intervention and ending two weeks after the end (posttreatment data).

*Taper intervention.* All participants were provided with a step-by-step withdrawal schedule, aiming complete discontinuation of hypnotic use by the eighth week of intervention. The following principles were used in designing the schedules: 1) a goal regarding medication use was set at the beginning of each week; 2) participants using more than one hypnotic began with a stabilization phase with the use of a single hypnotic; 3) initial dosage was reduced by about 25% every two weeks until the lowest available dose of hypnotic was reached; 4) drug-free nights were progressively introduced; 5) nights with and without hypnotics were planned in advance. The specific dose reductions varied as a function of patients' readiness to discontinue medication and the presence or absence of withdrawal symptoms. However, the time-limited nature of this program was emphasized by setting anchor points. For example, the initial plan was to decrease medication by 25% at week 2, by 50% at midtreatment, and by 100% at week 8 (Morin, Baillargeon & Bastien,

2000). A 20-page brochure, describing hypnotic medications and explaining withdrawal procedures, was handed over to all participants at the beginning of the intervention.

Participants met with a physician twice for a brief consultation (15-20 minutes). The first meeting at week 1 focused on elaborating an individualized withdrawal schedule. The second meeting at midtreatment (week 4 or 5) focused on monitoring and managing withdrawal effects and any other adverse events. Support and encouragement to follow the withdrawal schedule were provided, but no specific behavioral recommendations for improving sleep were given during those appointments.

Therapists contacted participants weekly by telephone to monitor withdrawal effects, provide support and encouragements and adjust the withdrawal schedule as needed. Participants enrolled in the combined condition were allowed to ask questions about the treatment material they had read, so cognitive and behavioural sleep management strategies could be discussed. Mean duration of these contacts were 19.15 minutes ( $SD = 4.89$ ) for the Combined condition and 14.38 ( $SD = 4.86$ ) for the Taper condition. Participants in the Combined condition were asked series of questions on their level of adherence to CBT recommendations, which can account for the significant five-minute difference between the two conditions.

*Self-help materials for treatment of insomnia.* Treatment materials consisted of five booklets (about 15 pages each), each covering a specific component of the cognitive-behavioral treatment of insomnia (Mimeault & Morin, 1999). The first booklet is an introduction to the self-management approach and provides information about insomnia, its conceptualization, and precipitating and maintenance factors. The second booklet describes the stimulus control and sleep restriction procedures and their rationale. The third booklet provides information about cognitive therapy for changing dysfunctional beliefs and attitudes about sleep. The fourth booklet is about sleep hygiene education. Finally, the fifth booklet guides readers in evaluating their progress and in examining possible reasons for lack of improvement and discusses strategies for relapse prevention.

The following is a brief description of key treatment procedures reviewed in this program: (a) stimulus control; (b) sleep restriction; (c) cognitive therapy; and (d) sleep

hygiene education. Stimulus control consists of a set of instructions aimed at helping the individual to reassociate the bed, bedroom and bedtime stimuli with sleep rather than with the frustration, anxiety or tension that results from lying in bed trying to sleep. Participants are instructed to (a) go to bed only when sleepy; (b) use the bed and bedroom for sleep and sex only; (c) leave the bed and go to another room if unable to fall asleep within 15 to 20 min. and go back to bed only when feeling sleepy again; (d) repeat this step as often as necessary throughout the night; (e) keep the same rising time each morning regardless of the amount of sleep obtained the previous night and (f) avoid naps during the day. These instructions seek to curtail sleep-incompatible activities and to synchronize the sleep-wake schedule.

Sleep restriction consists of limiting the time in bed to actual sleep time. The rational behind this treatment is that individuals with insomnia often spend excessive amounts of time in bed in a misguided attempt to get more sleep. However, this practice contributes to perpetuate insomnia. Participants are instructed to determine their allowable time in bed according to their total subjective sleep time estimated from the sleep diary. Weekly adjustments are made contingent on sleep efficiency: allowable time in bed is increased by 15 minutes when sleep efficiency exceeds 85%, decreased by the same amount when sleep efficiency is lower than 80%, and kept stable when it falls between 80% and 85%.

Cognitive therapy of insomnia consists of identifying, challenging and altering a set of dysfunctional attitudes about sleep and its impact on various area of one's life. The objective of cognitive therapy is to break the vicious circle of insomnia, dysfunctional cognitions and emotional distress that leads to further sleep disturbances. Clinical vignettes are included to assist participants in revising commonly held erroneous cognitions and to replace them with substitutes that are more accurate.

Sleep hygiene education concerns the impact of some lifestyle habits (e.g., diet, drug use, exercise) and the influence of some environmental factors (e.g., light, noise, and temperature) on sleep. The instructions given to participants suggested avoiding caffeine, nicotine, alcohol and heavy meals around bedtime, to exercise regularly but not during the evening, and to minimize noise, light and excessive temperature during sleep.

*Therapists.* Two graduate students in clinical psychology (G.B. and C.G.) conducted the weekly phone contacts with participants. Both therapists were supervised by an experienced clinical psychologist specialized in insomnia treatment (C.M.M.). Two family physicians provided consultations for the medication tapering. All sessions were audiotaped and 20% were reviewed for treatment integrity. There were an average of 3.79 cognitive or behavioral interventions during phone contacts in the Combined condition, 0.34 during phone contacts in the Taper condition and 0.17 during consultations with physicians.

## Follow-ups

Follow-up assessments were conducted 1, 3 and 6 months after completing treatment. At each follow-up, participants completed sleep diaries for two weeks and questionnaires. At 1- and 3-month follow-ups, assessment material was sent by mail. At 6-month follow-up, participants were invited for a clinical interview to assess sleep problems and hypnotic use. After the 6-month assessment, participants in the Taper condition were given the self-help CBT booklets.

## Attrition

Of the 53 randomized participants, five (9.4%) dropped out of the study before completing at least half of treatment. All five were in the Combined condition, resulting in a significantly higher level of attrition in this condition ( $\chi^2(1) = 4.93, p = 0.026$ ). They all dropped out because they considered the withdrawal and CBT procedures too difficult to follow. Their socio-demographic and clinical data and pre-treatment scores on the ISI, BDI and STAI did not differ significantly from participants completing the intervention, except for a higher duration of hypnotic use (23.5 years versus 13.3,  $t(49) = -1.92, p = 0.061$ ). All available data from dropped out participants were kept in the statistical analyses to preserve the initial composition of the randomized samples.

## Data analyses

Mixed models 2 (Groups) X 6 (Assessment times) ANOVAs were performed on dependent variables of benzodiazepine use, sleep parameters and ancillary measures, using

SPSS version 11.0. When the Time effect was significant, multiple comparisons were conducted between pretreatment and posttreatment data, and between posttreatment and 6-month follow-up. When the Group X Time interaction was significant, these comparisons were performed for each group separately, and between-group comparisons were made at post-treatment and 6-month follow-up. Each comparison associated to an alpha inferior to 0.05 was indicated. To control for the type I error level, differences remaining significant despite a more severe alpha criterion were signaled. The alpha criterion for the multiple comparisons derived from the Time effect was divided in two ( $\alpha = 0.025$ ) and it was divided in six ( $\alpha = 0.008$ ) for the decomposition of Group X Time interactions.

## Results

### Preliminary analyses

The total sample was composed of 53 chronic users of hypnotics, 34 female and 19 male. The average age was 55.3 years ( $SD = 11.4$ ; range = 26 to 82). Participants were predominantly employed (43.4%) or retired (37.7%), married (54.7%), and the average education level was 14.6 years ( $SD = 3.3$ ). The average insomnia duration was 17.9 years ( $SD = 11.8$ ) and the average hypnotic use duration was 14.1 years ( $SD = 10.5$ ). Mean frequency of hypnotic use was 6.78 times per week ( $SD = 0.72$ ). Seventeen participants (32.1%) used a nonbenzodiazepine hypnotic (zopiclone, zaleplon or zolpidem), 32 (60.4%) used a short-/intermediate-acting BZD (e.g., oxazepam, lorazepam) and twelve (22.6%) used a long-acting BZD (e.g., flurazepam). Table 2.1 summarizes descriptive statistics on these demographic and clinical characteristics.

---

Insert Table 2.1 about here

---

## Use of hypnotic medication

Three variables regarding the use of hypnotic medication were analyzed: the average nightly dose of medication used (in lorazepam equivalents), the frequency of medicated nights, and the proportion of patients who were drug-free (i.e, no hypnotic used for the two-week diary assessment) (Table 2.2). The average nightly dose of hypnotic medication for participants of both groups decreased from 1.57 mg at baseline to 0.13 mg at posttreatment, and then increased to 0.35 mg at 6-month follow-up. Mixed model analysis of variance showed a significant Time effect ( $F(5,197.96) = 39.46, p < 0.001$ ), but no significant Group effect or Group X Time interaction. The dosage of hypnotic decreased significantly from baseline to posttreatment ( $t(254.69) = 8.40, p < 0.001$ ). Further changes between posttreatment and 6-month follow-up were non significant.

The mean frequency of hypnotic use decreased from an almost nightly use at baseline (6.54 times per week) to around once a week at posttreatment (1.06 time per week). At 6-month follow-up, hypnotic use was around twice a week (1.97 times per week). Once again, the Time effect was significant ( $F(5, 203.79) = 112.73, p < 0.001$ ), with no significant Group effect or Group X Time interaction. The frequency of hypnotic use decreased significantly from baseline to posttreatment ( $t(249.30) = 13.27, p < 0.001$ ) and increased again significantly from posttreatment to 6-month follow-up ( $t(266.62) = -2.29, p = 0.023$ ).

Thirty-two participants (68.1%) were drug-free at posttreatment. This is 60.4% of the original sample of 53 participants, with dropouts counting as still using hypnotic medication. A chi-square analysis showed no significant difference in the proportion of drug-free participants in the Combined (72.7%) compared to the Taper (64.0%). Participants were classified whether they were abstinent (0 use for a two-week diary assessment), occasional users (< 3 times per week) or chronic users ( $\geq 3$  times per week). At posttreatment, 32 participants were abstinent, 7 were occasional users and 8 were chronic users. At 1-month follow-up, 23 were abstinent, 12 were occasional users and 8 were chronic users. These proportions remained relatively unchanged at 3-month (26 abstinent, 8 occasional users and 11 chronic users) and 6-month (22 abstinent, 9 occasional

users and 12 chronic users) follow-ups. There were no significant differences between the two treatment conditions.

---

Insert Table 2.2 about here

---

## Sleep Data

Means and standard deviations for sleep variables are presented in Table 2.3. Sleep data are based on a two-week diary assessment at each time. Mixed models analyses of variance were computed for nine variables derived from the diaries. The primary variables were sleep efficiency (SE), total wake time (TWT) and total sleep time (TST).

No significant Group effect was found. Significant Time effects were obtained for SE ( $F(5, 216.20) = 5.89, p < 0.001$ ), TWT ( $F(5, 216.63) = 6.29, p < 0.001$ ) and TST ( $F(5, 206.60) = 2.95, p = 0.014$ ). Multiple comparisons between pretreatment and posttreatment data showed no significant differences (all  $p > 0.025$ ), but significant changes were observed between posttreatment and 6-month follow-up : SE and TST increased, and TWT decreased (all  $p \leq 0.025$ ).

Significant Group X Time interactions were obtained for SE ( $F(5, 216.20) = 2.51, p = 0.031$ ) and TWT ( $F(5, 216.63) = 3.44, p = 0.005$ ). The Combined group gained eight points of SE between pre and posttreatment ( $t(220.53) = -2.32, p = 0.022$ ), while the SE of Taper group did not change. The SE of Combined group was fourteen points higher than the Taper at posttreatment ( $t(70.26) = 2.01, p = 0.048$ ). The Taper alone group gained ten points of SE between posttreatment and 6-month follow-up ( $t(215.16) = -4.07, p < 0.001$ ). Only this last difference remained significant when the alpha level correction was applied. Between pre and posttreatment, TWT decreased by 55 minutes in the Combined group ( $t(221.09) = 2.89, p = 0.004$ ). At posttreatment the Combined group had 81 minutes of TWT less than the Taper alone group ( $t(71.72) = -2.10, p = 0.039$ ), but this difference did not remain significant after the alpha level correction. Between posttreatment and 6-month

follow-up, TWT increased significantly (by 52 minutes) in the Taper alone group ( $t(215.56) = 3.74, p < 0.001$ ).

Effect sizes were obtained to assess differences between pretreatment and posttreatment scores. Cohen's  $d$  was computed for each treatment condition separately. Positive values indicate improvements and negative values, deteriorations. The effect size of Combined and Taper alone conditions on SE was 0.56 and -0.06, respectively. For TWT, it was 0.71 and -0.03, and for TST, 0.04 and -0.03.

---

### Insert Table 2.3

---

*Hypnotic use status.* To assess the effect of hypnotic use on sleep after the intervention, ANOVAs were performed comparing SE, TST and TWT between participants who were completely drug-free, occasional users (less than 3 times per week) and chronic users (3 times per week and above). No significant differences were found.

*Adherence to CBT recommendations.* For participants in the Combined condition, a composite score of adherence to CBT recommendations was computed. Three variables, assessed at each of the eight weeks of treatment, were taken into account in creating the adherence score: the extent to which participants had read the CBT booklet (0-100%), the extent to which participants had understood its content (5 to 7 True or False questions, depending of the amount of material covered for a particular week), and the extent to which participants had applied the CBT recommendations (0-5 point Likert-type scales). Adherence scores were computed for each of the 8 intervention weeks and a global mean was obtained. Total score could range from 0 to 100, but actual data ranged from 70.07 to 96.73 ( $M = 86.35, SD = 6.20$ ). Adherence score was positively correlated to posttreatment SE ( $r = 0.46, p = 0.03$ ) and negatively correlated to TWT ( $r = -0.52, p = 0.014$ ), but not to TST.

## Questionnaires

ISI, CIWA-B, BDI, STAI-state and SF-36 scores are presented in Table 2.4. There was a significant Time effect for the ISI – participant ( $F(5, 219.38) = 17.35, p < 0.001$ ), with a significant reduction at posttreatment compared to baseline and another significant decrease from posttreatment to 6-month follow-up. These results were paralleled by the ISI – clinician (Time effect:  $F(2, 85.19) = 33.51, p < 0.001$ ), but only the reduction between baseline and posttreatment was significant. There were no significant withdrawal reactions during the medication taper. In fact, CIWA-B scores decreased significantly from baseline to posttreatment ( $F(5, 217.10) = 14.69, p < 0.001$ ).

Depressive and anxious symptoms also showed Time effects (BDI:  $F(5, 215.94) = 6.27, p < 0.001$ ; STAI-state:  $F(5, 219.15) = 4.05, p = 0.002$ ), but only BDI decreased significantly from baseline to posttreatment ( $t(214.09) = 3.72, p < 0.001$ ). There were no further improvements on these measures between posttreatment and 6-month follow-up.

Four SF-36 subscales showed significant improvement from baseline to posttreatment: General Health ( $F(5, 219.15) = 3.82, p = 0.002$ ), Mental Health ( $F(5, 218.27) = 5.71, p < 0.001$ ); Vitality ( $F(5, 220.24) = 8.36, p < 0.001$ ), and Social Functioning ( $F(5, 220.00) = 2.72, p = 0.021$ ). Two SF-36 subscales had significant Group X Time interactions: Role – Physical ( $F(5, 220.02) = 3.21, p = 0.008$ ), and Physical Pain ( $F(5, 220.01) = 2.85, p = 0.016$ ). These two subscales followed the same pattern: there was a significant increase from baseline to posttreatment for the Combined group only ( $p < 0.05$ ), and no further changes after the intervention. Between-groups comparisons revealed that the Combined group had a significantly lower value on Physical Pain at baseline ( $p < 0.05$ ). This difference disappeared at midtreatment and remained non significant at each ulterior assessment time.

---

Insert Table 2.4 about here

---

## Clinical significance

To assess the clinical significance of changes due to the addition of a self-help treatment to a hypnotic taper, diagnoses obtained with a clinical diagnostic interview were compared between the Combined and Taper conditions. Results are shown in Figure 2.2. There were larger proportions of participants in complete remission from insomnia at posttreatment and six months follow-up in the Combined group.

---

Insert Figure 2.2

---

The number of participants who were in the ‘no insomnia’ or ‘subclinical insomnia’ according to the ISI interpretation guidelines, i.e. total score inferior to fifteen, was also computed. At posttreatment, 18 participants (82%) in the Combined condition and 15 (63%) in the Taper condition had an ISI score inferior to fifteen. Six months after the intervention, 13 (65%) participants in the Combined condition and 15 (65%) in the Taper had no or subclinical insomnia according to their ISI score.

## Discussion

This study assessed the efficacy of a minimally supervised medication tapering program, used alone or combined with a self-help treatment for insomnia. Mean dosage of hypnotic medication and frequency of use decreased after the taper intervention, whether it was combined or not with the self-help CBT. Two thirds of participants were completely drug-free at posttreatment, which is similar to an earlier study (Morin et al., 2004) where 67% of the sample was drug-free after a taper intervention with weekly medical supervision. We did not find an added facilitating effect of CBT on hypnotic discontinuation, as did Baillargeon et al. (2003).

Although the addition of self-help CBT did not appear to facilitate hypnotic discontinuation, it contributed to improve sleep parameters. Greater improvements have been observed on SE and TWT among participants in the Combined condition. Although

these differences did not always remain statistically significant after a corrective for multiple comparisons, effect sizes were in the moderate to large range for SE and TWT and were comparable to those reported with similar samples (i.e., chronic users of hypnotics) treated with a more structured CBT (Lichstein et al., 1999; Morgan et al., 2003; Morin et al., 2004; Riedel et al., 1998).

These results were further supported by clinically significant findings. According to a clinical diagnostic interview for insomnia, 40% of participants receiving self-help CBT were in complete or partial remission at posttreatment (compared to 19% in the Taper condition). This improvement is also reflected by an analysis of the ISI scores: 82% of participants receiving self-help CBT (compared to 63% in the Taper group) had a score below fifteen at posttreatment, suggesting either no residual insomnia or subclinical insomnia (Bastien et al., 2001).

Higher scores on measures of compliance to CBT instructions were associated with higher posttreatment sleep efficacy and lower posttreatment total wake time. Compliance with treatment instructions is a particularly important issue with self-help approaches. In a study assessing the efficacy of self-help treatment for insomnia, patients benefited somewhat more rapidly from the bibliotherapy when the written material was offered with brief telephone consultations than without this professional guidance (Mimeault & Morin, 1999). It is likely that regular contacts with professionals have enhanced adherence to the written recommendations which, in turn, led to greater sleep improvements. Without clinical supervision, participants may not completely read the material and, therefore, may not comply with recommendations (Morin et al., 2005). Brief «check-ups» with professionals may be an essential component for enhanced compliance and optimal gains from combined hypnotic taper and insomnia treatment. Nevertheless, in our sample, some participants adhered more closely to CBT recommendations than others. Since CBT appears more efficacious when people adhere more closely to the recommendations, future studies need to assess what makes people adhere or not to CBT guidelines, particularly when they are given in a self-help format, and how therapists can help increase adherence among their patients.

Most participants reported few if no withdrawal symptoms during hypnotic discontinuation. Moreover, there was an overall positive effect of hypnotic taper, with or without CBT, on measures of psychological distress and perceived health. Depressive symptoms decreased during withdrawal and several aspects of quality of life, such as general and mental health, vitality and social functioning, increased. This general improvement in quality of life, and especially the increased vitality, might be due to the disappearance of adverse effects associated with prolonged use of hypnotics once this medication was tapered. This is congruent with observations that BZD undesirable effects are mostly reversible with discontinuation (Rickels, Lucki, Schweizer, Garcia-Espana & Case, 1999; Tönne et al., 1995). Increased vitality following hypnotic discontinuation might appear counterintuitive to chronic insomniacs who (perhaps falsely) believe in the necessity of hypnotic use to get a good night's sleep; however, this could represent an important incentive in the decision to engage oneself in a hypnotic taper.

It is unclear why family physicians renew BZD prescriptions for insomnia beyond well-defined and empirically-supported time limits for BZD efficacy. Patients' specific demands for sleeping pills, time pressure and lack of knowledge of CBT for insomnia (Rothenberg, 1992) may prevent them from offering elaborate discontinuation schedules and CBT instructions. The present findings however suggest the possibility to implement hypnotic taper programs with minimal medical supervision and remote clinical guidance. Moreover, brochures describing self-help treatment for insomnia could easily be distributed by family physicians as a first-line treatment option. Our results indicate that this treatment option is efficacious even with hypnotic-dependent insomniacs, a subgroup of insomniacs that has been erroneously perceived as resistant to CBT approaches (Pat-Horenczyk, 1998).

The significant differential attrition may pose an important threat to the internal and external validity of the study. Five participants, all in the Combined condition, dropped out of the study before completing at least half of treatment. The main reason provided was that the treatment procedures of the combined withdrawal and CBT interventions *simultaneously* were too difficult to follow. Indeed, the fewer instructions included in the Taper alone condition may have prompted participants whose interest declined throughout the intervention to remain in the study despite their decreasing adherence to

recommendations. On the other hand, further analyses showed that dropouts had a higher duration of hypnotic use than participants who remained in the study (23.5 versus 13.3 years). Insomniacs with a particularly long history of chronic hypnotic use may need more clinical supervision to discontinue their medication.

Other factors may also limit the generalizability of the findings. First, as in most self-help treatment studies, outcomes were based on self-reported data. Although polysomnographic recordings could have yielded more objective and reliable data, such assessment is not readily available and does not fit well with a minimal intervention paradigm. Second, all of the participants were relatively healthy, and willing to discontinue their hypnotic medication. Their results may not generalize to patients with chronic medical or mental health problems or to chronic users who do not wish to discontinue or even reduce their hypnotic medication.

The present findings add to those from previous studies in documenting the efficacy of clinical procedures to facilitate hypnotic discontinuation (Gilbert et al., 1993; Baillargeon et al., 2003; Lichstein et al., 1999; Morgan et al., 2003; Morin et al., 2004; Riedel et al., 1998). They suggest that an extended taper and full CBT treatment package involving weekly meetings with a physician and/or a psychologist might not be essential to a successful hypnotic withdrawal. This self-help version of CBT yielded positive outcomes similar to those of more structured programs. Still, it would be useful to distinguish people who obtain optimal results with a minimal intervention from those who need more clinical supervision. Other potential moderating variables of outcome (e.g., readiness to change, self-efficacy, levels of distress) still need to be investigated.

## References

- Adam, K. & Oswald, I. (1989). Can a rapidly-eliminated hypnotic cause daytime anxiety? *Pharmacopsychiatry*, 22, 115-119.
- Aragona, M. (2000). Abuse, dependence, and epileptic seizures after zolpidem withdrawal : Review and case report. *Clinical Neuropharmacology*, 23, 281-283.
- Ashton, H. (1995). Protracted withdrawal from benzodiazepines : The post-withdrawal syndrome. *Psychiatric Annals*, 25, 174-179.
- Baillargeon, L., Landreville, P., Verreault, R., Beauchemin, J.-P., Grégoire, J.-P. & Morin, C.M. (2003). Discontinuation of benzodiazepines among older insomniac adults treated with cognitive-behavioural therapy combined with gradual tapering : A randomized trial. *Canadian Medical Association Journal*, 169, 1015-1020.
- Bastien, C.H., Morin, C.M., Ouellet, M.-C., Blais, F.C. & Bouchard, S. (2004). Cognitive-behavioral therapy for insomnia : Comparison of individual therapy, group therapy, and telephone consultations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 653-659.
- Bastien, C. H., Vallières, A. & Morin, C. M. (2001). Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*, 2, 297-307.
- Beck, A. T, Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Blais, F. C., Gendron, L., Mimeault, V. & Morin, C. M. (1997). Évaluation de l'insomnie : Validation de trois questionnaires. [Evaluation of insomnia : Validation of three questionnaires.] *L'Encéphale*, 23, 447-453.
- Bottlender, R., Schütz, C., Möller, H.-J. & Soyka, M. (1997). Zolpidem dependence in a patient with former polysubstance abuse. *Pharmacopsychiatry*, 30, 108.

- Busto, U.E., Sykora, K. & Sellers, E. (1989). A clinical scale to assess benzodiazepine withdrawal. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 9, 412-416.
- Chevalier, H., Los, F., Boichut, D., Bianchi, M., Nutt, D.J., Hajak, G. et al. (1999). Evaluation of severe insomnia in the general population: Results of a European multinational survey. *Journal of Psychopharmacology*, 13, S21-S24.
- Chilcott, L.A. & Shapiro, C.M. (1996). The socioeconomic impact of insomnia. An overview. *Pharmacoconomics*, 10, 1-14.
- Cumming, R.G. & Le Couteur, D.G. (2003). Benzodiazepines and risk of hip fractures in older people : A review of the evidence. *CNS Drugs*, 17, 825-837.
- Dauphinee, S. W., Gauthier, L., Gandek, B., Magnan, L. & Pierre, U. (1997). Readyng a US measure of health status, the SF-36, for use in Canada. *Clinical and Investigative Medicine*, 20, 224-238.
- Doble, A., Canton, T., Malgouris, C., Stutzmann, J.M., Piot, O., Bardone, M.C., et al. (1995). The mechanism of action of zopiclone. *European Psychiatry*, 10, 117s-128s.
- Elsesser, K., Sartory, G. & Maurer, J. (1996). The efficacy of complaints management training in facilitating benzodiazepine withdrawal. *Behavioural Research and Therapy*, 2, 149-156.
- Evans, S.M., Funderburk, F.R. & Griffiths, R.R. (1990). Zolpidem and triazolam in humans : Behavioral and subjective effects and abuse liability. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 255, 1246-1255.
- Fleming, J.A., McClure, D.J., Mayes, C., Phillips, R. & Bourgoin, J. (1990). A comparison of the efficacy, safety and withdrawal effects of zopiclone and triazolam in the treatment of insomnia. *International Clinical Psychopharmacology*, 5 (Suppl. 2), 29-37.

- Ford, D.E. & Kamerow, D.B. (1989). Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. An opportunity for prevention? *Journal of the American Medical Association*, 262, 1479-1484.
- Fraser, D., Peterkin, G.S.D., Gamsu, C.V. & Baldwin, P.J. (1990). Benzodiazepine withdrawal: A pilot comparison of three methods. *British Journal of Clinical Psychology*, 29, 231-233.
- Gauthier, J. & Bouchard, S. (1993). Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. [French Canadian adaptation of Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory – Revised form]. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 25, 559-578.
- Gauthier, J., Morin, C., Thériault, F. & Lawson, J. S. (1982). Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de l'intensité de la dépression. [French adaptation of a self-administered measure of depression severity]. *Revue Québécoise de Psychologie*, 3, 13-27.
- Gilbert, A., Innes, J.M., Owen, N. & Sansom, L. (1993). Trial of an intervention to reduce chronic benzodiazepine use among residents of aged-care accommodation. *Australian and New Zealand Journal of Medicine*, 23, 343-347.
- Hajak, G., Clarenbach, P., Fischer, W., Haase, W. & Rüther, E. (1994). Zopiclone improves sleep quality and daytime well-being in insomniacs patients : Comparison with triazolam, flunitrazepam and placebo. *International Clinical Psychopharmacology*, 9, 251-261.
- Hajak, G., Clarenbach, P., Fischer, W., Rodenbeck, A., Bandelow, B., Broocks, A. et al. (1998). Rebound insomnia after hypnotic withdrawal in insomniac outpatient. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 248, 148-156.
- Hajak, G. & Rodenbeck, A. (1996). Clinical management of patients with insomnia. The role of zopiclone. *PharmacoEconomics*, 10 (Suppl.1), 29-38.

- Hanin, B. & Marks, J. (1988). Benzodiazepines dependence and withdrawal syndrome. A review of litterature. [Dépendance aux benzodiazépines et syndrome de sevrage. Revue de la littérature]. *Psychiatrie et Psychobiologie*, 3, 347-364.
- Hindmarch, I. (1991). Residual effects of hypnotics : An update. *Journal of Clinical Psychiatry*, 52, 14-15.
- Hohagen, F., Käppler, C., Schramm, E., Rink, K., Weyerer, S., Riemann, D., et al. (1994). Prevalence of insomnia in elderly general practice attenders and the current treatment modalities. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 90, 102-108.
- Hohagen, F., Rink, K., Kappler, C., Schramm, E., Riemann, D., Weyerer, S. et al. (1993). Prevalence and treatment of insomnia in general practice. A longitudinal study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 242, 329-336.
- Holbrook, A.M., Crowther, R., Lotter, A., Cheng, C. & King, D. (2000). Meta-analysis of benzodiazepine use in the treatment of insomnia. *Canadian Medical Association Journal*, 162, 225-233
- Holm, K.J. & Goa, K.L. (2000). Zolpidem. An update of its pharmacology, therapeutic efficacy and tolerability in the treatment of insomnia. *Drugs*, 59, 865-889.
- Israel, A.G. & Kramer, J.A. (2002). Safety of zaleplon in the treatment of insomnia. *The Annals of Pharmacotherapy*, 36, 852-859.
- Kirmil-Gray, K., Eagleston, J.R., Thoresen, C.E. & Zarcone V.P. (1985). Brief consultation and stress management treatments for drug-dependent insomnia: Effects on sleep quality, self-efficacy, and daytime stress. *Journal of Behavioral Medicine*, 8, 79-99.
- Kramer, M. (2000). Hypnotic medication in the treatment of chronic insomnia : non nocere! Doesn't anyone care? *Sleep Medicine Reviews*, 6, 529-541.
- Kripke, D.F., Klauder, M.R., Wingard, D.L., Fell, R.L., Assmus, J.D. & Garfinkel, L. (1998). Mortality hazard associated with prescription hypnotics. *Biological Psychiatry*, 43, 687-693.

- Lader, M. (1998). Withdrawal reactions after stopping hypnotics in patients with insomnia. *CNS Drugs, 10*, 425-440.
- Laurier, C., Dumas, J. & Grégoire, J.P. (1992). Factors related to benzodiazepine use in Quebec – A secondary analysis of survey data. *Journal of Pharmacoepidemiology, 2*, 73-86.
- Léger, D., Scheuermaier, K., Philip, P., Paillard, M. & Guillemineault, C. (2001). SF-36 : Evaluation of quality of life in severe and mild insomniacs compared with good sleepers. *Psychosomatic Medicine, 63*, 49-55.
- Lichstein, K.L., Peterson, B.A., Riedel, B.W., Means, M.K., Epperson, M.T. & Aguillard, R.N. (1999). Relaxation to assist sleep medication withdrawal. *Behavior Modification, 23*, 379-402.
- Mellinger, G.D., Balter, M.B. & Uhlenhuth, E.H. (1985). Insomnia and its treatment. Prevalence and correlates. *Archives of General Psychiatry, 42*, 225-232.
- Mimeault, V. & Morin, C.M. (1999). Self-help treatment for insomnia : Bibliotherapy with and without professional guidance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 511-519.
- Morgan, K., Dixon, S., Mathers, N., Thompson, J. & Tomeny, M. (2003). Psychological treatment for insomnia in the management of long-term hypnotic drug use : A pragmatic randomised controlled trial. *British Journal of General Practice, 53*, 923-928.
- Morin, C. M. (1993). *Insomnia. Psychological Assessment and Management*. New York : The Guilford Press.
- Morin, C. M., Baillargeon, L. & Bastien, C. (2000). Discontinuation of sleep medication (pp. 271-296). In Lichstein, K. L. & C. M. Morin. *Treatment of late-life insomnia*. Thousand Oaks, California : Sage Publications Ltd.

- Morin, C.M., Bastien, C., Guay, B., Radouco-Thomas, M., Leblanc, J. & Vallières, A. (2004). Randomized clinical trial of supervised tapering and cognitive behavior therapy to facilitate benzodiazepine discontinuation in older adults with chronic insomnia. *American Journal of Psychiatry, 161*, 332-342.
- Morin, C.M., Beaulieu-Bonneau, S., LeBlanc, M., & Savard, J. (2005). Self-help treatment for insomnia: A randomized controlled trial. *Sleep, 28*, 1319-1327.
- Morin, C.M., LeBlanc, M., Daley, M., Grégoire, J.-P. & Mérette, C. (In press). Epidemiology of insomnia: Prevalence, strategies and consultations initiated, and determinants of help-seeking behaviours. *Sleep Medicine*.
- Murphy, S. M. & Tyrer, P. (1991). A double-blind comparison of the effects of gradual withdrawal of lorazepam, diazepam and bromazepam in benzodiazepine dependence. *British Journal of Psychiatry, 158*, 511-516.
- National Institutes of Health (1984). Consensus conference. Drugs and insomnia : the use of medications to promote sleep. *Journal of the American Medical Association, 251*, 2410-2414.
- National Institutes of Health Consensus Statement Online. (1990 Mar 26-28). The Treatment of Sleep Disorders of Older People. [cited 2005/03/22], 8, 1-22.
- National Institutes of Health (2005). National Institutes of Health state of the science conference statement on manifestations and management of chronic insomnia in adults, *Sleep, 28*, 1049-1057.
- Nowell, P.D., Mazumdar S., Buysse, D.J., Dew, M.A., Reynolds, C.F. & Kupfer, D.J. (1997) Benzodiazepines and zolpidem for chronic insomnia. A meta-analysis of treatment efficacy. *Journal of the American Medical Association, 278*, 2170-2177.
- O'Connor, K.P., Bélanger, L., Marchand, A., Dupuis, G., Elie, R. & Boyer, R. (1999). Psychological distress and adaptational problems associated with discontinuation of benzodiazepines. *Addictive Behaviors, 24*, 537-541.

- O'Connor, K.P., Marchand, A., Bélanger, L., Mainguy, L., Landry, P., Savard, P., et al. (2004). Psychological distress and adaptational problems associated with benzodiazepine withdrawal and outcome : A replication. *Addictive Behaviors*, 29, 583-593.
- O'Hanlon, J.F. (1995). Zopiclone's residual effects on psychomotor and information processing skills in complex tasks such as car driving: A critical review. *European Psychiatry*, 10, 137s-143s.
- Ohayon, M.M. (2002). Epidemiology of insomnia: What we know and what we still need to learn. *Sleep Medicine Reviews*, 2, 97-111.
- Ohayon, M.M. & Caulet, M. (1996). Psychotropic medication and insomnia complaints in two epidemiological studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41, 457-464.
- Parrino, L. & Terzano, M.G. (1996). Polysomnographic effects of hypnotic drugs. A review. *Psychopharmacology*, 126, 1-16.
- Pat-Horenczyk, R. (1998). Changes in attitudes toward insomnia following cognitive intervention as part of a withdrawal treatment from hypnotics. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 26, 345-357.
- Paterniti, S., Dufouil, C. & Alpérovitch, A. (2002). Long-term benzodiazepine use and cognitive decline in the elderly : The epidemiology of vascular aging study. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 22, 285-293.
- Ravishankar, A. & Carnwath, T. (1998). Zolpidem tolerance and dependence – two case reports. *Journal of Psychopharmacology*, 12, 103-104.
- Ray, W.A., Fought, R.L., & Decker, M.D. (1992). Psychoactive drugs and the risk of injurious motor vehicle crashes in elderly drivers. *American Journal of Epidemiology*, 136, 873-883.
- Rickels, K., Lucki, I., Schweizer, E., Garcia-Espana, F. & Case, G. (1999). Psychomotor performance of long-term benzodiazepine users before, during, and after

- benzodiazepine discontinuation. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 19, 107-113
- Riedel, B.W., Lichstein, K.L., Peterson, B.A., Epperson, M.T., Means, M.K. & Aguillard, R.N. (1998). A comparison of the efficacy of stimulus control for medicated and nonmedicated insomniacs. *Behavior Modification*, 22, 3-28.
- Roth, T. (1999). New trends in insomnia management. *Journal of Psychopharmacology*, 13, S37-S40.
- Roth, T., Hajak, G. & Ustun, T.B. (2001). Consensus for the pharmacological management of insomnia in the new millennium. *International Journal of Clinical Practice*, 55, 42-52.
- Rothenberg, S.A. (1992). A pilot survey in the medical community on the use of behavioral treatments for insomnia. *Journal of Sleep Research*, 21, 355.
- Sanchez-Craig, M., Cappell, H., Bustos, U. & Kay, G. (1987). Cognitive-behavioural treatment for benzodiazepine dependence : A comparison of gradual versus abrupt cessation of drug intake. *British Journal of Addiction*, 82, 1317-1327.
- Scharf, M.B., Roth, R., Vogel, G.W. & Walsh, J.K. (1994). A multicenter, placebo-controlled study evaluating zolpidem in the treatment of chronic insomnia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 55, 192-199.
- Schneider-Helmert, D. (1988). Why low-dose benzodiazepine-dependent insomniacs can't escape their sleeping pills? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 78, 706-711.
- Schweizer, E., Case, G. & Rickels, K. (1989). Benzodiazepine dependence and withdrawal in elderly patients. *American Journal of Psychiatry*, 146, 529-531.
- Soldatos, C.R., Dikeos, D.G. & Whitehead, A. Tolerance and rebound insomnia with rapidly eliminated hypnotics: A meta-analysis of sleep laboratory studies. *International Clinical Psychopharmacology*, 14, 287-303.

Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto : Consulting Psychologist Press.

Tönne, U., Hiltunen, A.J., Vikander, B., Engelbrektsson, K., Bergman, H., Bergman, I., et al. (1995). Neuropsychological changes during steady-state drug use, withdrawal and abstinence in primary benzodiazepine-dependent patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 91, 299-304.

Wang, P.S., Bohn, R.L., Glynn, R.J., Mogun, H. & Avorn, J. (2001). Zolpidem use and hip fractures in older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49, 1685-1690.

Ware, J. E. & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-items short form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30, 473-483.

Weitzel, K.W., Wickman, J.M., Augustin, A.G. & Strom, J.G. (2000). Zaleplon : A pyrazolopyrimidine sedative-hypnotic agent for the treatment of insomnia. *Clinical Therapeutics*, 22, 1254-1267

Table 2.1 *Characteristics of participants*

Variables	Combined (n = 28)	Taper (n = 25)	Total (n = 53)
Age (years)			
M	53.9	56.9	55.3
SD	11.0	11.9	11.4
Gender			
Female	18	16	34
Male	10	9	19
Marital status			
Married / Common-law relationship	18	11	29
Single	5	5	10
Divorced / Separated	2	7	9
Widowed	3	2	5
Education (years)			
M	12.9	14.3	13.6
SD	3.3	3.2	3.3
Insomnia duration (years)			
M	16.8	19.0	17.9
SD	12.4	11.3	11.8
Duration of hypnotic use (years)			
M	14.5	13.7	14.1
SD	10.1	11.0	10.5
Weekly frequency of hypnotic use			
M	6.75	6.82	6.78
SD	0.74	0.72	0.72
Type of hypnotic <sup>a</sup>			
Non BZD	10	7	17
Short-/Intermediate-acting BZD	16	16	32
Long-acting BZD	2	4	6
Antidepressants <sup>b</sup>	0	2	2
Hypnotic dosage (daily lorazepam equivalent)			
M	1.82	1.51	1.67
SD	1.55	1.05	1.33

Note: <sup>a</sup>The sum of types of hypnotics exceed the number of participants because 10 of them used two different hypnotics, 6 in the Combined group and 4 in the Taper group.

<sup>b</sup>Two participants omitted to report their use of an antidepressant at the initial assessment. Although use of psychotropic medication other than hypnotics was an exclusion criteria, these participants were kept in the study. In both cases, the antidepressant was used solely at bedtime and in conjunction with another hypnotic. The antidepressant was thus considered as a second hypnotic and tapered accordingly.

Table 2.2 Use of hypnotic medication

Variable	Combined			Taper			Total	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	# Drug-free (%)	# Drug-free (%)
Daily quantity of hypnotic medication used (lorazepam equivalent in mg)								
Pretreatment	1.78	1.54	1.34	1.10	1.57	1.23		
Mid-treatment	0.79	0.62	0.65	0.32	0.72	0.49		
Posttreatment	0.17	0.40	0.09	0.20	0.13	0.31		
1-month follow-up	0.15	0.30	0.24	0.49	0.20	0.41		
3-month follow-up	0.24	0.65	0.30	0.59	0.27	0.61		
6-month follow-up	0.33	0.80	0.37	0.60	0.35	0.68		
Frequency of use (nights per week)								
Pretreatment	6.52	0.99	6.57	1.10	6.54	1.03		
Mid-treatment	6.22	1.12	6.46	1.24	6.34	1.18		
Posttreatment	1.00	2.24	1.12	2.10	1.06	2.15		
1-month follow-up	1.28	2.22	1.60	2.51	1.46	2.37		
3-month follow-up	1.27	2.44	1.79	2.69	1.54	2.56		
6-month follow-up	1.74	2.49	2.15	2.94	1.97	2.73		
Drug-free participants among available sample								
Posttreatment	22	16 (72.7%)	25	16 (64.0%)	47	32 (68.1%)		
1-month follow-up	19	10 (52.6%)	24	13 (54.2%)	43	23 (53.5%)		

3-month follow-up	22	14 (63.6%)	23	12 (52.2%)	45
6-month follow-up	19	9 (47.4%)	24	13 (54.2%)	43
Drug-free participants among all sample <sup>a</sup>					
Posttreatment	28	16 (57.2%)	25	16 (64.0%)	53
1-month follow-up	28	10 (35.7%)	25	13 (52.0%)	53
3-month follow-up	28	14 (50.0%)	25	12 (48.0%)	53
6-month follow-up	28	9 (32.1%)	25	13 (52.0%)	53

<sup>a</sup> Note : Dropouts are considered as still using hypnotic medication.

Table 2.3 *Means (and standard deviations) of sleep parameters (from diaries)*

	Pretreatment	Mid-treatment	Posttreatment	1-month FU	3-month FU	6-month FU	<i>d</i> <sup>a</sup>
SE (%)							
Combined	66.83 (15.71)	74.94 (16.36)	75.24 (14.36)	77.01 (12.16)	76.89 (14.74)	75.38 (17.44)	0.56
Taper	62.85 (21.81)	62.45 (21.77)	61.35 (24.71)	67.58 (22.06)	69.24 (21.40)	70.99 (19.62)	-0.06
TWT (minutes)							
Combined	170.13 (82.86)	108.97 (79.55)	115.08 (73.05)	101.58 (48.99)	108.15 (69.80)	120.57 (105.58)	0.71
Taper	190.78 (151.17)	194.71 (133.90)	195.81 (144.72)	167.94 (129.70)	158.73 (120.82)	144.06 (100.07)	-0.03
TST (minutes)							
Combined	347.95 (82.64)	336.64 (77.93)	351.62 (81.90)	364.57 (83.70)	374.39 (88.23)	371.77 (87.80)	0.04
Taper	324.61 (91.10)	316.86 (87.52)	322.28 (87.17)	346.10 (96.95)	352.93 (86.47)	354.43 (83.15)	-0.03

Note: <sup>a</sup> Cohen's *d* was calculated to assess effect sizes of treatment, i.e. differences between pre-treatment and posttreatment scores for each taper conditions separately. Positive *d* value indicates improvement, and negative *d* value indicates deterioration.

Table 2.4 *Symptoms and dimensions of quality of life according to treatment condition*

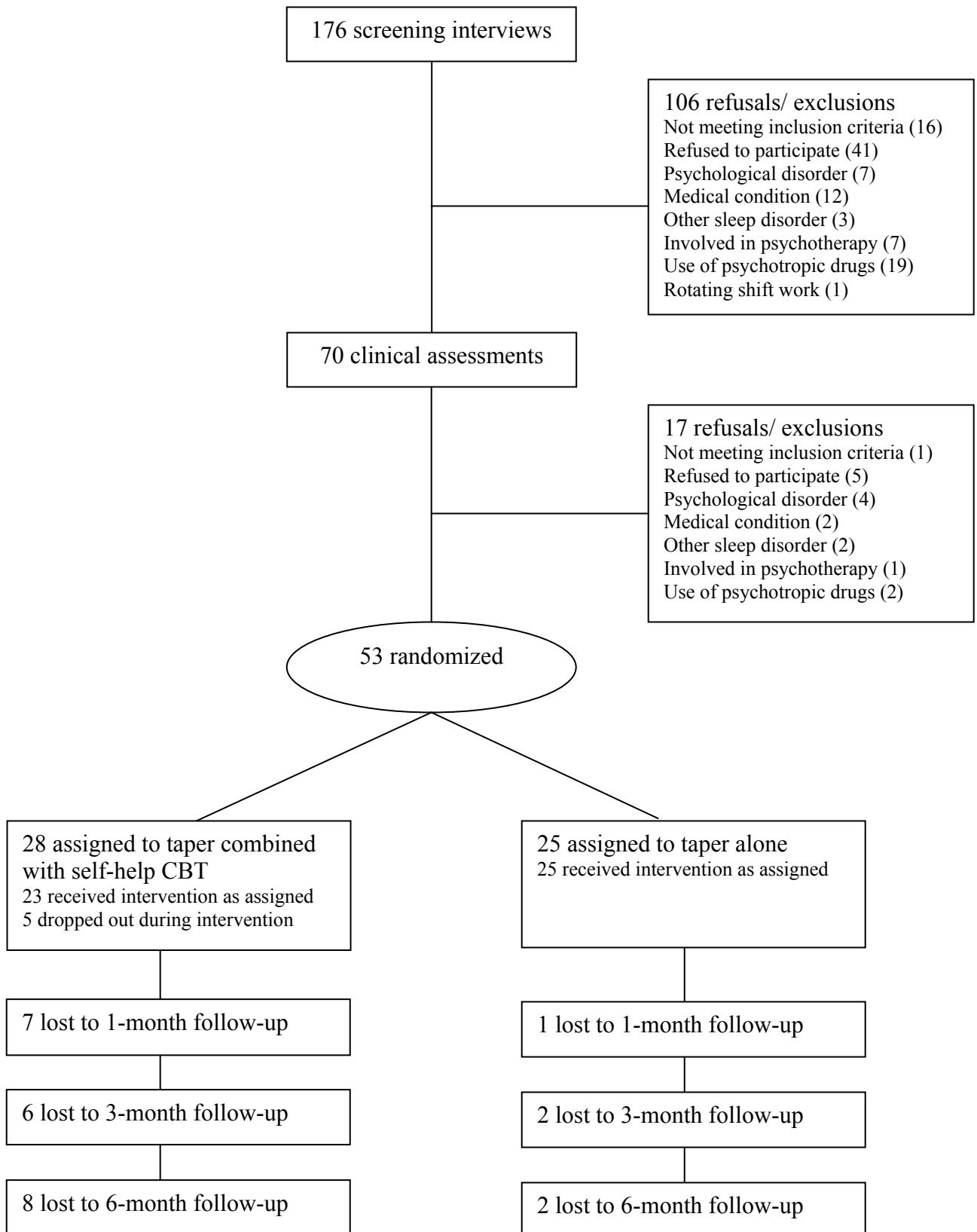
	Pretreatment	Mid-treatment	Posttreatment	1-month FU	3-month FU	6-month FU
ISI (participant)						
Combined	17.55 (4.01)	13.22 (5.78)	11.73 (5.14)	11.67 (5.42)	11.09 (5.42)	10.70 (5.91)
Taper	16.83 (4.51)	15.84 (5.25)	14.25 (6.05)	13.58 (7.93)	11.59 (6.79)	11.48 (7.54)
ISI (clinician)						
Combined	17.39 (3.29)	---	11.48 (5.75)	---	---	11.26 (5.75)
Taper	18.17 (3.08)	---	13.92 (5.76)	---	---	12.13 (6.94)
BZD withdrawal symptoms						
Combined	28.31 (10.25)	27.30 (13.89)	21.41 (11.86)	15.29 (9.05)	15.73 (8.55)	16.68 (9.93)
Taper	25.83 (11.50)	24.72 (14.96)	20.92 (15.36)	18.75 (15.75)	17.70 (15.15)	15.22 (11.89)
BDI						
Combined	9.69 (7.01)	9.13 (9.62)	7.32 (6.31)	6.05 (6.26)	5.86 (4.68)	4.35 (3.86)
Taper	7.96 (6.12)	6.16 (6.13)	4.21 (3.67)	4.96 (5.36)	6.30 (7.65)	4.78 (4.11)
STAI -State						
Combined	39.03 (10.47)	39.39 (12.56)	36.18 (13.43)	33.67 (9.54)	33.09 (9.64)	31.35 (7.44)
Taper	38.83 (11.08)	38.92 (11.34)	37.04 (8.62)	37.42 (13.01)	35.57 (13.15)	35.48 (10.90)
SF-36 (physical functioning)						
Combined	82.07 (17.28)	80.00 (15.95)	82.13 (21.40)	80.95 (20.83)	78.45 (20.50)	84.31 (14.07)
Taper	82.89 (17.49)	82.09 (21.58)	86.04 (17.69)	82.25 (21.61)	79.78 (22.84)	79.78 (27.74)
SF-36 (role-physical)						
Combined	48.28 (43.27)	61.96 (45.77)	67.05 (42.53)	80.95 (31.53)	73.86 (39.70)	76.25 (35.80)
Taper	67.71 (40.03)	74.00 (39.84)	68.75 (42.51)	62.50 (44.84)	61.96 (45.15)	72.83 (36.08)
SF-36 (physical pain)						
Combined	54.86 (21.50)	58.13 (22.49)	65.86 (16.23)	68.38 (21.51)	59.36 (23.61)	63.90 (20.26)
Taper	69.21 (16.24)	66.72 (20.31)	66.38 (20.47)	62.04 (23.97)	67.78 (24.87)	66.30 (22.37)
SF-36 (general health)						
Combined	64.72 (18.18)	64.55 (20.72)	69.00 (18.17)	74.00 (17.61)	68.92 (21.56)	69.85 (19.56)

Taper	72.64 (19.58)	75.29 (18.80)	79.42 (18.31)	79.29 (16.15)	79.09 (17.78)	78.17 (17.65)
SF-36 (vitality)						
Combined	43.79 (18.55)	47.32 (17.28)	55.00 (19.94)	58.57 (21.57)	54.77 (20.15)	59.25 (19.35)
Taper	54.58 (20.74)	55.40 (20.46)	60.83 (18.34)	57.92 (24.89)	59.13 (25.70)	65.87 (19.58)
SF-36 (social functioning)						
Combined	69.83 (21.00)	71.74 (25.06)	76.14 (25.27)	79.17 (23.16)	78.41 (21.19)	79.38 (24.76)
Taper	71.88 (25.87)	74.00 (31.85)	80.21 (23.87)	74.48 (25.67)	77.17 (30.30)	76.09 (23.81)
SF-36 (role-emotional)						
Combined	71.84 (40.12)	72.46 (41.01)	65.15 (44.22)	80.00 (31.34)	75.76 (32.82)	80.00 (29.42)
Taper	73.61 (36.75)	81.94 (38.04)	88.89 (25.38)	79.17 (36.53)	73.91 (40.15)	79.71 (32.94)
SF-36 (mental health)						
Combined	65.24 (18.18)	64.96 (15.46)	65.95 (18.50)	71.19 (16.11)	69.27 (14.10)	73.00 (17.55)
Taper	65.75 (15.90)	67.29 (17.86)	69.67 (13.34)	71.17 (20.40)	69.91 (20.92)	74.09 (14.57)

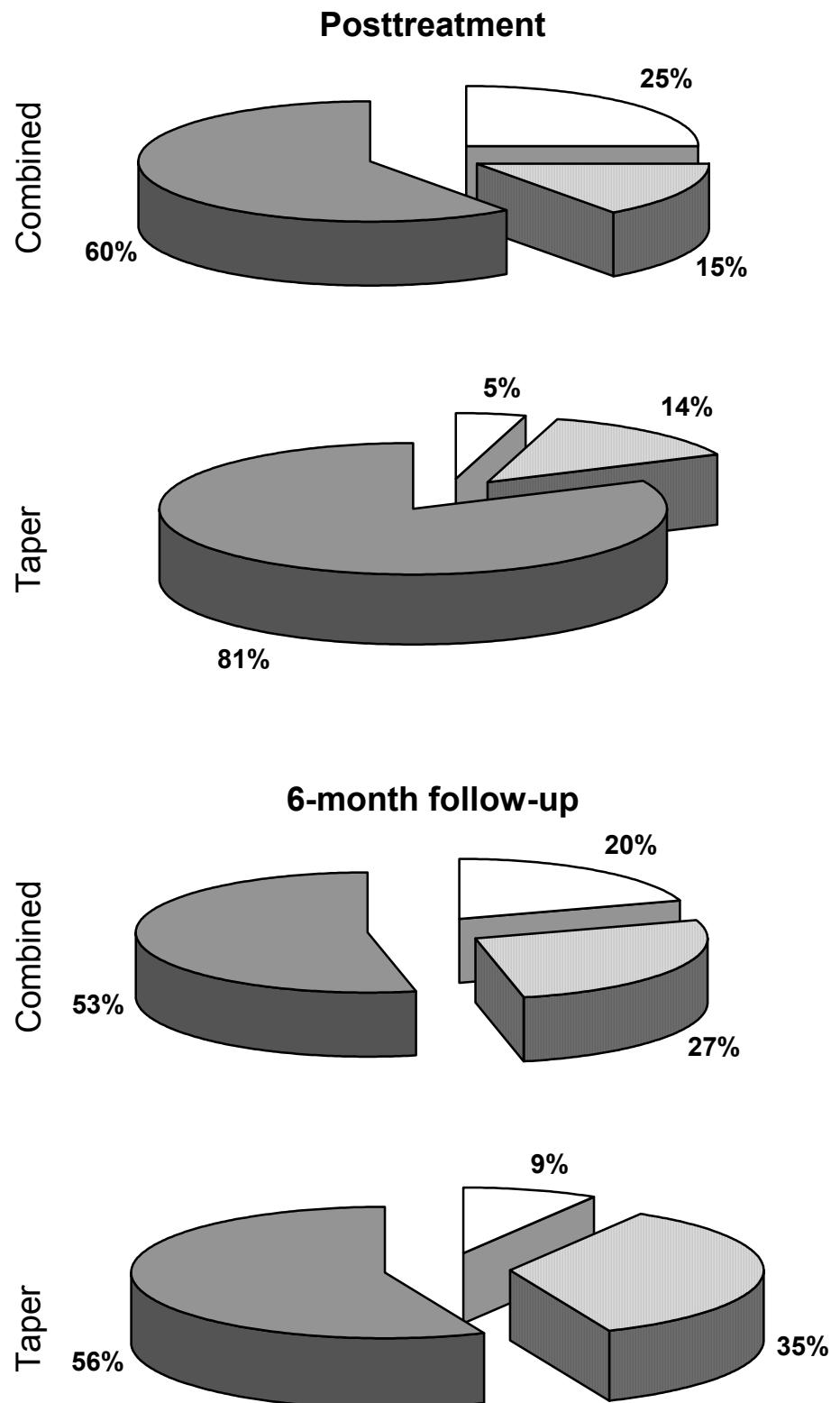
## **Figure captions**

*Figure 2.1* Participant Flow in the Study

*Figure 2.2* Outcome of the Insomnia Interview Schedule at posttreatment and 6-month follow-up



□ Complete remission   □ Partial remission   □ Insomnia



**Chapitre 3. *Hypnotic discontinuation in chronic insomnia:  
Impact of psychological distress, readiness to change and  
self-efficacy***

Hypnotic discontinuation in chronic insomnia:  
Impact of psychological distress, readiness to change and self-efficacy

Geneviève Belleville, M.Ps. & Charles M. Morin, Ph.D.

Heading : Insomnia, distress, readiness to change and self-efficacy during hypnotic taper

Correspondence : Charles M. Morin, Ph.D., Université Laval, École de Psychologie,  
Pavillon F.A.S., Quebec, CANADA. Telephone : (418) 656-3275 ; Fax : (418) 656-5152 ;  
E-mail : cmorin@psy.ulaval.ca

## Résumé

Environ un tiers des utilisateurs chroniques d'hypnotiques n'arrive pas à cesser l'emploi de la médication au terme d'une intervention de sevrage supervisée médicalement. Le modèle transthéorique de changement comportemental de Prochaska et DiClemente propose que l'attitude envers le changement soit un facteur explicatif du succès ou de l'échec dans l'acquisition de comportements de santé. Cette étude a pour but de comparer les symptômes d'insomnie et de détresse, la perception de la santé, l'attitude envers le changement et la perception d'efficacité personnelle chez des individus obtenant différents résultats suite à une intervention de sevrage des hypnotiques. Les résultats ne montrent aucune différence entre les individus abstinents et ceux ayant toujours recours à la médication à la fin de l'intervention sur les mesures administrées au niveau de base. Des différences apparaissent en cours de sevrage et s'accentuent à la fin de l'intervention en ce qui a trait aux mesures de symptômes d'insomnie, de sevrage, de dépression et d'anxiété ainsi que de perception de la santé et d'efficacité personnelle. Contrairement à ce qui était attendu théoriquement, aucune différence n'a été observée entre les individus abstinents et ceux ayant toujours recours à la médication en ce qui concerne l'attitude envers le changement et les stades de changement. Les présents résultats n'apportent pas d'appui empirique au modèle de changement comportemental de Prochaska et DiClemente dans un contexte de sevrage d'hypnotiques. Néanmoins, la diminution des symptômes et de la détresse ainsi que l'amélioration de la perception de la santé et de l'efficacité personnelle en cours de sevrage semblent liées au succès de l'arrêt des hypnotiques.

## **Abstract**

About a third of chronic hypnotic users are unable to discontinue their sleep medication when they undergo medically supervised, systematic hypnotic taper. Prochaska and DiClemente's transtheoretical model of change proposes that readiness to change can account for success or failure in changing health-related behaviors. This study aimed to compare insomnia and distress symptoms, perceived health, readiness to change and self-efficacy among individuals reaching different outcomes after a hypnotic taper intervention. Results showed no distinctions on baseline measures between individuals who were drug-free and those who were still using sleep medication at the end of the taper intervention. Differences in symptoms (insomnia and withdrawal), psychological distress (depression, anxiety, and perceived mental health) and self-efficacy appeared mid-way through the eight-week withdrawal and were accentuated after the intervention. Contrary to expectations, there were no differences between drug-free and non drug-free participants on both readiness to change and stages of change. Present findings did not support the TTM's basic assumptions concerning stages of change and readiness to change. However, decrease of symptoms and distress, and improvement of perceived health and self-efficacy during withdrawal appeared to be related to successful hypnotic discontinuation.

### Hypnotic discontinuation in chronic insomnia:

#### Impact of psychological distress, readiness to change and self-efficacy

Many people suffering from insomnia turn to pharmacotherapy to get relief from their sleep difficulties. Between 4 and 10% of the general population use a medication, whether prescribed or over-the-counter, to promote sleep (Mellinger, Balter & Uhlenhuth, 1985; Ohayon & Caulet, 1996). Benzodiazepine-receptor agonists, including benzodiazepines (BZD) and newer hypnotics such as zopiclone and zolpidem, figure among the most commonly used hypnotics.

Some people will use hypnotic medication for a longer period of time than what was first planned. Prevalence of long-term, continuous BZD use is around 1 or 2% of all BZD users (Simon, VonKorff, Barlow, Pabiniak & Wagner, 1996; Zandstra et al., 2004), but a prevalence indicator of long-term BZD use as high as 19.8% has been reported in a sample of community-dwelling older adults (Egan, Moride, Wolfson & Monette, 2000). Among determinants of long-term hypnotic use, age, health and psychological distress are the most often cited (Egan et al., 2000; Mellinger et al., 1985; Olfson & Pincus, 1994; Simon et al., 1996; Zandstra et al., 2004). Long-term users appear to use higher daily dosage of their prescribed medication than individuals who use it for a shorter period (Barnas, Whitworth & Fleishhacker, 1993), though deliberate abuse of BZD is rare.

In general, pharmacotherapy is an efficient treatment option for transient insomnia (Nowell, 1997). However, prolonged use of BZD, and to a lesser extent nonbenzodiazepine hypnotics (e.g., zopiclone, zolpidem), has been associated with cognitive and memory impairment (Evans, Funderburk & Griffiths, 1990; O'Hanlon, 1995; Paterniti, Dufouil & Alpérovitch, 2002; Tönne et al., 1995), increased risk of hip fracture in elderly (Cumming & Le Couteur, 2003; Wang, Bohn, Glynn, Mogun & Avorn, 2001) and increased risks of tolerance and dependence (Soldatos, Dikeos & Whitehead, 1999). It is recognized that behavioral approaches, alone or combined with brief pharmacotherapy, should be preferred to continuous long-term use of hypnotics to treat chronic insomnia (National Institutes of Health, 1984; 1991; 2005).

Supervised hypnotic taper, scheduled over an eight to ten week period, has been shown effective to help 50% to 67% of chronic users to completely discontinue their hypnotic drug (Murphy & Tyrer, 1991; Schweizer, Case & Rickels, 1989) and to minimize withdrawal symptoms during discontinuation (Ashton, 1995). Psychological interventions, mainly within the cognitive-behavioral approach, have also been shown to facilitate hypnotic taper and to help maintain abstinence (Baillargeon et al., 2003; Lichstein et al., 1999; Morgan et al., 2003; Morin et al., 2004; Riedel et al., 1998). However, in spite of these efforts, a high proportion of chronic users, around one third of the initial sample, are unable to discontinue their sleep medication (Elsesser, Sartory & Maurer, 1996; Morin et al., 2004).

Studies focusing on the reasons why some chronic hypnotic users successfully reach a drug-free status while others do not are scarce. Anxiety and psychological distress has been associated with unsuccessful outcomes, while increase of self-efficacy (or the perceived ability to refrain oneself from using hypnotics) was observed only within participants who successfully quit (O'Connor et al., 1999; 2004). Another study has reported a positive association between self-efficacy and compliance to a benzodiazepine taper (Bélanger, Morin, Bastien & Ladouceur, 2005). Pharmacological factors, such as dosage, duration of treatment and half-life of the hypnotic medication (especially BZD), are also known to affect discontinuation outcome (Benzer, Smith & Miller, 1998; Gorgels et al., 2006; Roy-Byrne & Hommer, 1988).

It is important to consider not only people who *reach* a drug-free status after a taper intervention, but also people who can *maintain* it over a given period of time. Even among participants reaching a drug-free status after discontinuation, relapse rates are relatively high, sometimes exceeding 50% (Rickels, Case, Schweizer, Garcia-Espana & Fridman, 1991; Morin et al., 2004). Once again, data focusing on relapse after a successful hypnotic taper are scant. In a survival analysis of relapse after successful discontinuation of benzodiazepines for insomnia (Morin, Bélanger, Bastien & Vallières, 2005), psychological distress, insomnia severity, and treatment (taper alone, cognitive-behavior therapy for insomnia or a combined approach) were identified as significant predictors of relapse.

Hypnotic cessation has yet to be studied within the theoretical context of a psychological model of change. Prochaska and DiClemente's transtheoretical model of behavioral change (TTM) has had considerable influence in the study of health behaviors over the last 25 years. According to the TTM (Prochaska & DiClemente, 1982; 1983; 1984), behavior change is a gradual process divided into phases, termed the «stages» of change. *Precontemplation* is characterized by lack of problem recognition and unwillingness to change the behavior. In *contemplation*, individuals are aware of the problem's existence but still ambivalent whether to change it or not. This stage is operationalized by stating that individuals intend to change within the next six months. *Preparation* is characterized by a decision to take action and intention to change within the next 30 days. It resembles the next stage, *action*, where individuals actually change their behavior in order to overcome the problem. *Maintenance* occurs when individuals have reached their goals and maintained their newly-acquired behavior for at least six months. The theory proposes that behavior change occurs along these stages but that individuals can also regress to earlier stages.

As individuals progress through these stages of change, *self-efficacy* to abandon a problematic behavior (e.g., quit smoking) or to acquire a new healthy behavior (e.g., exercise regularly) is thought to increase (DiClemente et al., 1991). Also, the construct of *decisional balance*, first proposed by Janis and Mann (1977), suggests that when evaluating whether or not to initiate a change, a comparison of the anticipated costs and benefits of the choices will be made. For instance, cost-benefit analyses have been reported with respect to stages of change for smoking cessation (Velicer, DiClemente, Prochaska & Brandenburg, 1985; DiClemente et al., 1991). The perceived advantages of smoking were higher than the disadvantages among participants in precontemplation, and the disadvantages outweighed the advantages in later stages of changes (contemplation, preparation and action).

The TTM, first developed to study smoking cessation, has been studied with a wide range of health behaviors. Data from very diverse domains, such as alcohol abuse (Demmel, Beck, Richter & Reker, 2004), addictions (Belding, Iguchi & Lamb, 1996), eating disorders (Hasler, Delsignore, Milos, Buddeberg & Schnyder, 2004) and practice of physical exercise (Litt, Kleppinger & Judge, 2002), provide support of the TTM's

theoretical assumptions. However, some authors have expressed concerns about the definition of discrete stages of change on arbitrary periods of time when the model is applied to substance use and withdrawal (Sutton, 2001). Others have reported inconsistent evidence for a model of change in discrete stages and poor psychometric properties on instruments trying to pinpoint these stages (Carey, Purnine, Maisto & Carey, 1999).

In spite of the TTM's growing popularity among clinicians and researchers in health psychology, no attempt to apply this model to individuals undergoing hypnotic taper has been published to date. This study aimed to compare measures of psychological symptoms (insomnia, withdrawal, depression and anxiety), health (general and mental), and change (readiness to change, decisional balance and self-efficacy) among individuals reaching different outcomes after a hypnotic taper intervention. The first objective was to assess differences between individuals who reached a drug-free status at the end of the intervention to participants who did not. A second objective was the comparison of participants who maintained their drug-free status six months after the intervention to participants who relapsed.

## Method

### Participants

Secondary data from a sample of individuals undergoing hypnotic withdrawal (Belleville, Guay, Guay & Morin, in preparation) were used. Fifty-three chronic users of hypnotics were recruited through media advertisement in the metropolitan region of Quebec City. Inclusion criteria were: (a) aged 18 or over; (b) use of a medication to promote sleep (BZD, zopiclone, zaleplon or zolpidem) more than three nights a week for at least three months; (c) difficulties to initiate or maintain sleep more than three nights a week for at least six months and (d) significant distress or daytime impairment (fatigue, difficulty concentrating, etc.) related to sleep disturbances. Since hypnotic use can mask the presence of insomnia, conditions c and d could be fulfilled either at the time of initial assessment or in the past when the medication was not taken. Exclusion criteria were: (a) the presence of a medical or psychological disorder related to the sleep problems (e.g., Major Depression Disorder); (b) another sleep disorder (e.g., obstructive sleep apnea); (c)

use of a psychotropic medication for a condition other than insomnia (e.g., use of a BZD during the day for anxiety); (d) currently in psychotherapy; and (e) use of another medication interfering with sleep (e.g., certain anti-inflammatory).

## Measures

*Sleep diaries.* Sleep diaries were completed daily to provide subjective estimates of sleep parameters. These data were shown among the main results of the hypnotic withdrawal study (Belleville et al., in preparation) and thus are not presented here.

*Insomnia Severity Index (ISI).* The ISI (Morin, 1993) is a quantitative index of sleep impairment and its daytime consequences. Seven Likert-type items assess the following: (a) severity of problems with sleep initiation, sleep maintenance or early morning awakenings; (b) satisfaction towards sleep; (c) interference with daytime functioning; (d) noticeability of difficulties associated with the sleep problems; and (e) level of distress caused by the sleep disturbances. The ISI has good internal consistency and is a reliable subjective measure to assess sleep impairment (Bastien, Vallières & Morin, 2001). The French version has previously been validated (Blais, Gendron, Mimeault & Morin, 1997).

*The Clinical Institute Withdrawal Assessment – Benzodiazepines (CIWA-B).* The CIWA-B (Busto, Sykora & Sellers, 1989) has 20 five-point items designed to assess and monitor the type and severity of symptoms possibly attributable to BZD withdrawal. The first three items (restlessness, tremor, and sweating) are rated by the treating physician, and the last 17 items are rated by the patient. Total score ranges between 0 and 100. This scale was used at pre- and midtreatment, and a version comprising only the items rated by the patients was used at each other assessment time.

*Beck Depression Inventory (BDI).* The BDI (Beck, Ward, Mendelson, Mock & Erbaugh, 1961) includes 21 items enumerating depression symptoms and for each item, a list of four statements describes different symptom intensity. The respondent chooses the statement reflecting best his or her state of the last seven days. The BDI has been extensively validated and good psychometric properties have been reported for the French version (Gauthier, Morin, Thériault & Lawson, 1982).

*State-Trait Anxiety Inventory (STAI).* The State scale of the STAI (Spielberger, 1983) includes 20 items reflecting various anxious feelings and concerns. Total score ranges from 20 to 80, and higher scores indicate higher anxiety level. The French version of this scale has good psychometric properties (internal consistency indicators ranging from .86 to .94) (Gauthier & Bouchard, 1993). This scale is reactive to high stress situations (e.g., exam completion) as opposed to the Trait scale which reflects more stable anxiety features (Gauthier & Bouchard, 1993).

*The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36).* The SF-36 (Ware & Sherbourne, 1992) is a self-completed questionnaire assessing health-related quality of life. It has eight scales assessing physical and social functioning, physical and emotional role, pain, and general and mental health. The two more global scales, general and mental health, are used in this study. A French version has been validated (Dauphinee, Gauthier, Gandek, Magnan & Pierre, 1997). The SF-36 is sensitive to the severity of insomnia and is a valid instrument to assess the impact of insomnia on quality of life (Léger, Scheuermaier, Philip, Paillard & Guillemineault, 2001).

*Stages of Change.* Stages of change are assessed with temporal limits defined by Prochaska and DiClemente (1984). This questionnaire has only one multiple-choice question (*In the last month, have you used a sleeping pill at least every other night?*). Available answers, combining current use of hypnotics (yes or no) with the intent to change it (or not) within a certain temporal limit (within six months or 30 days), correspond to each stage of change. Precontemplation is current chronic use of hypnotics and no will to change hypnotic use within the next six months. Contemplation is current chronic use of hypnotics with the intent to stop hypnotic use within the next six months; preparation is the same but with the intent to change it within the next 30 days. Respondents who have already stopped hypnotic use are in action if they have done so within the last six months, and in maintenance if they have not used hypnotic medication for more than six months.

*The University of Rhode Island Change Assessment (URICA).* The URICA is a 32-item questionnaire assessing readiness to change (McConaughy, Prochaska & Velicer, 1983). It includes four 8-item subscales targeting different stages of change: precontemplation (e.g., *As far as I'm concerned, I don't have any problems that need*

*changing), contemplation (e.g., I've been thinking that I might want to change something about myself), action (e.g., I am doing something about the problems that had been bothering me) and maintenance (e.g., I have been successful in working on my problem but I'm not sure I can keep up the effort on my own).* A homemade French translation of the questionnaire was used. Although the authors have proposed interpretation of each subscale's scores (McConaughy et al., 1983), empirical data have suggested that a continuous readiness score might be more valid and useful (Carey et al., 1999). This score is obtained by summing the subscale scores on contemplation, action and maintenance and subtracting from that sum the score on the precontemplation subscale.

*The Decisional Balance.* This questionnaire was adapted from Velicer et al. (1985) and listed five pros (e.g., *If I stop using hypnotics, my mood and my performance will not be affected by it anymore during the morning*) and five cons (e.g., *If I stop using hypnotics, I will have to face several insomnia nights*) of hypnotic cessation. The respondent indicated, on a 5-point Likert-type scale, the importance given to each advantage and disadvantage. Two blank spaces were also available for respondents to add one pro and one con if needed and then assess their importance. Total scores were added for pros and cons separately, and then the total score for cons was subtracted from the total score of pros. This total score of decisional balance could thus range from -20 to 20, with higher positive scores indicating more importance given to the advantages, and lower negative scores indicating more importance given to the disadvantages (Share, McCrady & Epstein, 2003).

*Self-efficacy.* The self-efficacy scale was adapted from Bouchard (1999). It includes 25 items, assessing general self-efficacy to restrain oneself from using hypnotic medication (1 item) and self-efficacy to do so in various situations (21 items; e.g., when sleeping away from home). This scale has been shown useful in assessing self-efficacy among individuals treated for insomnia with cognitive-behavior treatment (Bouchard, 1999).

## Procedure

After an initial telephone screening, participants signed the consent form and completed an extensive clinical interview to assess inclusion and exclusion criteria. The 53 participants were randomized to either a taper intervention alone ( $n = 25$ ) or to a taper

intervention combined with a self-help CBT for insomnia ( $n = 28$ ). Questionnaires were administered before, halfway through, and immediately after the 8-week taper intervention.

*Taper intervention.* All participants were provided with a step-by-step withdrawal schedule, aiming complete discontinuation of hypnotic use by the eighth week of intervention. The following principles were used in designing the schedules: 1) a goal regarding medication use was set at the beginning of each week; 2) participants using more than one hypnotic began with a stabilization phase with the use of a single hypnotic; 3) initial dosage was reduced by about 25% every two weeks until the lowest available dose of hypnotic was reached; 4) drug-free nights were progressively introduced; 5) nights with and without hypnotics were planned in advance. The specific dose reductions varied as a function of patients' willingness to lower dosage and the presence or absence of withdrawal symptoms. However, the time-limited nature of this program was emphasized by setting anchor points. For example, the initial plan was to decrease medication by 25% at week 2, by 50% at midtreatment, and by 100% at week 8 (Morin, Baillargeon & Bastien, 2000). A 20-page brochure, describing hypnotic medications and explaining withdrawal procedures, was handed over to all participants at the beginning of the intervention.

Participants met with a physician twice for a brief consultation (15-20 minutes). The first meeting at week 1 focused on elaborating an individualized withdrawal schedule. The second meeting at midtreatment (week 4 or 5) focused on monitoring and managing withdrawal effects and any other adverse events. Support and encouragement to follow the withdrawal schedule were provided, but no specific behavioral recommendations for improving sleep were given during those appointments.

Therapists contacted participants weekly by telephone to monitor withdrawal effects, provide support and encouragements, and adjust the withdrawal schedule as needed. Participants enrolled in the combined condition were allowed to ask questions about the treatment material they had read, so cognitive and behavioral sleep management strategies could be discussed. Mean duration of these contacts were 19.15 minutes ( $SD = 4.89$ ) for the Combined condition and 14.38 ( $SD = 4.86$ ) for the Taper condition. Participants in the Combined condition were asked series of questions on their level of

adherence to CBT recommendations, which can account for the significant five-minute difference between the two conditions.

*Self-help materials for treatment of insomnia.* Treatment materials consisted of five booklets (about 15 pages each), each covering a specific component of the cognitive-behavioral treatment of insomnia (Mimeault & Morin, 1999). The first booklet is an introduction to the self-management approach and provides information about insomnia, its conceptualization, and precipitating and maintenance factors. The second booklet describes the stimulus control and sleep restriction procedures and their rationale. The third booklet provides information about cognitive therapy for changing dysfunctional beliefs and attitudes about sleep. The fourth booklet describes sleep hygiene recommendations. Finally, the fifth booklet guides readers in evaluating their progress and in examining possible reasons for lack of improvement and discusses strategies for relapse prevention.

## Follow-ups

Follow-up assessments were conducted 1, 3 and 6 months after completing treatment. At each follow-up, participants completed questionnaires. At 1- and 3-month follow-ups, assessment material was sent by mail. At 6-month follow-up, participants were invited for a clinical interview. After the 6-month assessment, participants in the Taper condition were given the self-help CBT booklets.

## Results

### Sample description

The total sample was composed of 53 chronic users of hypnotics, 34 female and 19 male. The average age was 55.3 years ( $SD = 11.4$ ). Participants were predominantly employed (43.4%) or retired (37.7%), married (54.7%), and the average education level was 14.6 years ( $SD = 3.3$ ). The average insomnia duration was 17.9 years ( $SD = 11.8$ ) and the average hypnotic use duration was 14.1 years ( $SD = 10.5$ ). Mean frequency of hypnotic use was 6.78 times per week ( $SD = 0.72$ ) and the mean daily dosage used was 1.67 mg, in lorazepam equivalent. Seventeen participants (32.1%) used a nonbenzodiazepine hypnotic

(zopiclone, zaleplon or zolpidem), thirty-two (60.4%) used a short-/intermediate-acting BZD (e.g., oxazepam, lorazepam) and twelve (22.6%) used a long-acting BZD (e.g., flurazepam).

Participants were assigned to one of three groups according to their hypnotic use status six months after the intervention. Fifteen participants, labeled Drug-free – Maintained, completely tapered their medication and did not use any hypnotic medication during any of the three follow-up evaluations. Sixteen participants successfully tapered their hypnotic medication, as shown in the post-intervention assessment, but resorted to it at some point during at least one of the follow-up evaluations conducted after one, three and six months. They were labeled Drug-free – Relapsed. This group could thus include individuals who successfully stopped their medication but resorted to it only once within the follow-up assessment periods (i.e., within one of the two-week periods of daily sleep diary completion occurring one, three, and six months after the intervention). Nineteen participants - Non Drug-free - did not reach a drug-free status and used hypnotic medication at least once during follow-up evaluations. Two participants were not drug-free at post-intervention assessment, but appeared to have successfully stopped hypnotic use one month after the intervention. For the purpose of this study, they were excluded from the analyses. One participant did not provide enough information about medication use to be assigned to one particular group and was also excluded. The analyses are thus based on 50 participants.

Table 3.1 summarizes demographic and clinical characteristics of participants reaching these different outcomes. Participants did not differ on age and gender, but level of education was lower for participants who reached a drug-free status (Drug-free – Maintained and Drug-free – Relapsed) compared to those who did not reach it (Non drug-free). The assigned experimental condition (with or without self-help CBT for insomnia) did not influence hypnotic use status, nor did the type of hypnotic that was used (non benzodiazepine, short-/intermediate-acting BZD or long-acting BZD). However, the proportion of participants using two different types of hypnotics was higher in the Non drug-free sample (31.6%) compared to the Drug-free – Maintained (0%) or the Drug-free – Relapsed (18.8%) groups.

---

Insert Table 3.1

---

### **Psychological distress, health and change variables according to taper outcome**

To assess differences between medication use status, mixed model ANOVAs were performed, with medication use status (Drug-free – Maintained, Drug-free – Relapsed, or Non drug-free) as a between-group variable and time of assessment (Pre-, Mid-, Post- Intervention, 1-, 3- and 6-month follow-up) as a within-group variable. These analyses were performed on measures of symptoms (insomnia, withdrawal, depression and anxiety), self-perceived health (SF-36's general and mental health indicators) and change model variables (readiness to change, decisional balance and general and situational self-efficacy). Results from mixed model ANOVAs are summarized in Table 3.2.

---

---

Insert Table 3.2

---

Clinical data and variables from the change model are presented in Figures 3.1 to 3.3. Overall, there were significant differences between the three groups on measures of symptoms, favoring participants who reached and maintained a drug-free status. These scores decreased throughout withdrawal and during follow-up evaluations for participants of all three groups, but the decrease was generally more pronounced for participants who reached and maintained a drug-free status. The opposite was observed for indicators of self-perceived health. There were significant differences between groups for both mental and general health, and scores on these measures increased during withdrawal and follow-up evaluations. Once again, this increase was more distinct in the group who reached and maintained a drug-free status.

Measures of the change model also showed significant group effects, time effects and interactions. Readiness to change score decreased for participants of all three groups, but the decrease was steeper for those who reached and maintained a drug-free status, especially during the follow-up evaluations. Groups also showed different patterns on the decisional balance measure. Scores of participants who reached and maintained a drug-free status increased during withdrawal and remained high six months after. For participants who relapsed, decisional balance stopped increasing at mid-intervention and remained stable after. Decisional balance of participants who did not reach a drug-free status increased during withdrawal, although to a lesser extent than the other two groups, but showed a large decrease after, especially at 1-month follow-up. Both indicators of self-efficacy showed a similar pattern with significant group effects, time effect and interaction. Participants who reached and maintained a drug-free status showed a large self-efficacy increase during withdrawal and maintained higher self-efficacy scores than the other groups six months after. Participants who relapsed also showed a large self-efficacy increase during withdrawal, but their self-efficacy scores somewhat decreased during follow-up evaluations. Self-efficacy of participants who did not stop hypnotic use decreased after the intervention and remained low on each follow-up evaluation.

---

Insert Figures 3.1, 3.2 and 3.3

---

## Differences between drug-free and non drug-free participants

Multiple comparisons were performed to assess specific differences between participants who reached a drug-free status at post-treatment and those who did not reach it. Measures of symptoms, health and change were compared at pre-, mid- and post-intervention. To avoid inflation of Type I error risk, the alpha level was divided by three for each variable. Significant differences ( $p < 0.017$ ) were found at post-treatment on the ISI, withdrawal symptoms, BDI, STAI-S, mental health and both self-efficacy indicators. Overall, at the end of the eight-week taper, participants who did not completely discontinue

their hypnotic use reported more severe insomnia and withdrawal symptoms, higher psychological distress and lower self-efficacy to stop using hypnotics (see Figures 3.1 to 3.3).

### **Differences between participants maintaining or not their drug-free status**

Multiple comparisons were performed to assess specific differences between participants who maintained their drug-free status six months after the intervention and those who relapsed. Measures of symptoms, health and change were compared at each assessment time (before, during and after the intervention and at the 1-, 3- and 6-month follow-ups). To avoid inflation of Type I error risk, the alpha level was divided by six for each variable. Significant differences ( $p < 0.0083$ ) were found at mid-treatment on the ISI, and for most follow-up evaluations on the ISI, STAI-S, mental and general health, readiness to change and situational self-efficacy. Overall, participants who maintain their drug-free status reported less severe insomnia and psychological distress, lower readiness to change score (they were no more *ready to change* since they had *already changed*), and higher self-efficacy to stop using hypnotics (see Figures 3.1 to 3.3).

### **Stages of change and taper outcome**

Discrete stages of change are presented in Figure 3.4. At the pre-intervention assessment, there was only one participant in precontemplation, i.e. who had no intention of discontinuing hypnotic use, 17 in contemplation, i.e. intending to discontinue hypnotics within the next six months, and 32 in preparation, i.e. intending to discontinue hypnotics within the next 30 days. Although precontemplation did seem to lead to an unsuccessful hypnotic taper for this unique participant, contemplation and preparation did not appear to be associated to a particular outcome ( $\chi^2(1) = 1.43, p = \text{ns}$ ). At mid-treatment, only one participant was in contemplation and did not reach a drug-free status. The rest of the participants were in preparation and were evenly distributed between the taper outcomes ( $\chi^2(1) = 0.32, p = \text{ns}$ ).

---

---

Insert Figure 3.4

### **Prediction of taper outcome**

To assess the predictive quality of the change model, a stepwise logistic regression was performed on the baseline measures of the whole sample ( $N = 53$ ). The predicted variable was post-intervention hypnotic use (Drug-free or Non drug-free). The predictive variables (as measured at baseline) were the stage of change, the readiness to change score, the decisional balance score, and both general and situational self-efficacy scores. The prediction model was not significant, and none of the tested variables had a significant contribution to the model ( $p > 0.05$ ).

### **Discussion**

The present findings showed that less than one third of the sample of chronic hypnotic users undergoing a systematic taper with minimal clinical guidance reached and maintained a drug-free status up to six months after the intervention. Another third discontinued completely their medication use after the intervention, but resumed their use at some point during the next six months. The last third of the sample did not reach a drug-free status at any time.

Socio-demographic variables did not appear to be related to taper outcome. There were no differences on age, gender, marital status and occupation between participants who did and did not reach a drug-free status. Although early data had suggested that older adults might respond more poorly to nonpharmacological approaches to insomnia treatment (Alperson & Biglan, 1979; Lick & Heffler, 1977), more recent results from a hypnotic withdrawal combined with relaxation techniques showed no relation between age and treatment outcome (Lichstein et al., 1999). In our sample, age of participants ranged from 26 to 82, and no age difference was observed between the different taper outcome groups. This is noteworthy since older adults are overly represented among chronic users of hypnotics (Egan et al., 2000). Unexpectedly, drug-free participants had a lower level of education than participants who did not reach a drug-free status. To our knowledge, no

previous study has found an association, whether positive or negative, between level of education and hypnotic taper outcome.

Among factors known to affect hypnotic (especially BZD) withdrawal, dosage, duration of treatment and half-life of the pharmacological agent are commonly cited (Benzer et al., 1998; O'Connor et al., 2004; Roy-Byrne & Hommer, 1988). Surprisingly, none of these variables differed significantly between participants in the Drug-free – Maintained, Drug-free – Relapsed and Non drug-free groups. This finding is encouraging because it suggests that successful hypnotic withdrawal with minimal clinical guidance may not be restricted to patients using only small doses of medication or having used medication for a limited duration. However, a considerable distinction appeared on the number of different hypnotics used. Participants using only one hypnotic were equally represented in the three taper outcome groups. However, among participants using two different types of hypnotics, two thirds did not achieve abstinence and one third reached a drug-free status but resumed their hypnotic use during the follow-up assessments. None of the polymedicated chronic hypnotic users reached and maintained a drug-free status. Multiple agent use has not been identified among the pharmacological factors affecting hypnotic withdrawal until very recently (Gorgels et al., 2006). Morin and collaborators (2000) had previously recommended that withdrawal of more than one hypnotic should begin by stabilization on a single agent, but there are no data available demonstrating the efficacy of such a procedure. Multiple agent use may indicate a more severe or complicated condition, and discontinuation of more than one hypnotic, when indicated, may require more clinical attention. There is a lack of empirical data explaining patterns of use and difficulties associated with using (and tapering) more than one hypnotic.

There were no distinctions between participants reaching different taper outcomes on baseline measures of insomnia, withdrawal, depression and anxiety symptoms, mental health and self-efficacy. However, differences on these measures emerged mid-way through the eight-week withdrawal and were accentuated after the intervention. After withdrawal, participants who were able to maintain their drug-free status during the next six months had less severe insomnia and anxiety symptoms, a more positive perception of their health and higher self-efficacy to refrain from hypnotic use in various situations.

These results are consistent with findings by O'Connor and his colleagues (1999, 2004) who had shown that individuals who did not reach a drug-free status after a supervised benzodiazepine taper had higher levels of anxiety and psychological distress. The present findings add to these results, indicating that unsuccessful hypnotic taper attempts are also associated with more severe insomnia and withdrawal symptoms during and after discontinuation.

According to the TTM (Prochaska & DiClemente, 1982; 1983; 1984), readiness to change measured before the taper intervention was expected to be higher among people who successfully discontinued their hypnotic medication. Indeed, participants in more advanced stages (e.g., preparation, action) should have been more successful in their taper attempt than people in less advanced stages (e.g., precontemplation, contemplation). However, this was generally not the case: there were no baseline differences between drug-free (maintained or relapsed) and non drug-free participants on both the continuous readiness to change measure and discrete stages of change. The present results tend to support critiques of the TTM who argued that a model with discrete stages may not be relevant to explain an ever-fluctuating concept as motivation and readiness to change in substance withdrawal (Sutton, 2001).

On the other hand, psychometric properties of the instruments used to assess the TTM are unknown. Original English versions used within the context of smoking cessation were translated in French and adapted to the context of hypnotic discontinuation without initial validation. Furthermore, psychometric problems in the original version of the URICA's construct validity have been reported when the instrument is used with substance abusers undergoing withdrawal (Carey et al. 1999). Some authors have also noted problems in the construction of the URICA, such as double-barreled items and negative formulations (Littell and Girvin, 2002). This could account for the observed lack of sensitivity of the readiness to change score to discriminate between successful and unsuccessful withdrawal.

Self-efficacy (Bandura, 1977; 1997) appeared to be a more sensitive measure to taper outcome than readiness to change. Although all participants gave similar ratings of their self-efficacy before starting the intervention, participants who discontinued hypnotic use rapidly increased their perceived self-efficacy and maintained it at a high level

throughout the six-month follow-up. Previous findings had shown that higher self-efficacy led to greater taper compliance (Bélanger et al., 2005), and that increased self-efficacy during taper was associated with reaching and maintaining a drug-free status (O'Connor et al., 1999; 2004). Individuals who did not stop hypnotic use showed the lowest self-efficacy ratings of all three groups as early as mid-intervention. Participants of the other group (Drug-free – relapsed) did show an increase of self-efficacy as they reached a drug-free status, but self-efficacy decreased during follow-ups as relapse occurred. Self-efficacy ratings during and after the hypnotic taper intervention might thus be useful indicators in monitoring how the discontinuation is progressing and later on, in recognizing difficulties encountered when maintaining an abstinent status. As Bélanger and her colleagues (2005) had previously highlighted, regular self-efficacy «checks» may help clinicians identify moments when patients are having doubts concerning their ability to reach and maintain their discontinuation goals.

The present results should be interpreted with caution as the study sample was relatively small and included, with a few exceptions, only healthy individuals motivated to enter a taper program where they could receive CBT for insomnia. Thus, the sample may not have included individuals falling into the whole range of stages of change, and this methodological limitation might account for the lack of support of the TTM. However, the sample did include individuals achieving a wide range of taper outcomes (failure to stop, relapse and maintenance of abstinence), but no outcome seemed to be related to a particular stage of change, with the exception of precontemplation and failure to stop. When individuals have no intent of changing, successful taper may not be possible. However, intent to change, whether within one or six months, does not ensure success.

Despite its widespread appeal, the TTM does not explain success or failure in hypnotic taper. The present findings did not support most of its basic assumptions concerning stages of change and readiness to change. The results did not highlight any specific psychological characteristic that could predict the outcome of a hypnotic taper. Motivated chronic hypnotic users seem to enter taper intervention with equal levels of psychological distress, health, and self-efficacy. However, special attention should be given to patients using more than one different type of hypnotics *before* discontinuation and to

those experimenting worsening of insomnia, withdrawal symptoms and psychological distress, along with low self-efficacy, *during* discontinuation. Monitoring symptoms and self-efficacy during taper may be a cost-effective way to identify individuals who will optimally benefit from a taper intervention with minimal guidance, and those who may need more clinical attention.

## References

- Alperson, J. & Biglan, A. (1979). Self-administered treatment of sleep onset insomnia and the importance of age. *Behavior Therapy, 10*, 347-356.
- Ashton, H. (1995). Protracted withdrawal from benzodiazepines : The post-withdrawal syndrome. *Psychiatric Annals, 25*, 174-179.
- Baillargeon, L., Landreville, P., Verreault, R., Beauchemin, J.-P., Grégoire, J.-P. & Morin, C.M. (2003). Discontinuation of benzodiazepines among older insomniac adults treated with cognitive-behavioural therapy combined with gradual tapering : A randomized trial. *Canadian Medical Association Journal, 169*, 1015-1020.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 37*, 122-147.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy : The exercise of control*. New York : W. H. Freeman.
- Barnas, C., Whitworth, A. B. & Fleishhacker, W. W. (1993). Are patterns of benzodiazepine use predictable? A follow-up study of benzodiazepine users. *Psychopharmacology, 111*, 301-305.
- Bastien, C. H., Vallières, A. & Morin, C. M. (2001). Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine, 2*, 297-307.
- Beck, A. T, Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry, 4*, 561-571.
- Belleville, G., Guay, C., Guay, B. & Morin, C.M. (in preparation). Hypnotic taper with or without self-help treatment of insomnia.
- Bélanger, L., Morin, C.M., Bastien, C. & Ladouceur, R. (2005). Self-efficacy and compliance with benzodiazepine taper in older adults with chronic insomnia. *Health Psychology, 24*, 281-287.

- Belding, M. A., Iguchi, M. Y. & Lamb, R. J. (1996). Stages of change in methadone maintenance: Assessing the convergent validity of two measures. *Psychology of Addictive Behaviors, 10*, 157-166.
- Benzer, D.G., Smith, D.E. & Miller, N.S. (1995). Detoxification from benzodiazepine use: Strategies and schedules for clinical practice. *Psychiatric Annals, 25*, 180-185.
- Blais, F. C., Gendron, L., Mimeault, V. & Morin, C. M. (1997). Évaluation de l'insomnie : Validation de trois questionnaires. [Evaluation of insomnia : Validation of three questionnaires.] *L'Encéphale, 23*, 447-453.
- Bouchard, S. (1999). Efficacité personnelle et observance au traitement behavioral-cognitif. [Self-efficacy and compliance to cognitive-behavior therapy]. Unpublished master dissertation, University Laval, Québec, Canada.
- Busto, U.E., Sykora, K. & Sellers, E. (1989). A clinical scale to assess benzodiazepine withdrawal. *Journal of Clinical Psychopharmacology, 9*, 412-416.
- Carey, K.B., Purnine, D.M., Maisto, S.A. & Carey, M.P. (1999). Assessing readiness to change substance abuse: A critical review of instruments. *Clinical Psychology: Science and Practice, 6*, 245-266.
- Cumming, R.G. & Le Couteur, D.G. (2003). Benzodiazepines and risk of hip fractures in older people : A review of the evidence. *CNS Drugs, 17*, 825-837.
- Dauphinee, S. W., Gauthier, L., Gandek, B., Magnan, L. & Pierre, U. (1997). Readyng a US measure of health status, the SF-36, for use in Canada. *Clinical and Investigative Medicine, 20*, 224-238.
- Demmel, R., Beck, B., Richter, D. & Reker, T. (2004). Readiness to change in a clinical sample of problem drinkers: Relation to alcohol use, self-efficacy, and treatment outcome. *European Addiction Research, 10*, 133-138.
- DiClemente, C.C., Prochaska, J. O., Fairhurst, S. K., Velicer, W. F., Velasquez, M. M. & Rossi, J. S. (1991). The process of smoking cessation : An analysis of

- precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 295-304.
- Egan, M., Moride, Y., Wolfson, C. & Monette, J. (2000). Long-term continuous use of benzodiazepines by older adults in Quebec : Prevalence, incidence and risk factors. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48, 811-816.
- Elsesser, K., Sartory, G. & Maurer, J. (1996). The efficacy of complaints management training in facilitating benzodiazepine withdrawal. *Behavioural Research and Therapy*, 2, 149-156.
- Evans, S.M., Funderburk, F.R. & Griffiths, R.R. (1990). Zolpidem and triazolam in humans: Behavioral and subjective effects and abuse liability. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 255, 1246-1255.
- Gauthier, J. & Bouchard, S. (1993). Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. [French Canadian adaptation of Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory – Revised form]. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 25, 559-578.
- Gauthier, J., Morin, C., Thériault, F. & Lawson, J. S. (1982). Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de l'intensité de la dépression. [French adaptation of a self-administered measure of depression severity]. *Revue Québécoise de Psychologie*, 3, 13-27.
- Gorgels, W.J.M.J., Oude Voshaar, R.C., Mol, A.J.J., van de Lisdonk, E.H., van Balkom, A.J.M.L., Breteler, M.H.M., et al. (2006). Predictors of discontinuation of benzodiazepine prescription after sending a letter to long-term benzodiazepine users in family practice. *Family Practice*, 23, 65-72.
- Hasler, G., Delsignore, A., Milos, G., Buddeberg, C. & Schnyder, U. (2004). Application of Prochaska's transtheoretical model of change to patients with eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 67-72.

- Janis, I. L. & Mann, L. (1977). *Decision making : A psychological analysis of conflict, choice, and commitment.* New York : Free Press.
- Léger, D., Scheuermaier, K., Philip, P., Paillard, M. & Guillemineault, C. (2001). SF-36 : Evaluation of quality of life in severe and mild insomniacs compared with good sleepers. *Psychosomatic Medicine, 63*, 49-55.
- Lichstein, K.L., Peterson, B.A., Riedel, B.W., Means, M.K., Epperson, M.T. & Aguillard, R.N. (1999). Relaxation to assist sleep medication withdrawal. *Behavior Modification, 23*, 379-402.
- Lick, J.R. & Heffler, D. (1977). Relaxation training and attention placebo in the treatment of severe insomnia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 45*, 153-161.
- Litt, M. D., Kleppinger, A. & Judge, J. O. (2002). Initiation and maintenance of exercise behavior in older women: Predictors from the social learning model. *Journal of Behavioral Medicine, 25*, 83-97.
- Littell, J.H. & Girvin, H. (2002). Stages of change. A critique. *Behavior Modification, 26*, 223-273.
- McConaughy, E. N., Prochaska, J. O. & Velicer, W. F. (1983). Stages of change in psychotherapy : Measurement and sample profiles. *Psychotherapy : Theory, Research and Practice, 20*, 368-375.
- Mellinger, G. D., Balter, M. B. & Uhlenhuth, E. H. (1985). Insomnia and its treatment : Prevalence and correlates. *Archives of General Psychiatry, 42*, 225-232.
- Mimeault, V. & Morin, C.M. (1999). Self-help treatment for insomnia : Bibliotherapy with and without professional guidance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 511-519.
- Morgan, K., Dixon, S., Mathers, N., Thompson, J. & Tomeny, M. (2003). Psychological treatment for insomnia in the management of long-term hypnotic drug use : A

- pragmatic randomised controlled trial. *British Journal of General Practice*, 53, 923-928.
- Morin, C. M. (1993). *Insomnia. Psychological assessment and management*. New York : The Guilford Press.
- Morin, C. M., Baillargeon, L. & Bastien, C. (2000). Discontinuation of sleep medication (pp. 271-296). In Lichstein, K. L. & C. M. Morin. *Treatment of late-life insomnia*. Thousand Oaks, California : Sage Publications Ltd.
- Morin, C.M., Bastien, C., Guay, B., Radouco-Thomas, M., Leblanc, J. & Vallières, A. (2004). Randomized clinical trial of supervised tapering and cognitive behavior therapy to facilitate benzodiazepine discontinuation in older adults with chronic insomnia. *American Journal of Psychiatry*, 161, 332-342.
- Morin, C.M., Bélanger, L., Bastien, C. & Vallières, A. (2005). Long-term outcome after discontinuation of benzodiazepine for insomnia: A survival analysis of relapse. *Behaviour Research and Therapy*, 43, 1-14.
- Murphy, S. M. & Tyrer, P. (1991). A double-blind comparison of the effects of gradual withdrawal of lorazepam, diazepam and bromazepam in benzodiazepine dependence. *British Journal of Psychiatry*, 158, 511-516.
- National Institutes of Health (1984). Consensus conference. Drugs and insomnia : the use of medications to promote sleep. *Journal of the American Medical Association*, 251, 2410-2414.
- National Institutes of Health. (1990 Mar 26-28). *NIH consensus statement online. The treatment of sleep disorders of older people*. [cited 2005/03/22].
- National Institutes of Health. (2005 June 13-15). *NIH State-of-the-Science Conference Statement on Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults*. [cited 2005/09/28].

- Nowell, P. D., Mazumdar, S., Buysse, D., Dew, M. A., Reynolds, C. F., Kupfer, D. J. (1997). Benzodiazepines and zolpidem for chronic insomnia : A meta-analysis of treatment efficacy. *Journal of the American Medical Association*, 278, 2170-2177.
- O'Connor, K.P., Bélanger, L., Marchand, A., Dupuis, G., Elie, R. & Boyer, R. (1999). Psychological distress and adaptational problems associated with discontinuation of benzodiazepines. *Addictive Behaviors*, 24, 537-541.
- O'Connor, K.P., Marchand, A., Bélanger, L., Mainguy, N., Landry, P., Savard, P. et al. (2004). Psychological distress and adaptational problems associated with benzodiazepine withdrawal and outcome : A replication. *Addictive Behavior*, 29, 583-593.
- O'Hanlon, J.F. (1995). Zopiclone's residual effects on psychomotor and information processing skills in complex tasks such as car driving: A critical review. *European Psychiatry*, 10, 137s-143s.
- Ohayon, M.M. & Caulet, M. (1996). Psychotropic medication and insomnia complaints in two epidemiological studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41, 457-464.
- Olfson, M. & Pincus, H. A. (1994). Use of benzodiazepines in the community. *Archives of Internal Medicine*, 154, 1235-1240.
- Paterniti, S., Dufouil, C. & Alpérovitch, A. (2002). Long-term benzodiazepine use and cognitive decline in the elderly : The epidemiology of vascular aging study. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 22, 285-293.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy : Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy : Theory, Research and Practice*, 19, 276-288.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking : Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 390-395.

- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1984). *The transtheoretical approach. Crossing traditional boundaries of therapy*. Homewood, Illinois : Dow Jones-Irwin.
- Rickels, K., Case, W.G., Schweizer, E., Garcia-Espana, F., Fridman, R. (1991). Long-term benzodiazepine users 3 years after participation in a discontinuation program. *American Journal of Psychiatry, 148*, 757-761.
- Riedel, B.W., Lichstein, K.L., Peterson, B.A., Epperson, M.T., Means, M.K. & Aguillard, R.N. (1998). A comparison of the efficacy of stimulus control for medicated and nonmedicated insomniacs. *Behavior Modification, 22*, 3-28.
- Roy-Byrne, P.P. & Hommer, D. (1988). Benzodiazepine withdrawal: Overview and implications for the treatment of anxiety. *The American Journal of Medicine, 84*, 1041-1052.
- Schweizer, E., Case, G. & Rickels, K. (1989). Benzodiazepine dependence and withdrawal in elderly patients. *American Journal of Psychiatry, 146*, 529-531.
- Share, D., McCrady, B. & Epstein, E. (2004). Stage of change and decisional balance for women seeking alcohol treatment. *Addictive Behaviors, 29*, 525-535.
- Simon, G. E., VonKorff, M., Barlow, W., Pabiniak, C. & Wagner, E. (1996). Predictors of chronic benzodiazepine use in a health maintenance organization sample. *Journal of Clinical Epidemiology, 49*, 1067-1073.
- Soldatos, C.R., Dikeos, D.G. & Whitehead, A. Tolerance and rebound insomnia with rapidly eliminated hypnotics: A meta-analysis of sleep laboratory studies. *International Clinical Psychopharmacology, 14*, 287-303.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto : Consulting Psychologist Press.
- Sutton, S. (2001). Back to the drawing board ? A review of applications of the transtheoretical model to substance use. *Addiction, 96*, 175-186.

- Tönne, U., Hiltunen, A.J., Vikander, B., Engelbrektsson, K., Bergman, H., Bergman, I., et al. (1995). Neuropsychological changes during steady-state drug use, withdrawal and abstinence in primary benzodiazepine-dependent patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 91, 299-304.
- Velicer, W. F., DiClemente, C. C., Prochaska, J. O. & Brandenburg, N. (1985). Decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1279-1289.
- Wang, P.S., Bohn, R.L., Glynn, R.J., Mogun, H. & Avorn, J. (2001). Zolpidem use and hip fractures in older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49, 1685-1690.
- Ware, J. E. & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-items short form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30, 473-483.
- Zandstra, S.M., Van Rijswijk, E., Rijnders, C.A., Van De Lisdonk, E.H., Bor, J.H., Van Weel, C., et al. (2004). Long-term benzodiazepine users in family practice: Differences from short-term users in mental health, coping behaviour and psychological characteristics. *Family Practice*, 21, 266-269.

Table 3.1 *Characteristics of participants according to their hypnotic use status*

Variables	Drug-free, maintained (n = 15)	Drug-free, relapsed (n = 16)	Non drug-free (n = 19)	F or $\chi^2$ value
Age (years)				1.93
M	59.87	51.94	54.42	
SD	13.21	10.64	10.67	
Gender				0.80
Female	8	11	12	
Male	7	5	7	
Marital status				4.30
Married / Common-law relationship	8	9	10	
Single	2	5	3	
Divorced / Separated	3	1	5	
Widowed	2	1	1	
Occupation				4.89
Employed	6	5	11	
Unemployed	1	3	2	
Retired	6	6	6	
Other	1	0	0	
Education (years)				3.72**
M	12.43	13.08	15.40	
SD	3.25	3.53	2.47	
Insomnia duration (years)				0.88
M	17.83	15.23	20.74	
SD	15.11	10.17	10.61	
Duration of hypnotic use (years)				2.24
M	12.08	11.40	18.28	
SD	13.07	8.49	9.27	
Weekly frequency of hypnotic use				0.56
M	6.77	6.63	6.89	
SD	0.90	0.94	0.32	
Type of hypnotic <sup>a</sup>				2.23
Non BZD	3	5	8	
Short-/Intermediate-acting BZD	9	8	13	
Long-acting BDZ	3	5	3	
Antidepressants <sup>b</sup>	0	1	1	
# of different types of hypnotics				5.67*
1	15	13	13	
2	0	3	6	
Hypnotic dosage (daily lorazepam equivalent)				0.19
M	1.34	1.48	1.50	
SD	0.69	0.98	0.78	
# previous cessation attempts				1.61

<i>M</i>	5.00	2.82	1.82
<i>SD</i>	7.33	3.21	1.55

*Note:* <sup>a</sup>The sum of types of hypnotics exceed the number of participants because 9 of them used two different hypnotics. <sup>b</sup>Two participants omitted to report their use of an antidepressant at the initial assessment. Although use of psychotropic medication other than hypnotics was an exclusion criteria, these participants were kept in the study. In both cases, the antidepressant (mirtazapine 15 mg and amitriptyline 25 mg) was used solely at bedtime and in conjunction with another hypnotic. The antidepressant was thus considered as a second hypnotic and tapered accordingly.

\* p < 0.10 \*\* p < 0.05

Table 3.2 *Results of the mixed model ANOVAs*

		<i>df</i> numerator	<i>df</i> denominator	<i>F</i>
ISI				
	Group <sup>a</sup>	2	48.52	6.78**
	Time <sup>b</sup>	5	201.48	16.08***
	Group X Time	10	201.32	2.11*
Withdrawal symptoms				
	Group	2	46.99	4.75*
	Time	5	198.71	14.50***
	Group X Time	10	198.57	2.49**
BDI				
	Group	2	44.00	5.54**
	Time	5	197.35	5.80***
	Group X Time	10	197.20	1.32
STAI-State				
	Group	2	47.05	2.79
	Time	5	201.03	3.77**
	Group X Time	10	200.87	2.10*
Mental Health				
	Group	2	46.78	5.57**
	Time	5	199.48	5.15***
	Group X Time	10	199.36	2.36*
General Health				
	Group	2	42.63	3.67*
	Time	5	200.56	3.75**
	Group X Time	10	200.43	2.04*
Readiness to change				
	Group	2	49.32	4.72*
	Time	5	203.90	9.55***
	Group X Time	10	203.71	2.71**
Decisional balance				
	Group	2	47.40	4.84*
	Time	5	195.34	3.25**
	Group X Time	10	195.21	2.82**
General self-efficacy				
	Group	2	41.15	19.69***
	Time	5	198.74	9.90***
	Group X Time	10	198.51	5.37***
Situational self-efficacy				
	Group	2	44.10	26.81***
	Time	5	200.12	10.49***
	Group X Time	10	199.90	5.19***

Note. <sup>a</sup> Group = Drug-free – maintained, Drug-free – relapsed or Non drug-free    <sup>b</sup> Time = Pre-, Mid- and Post-Intervention, and 1-, 3- and 6-month follow-up

\* p < 0.05   \*\* p < 0.01   \*\*\* p < 0.001

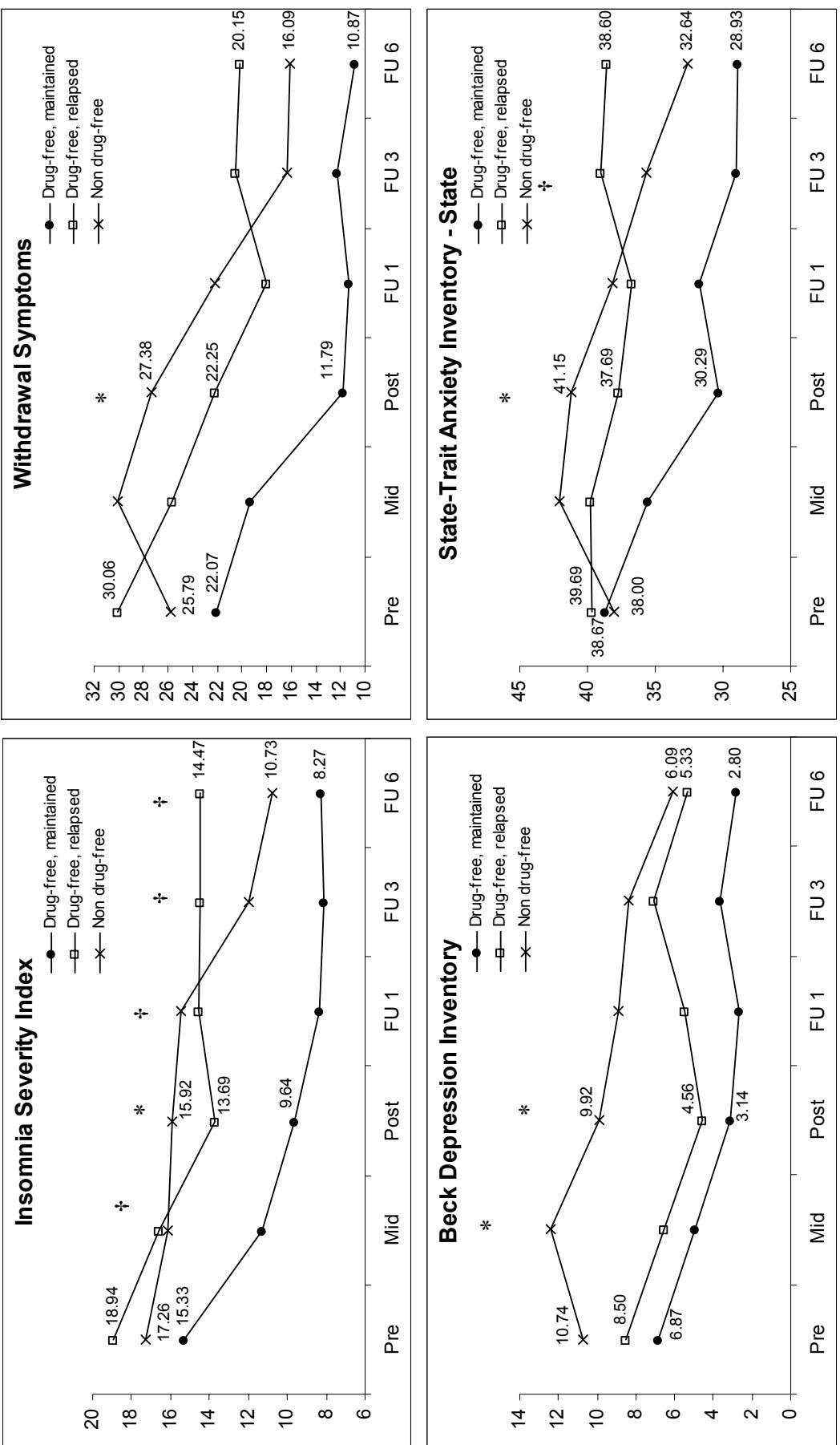
## **Figure captions**

*Figure 3.1* Evolution of symptoms according to medication use status

*Figure 3.2* Evolution of self-perceived health according to medication use status

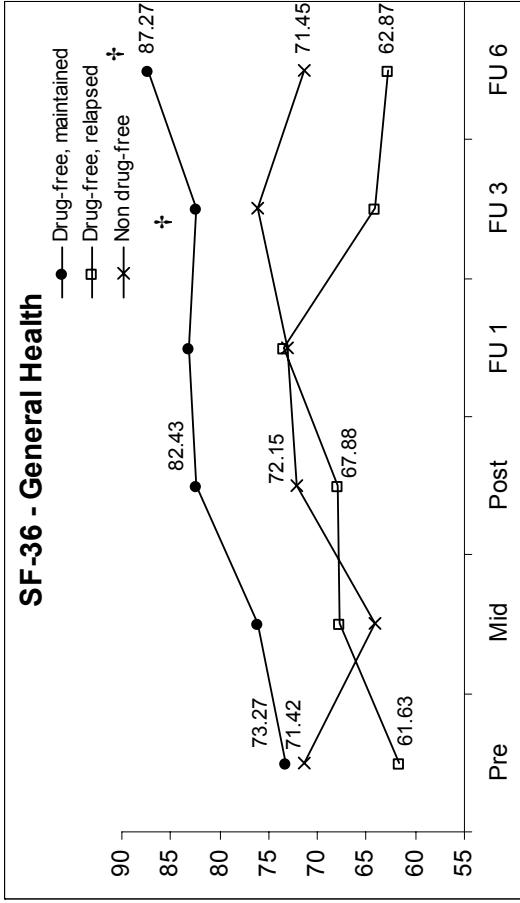
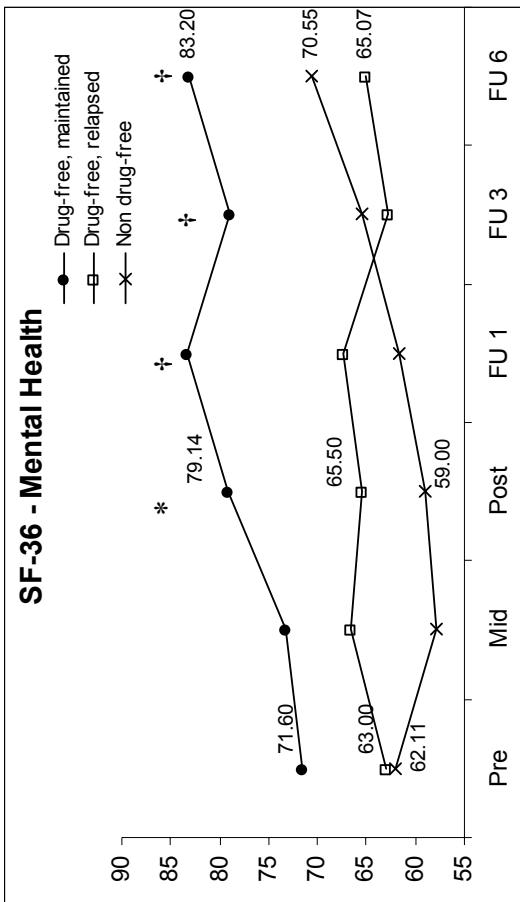
*Figure 3.3* Evolution of change model variables according to medication use status

*Figure 3.4* Pre- and mid-intervention stages of change according to medication use status



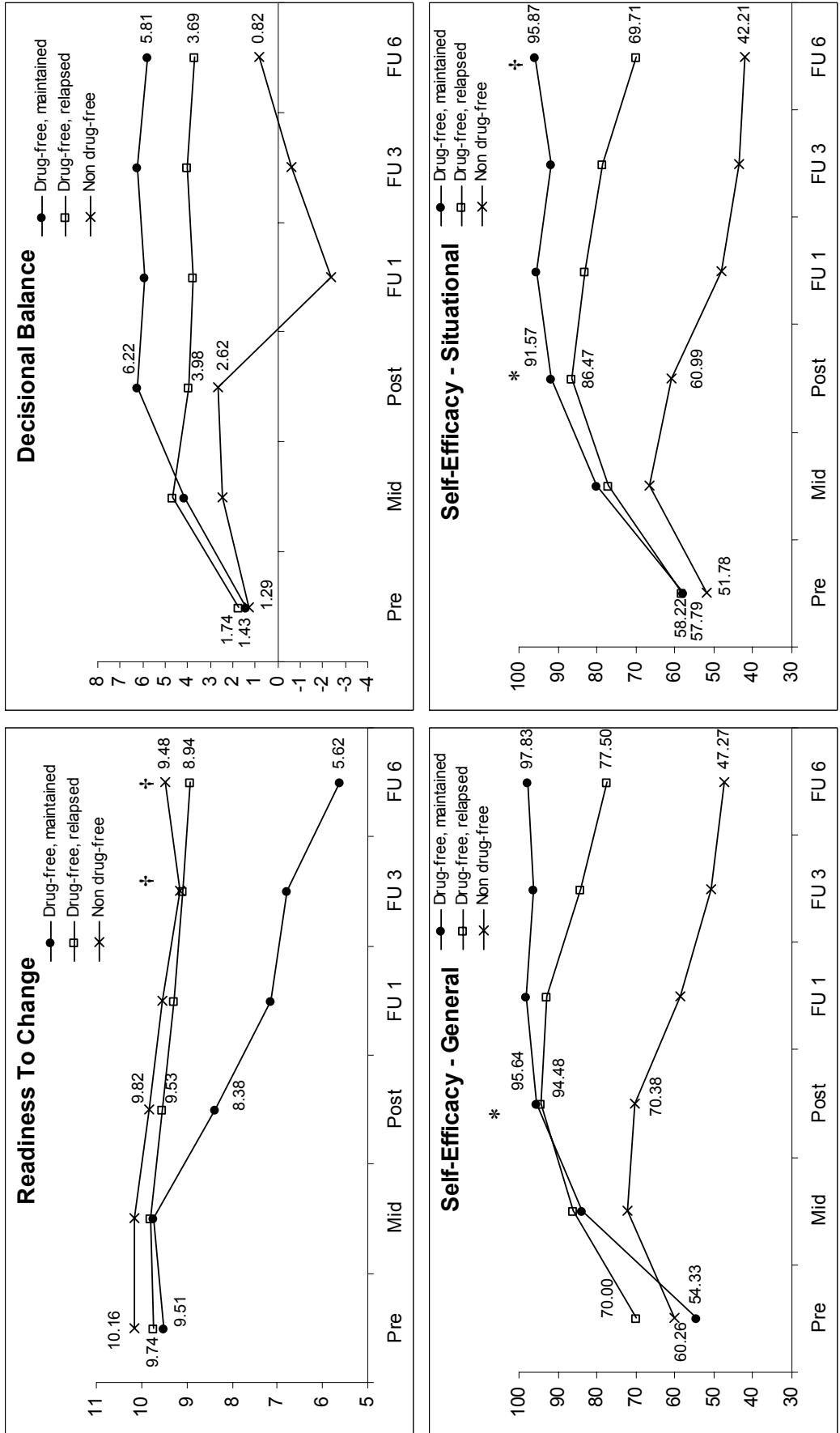
\* Significant ( $p < 0.017$ ) differences between participants who reached a drug-free status at post-treatment (Drug-free, maintained AND Drug-free, relapsed) and participants who did not (Non drug-free)

† Significant ( $p < 0.0083$ ) differences between those who maintained their drug-free status (Drug-free, maintained) and those who did not (Drug-free, relapsed)



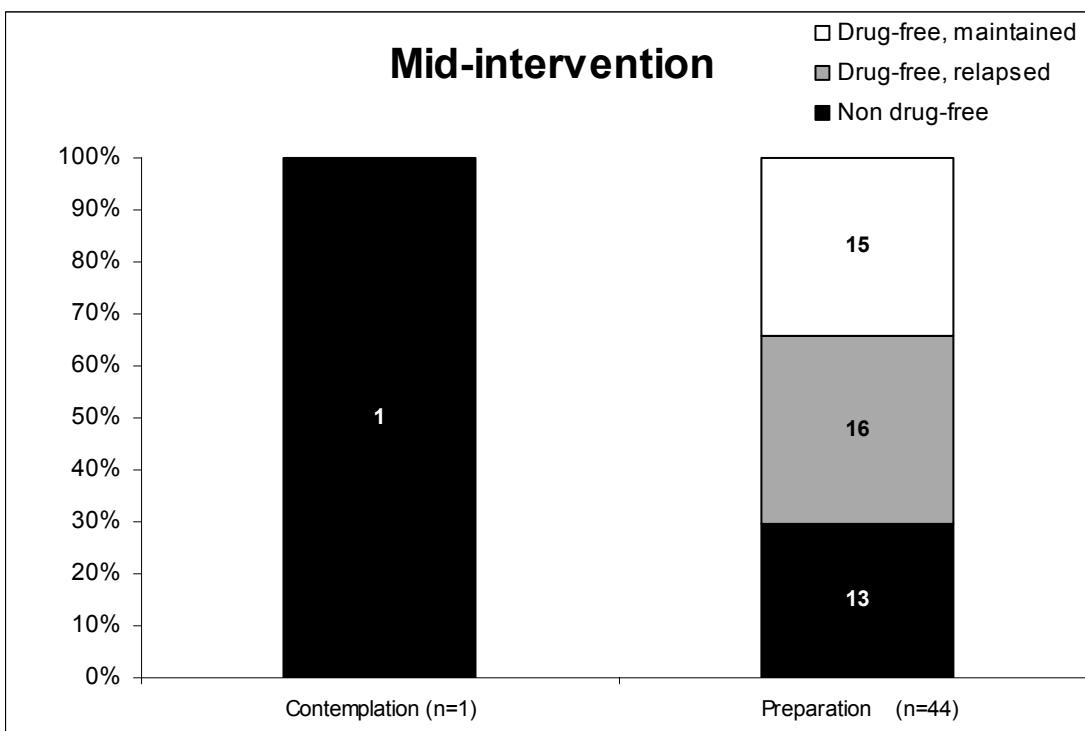
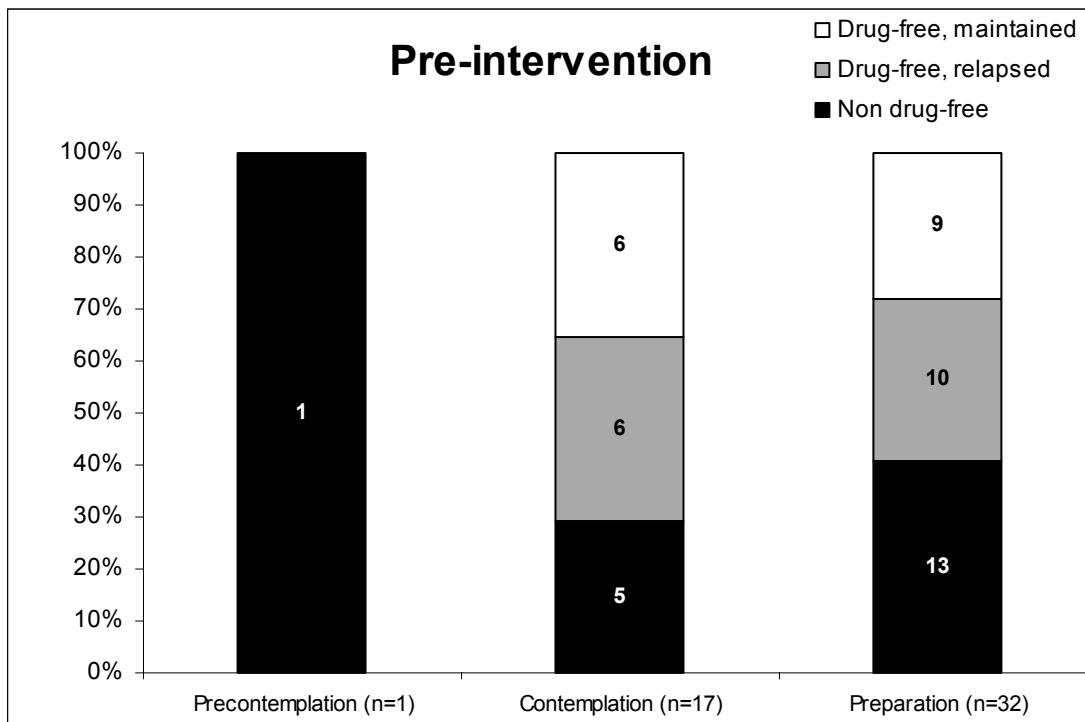
\* Significant ( $p < 0.017$ ) differences between participants who reached a drug-free status at post-treatment (Drug-free, maintained AND Drug-free, relapsed) and participants who did not (Non drug-free)

† Significant ( $p < 0.0083$ ) differences between those who maintained their drug-free status (Drug-free, maintained) and those who did not (Drug-free, relapsed)



\* Significant ( $p < 0.017$ ) differences between participants who reached a drug-free status at post-treatment (Drug-free, maintained AND Drug-free, relapsed) and participants who did not (Non drug-free)

† Significant ( $p < 0.0083$ ) differences between those who maintained their drug-free status (Drug-free, maintained) and those who did not (Drug-free, relapsed)



## **Conclusion**

La présente thèse doctorale s'est intéressée au sevrage de la médication hypnotique chez des utilisateurs chroniques souffrant d'insomnie. Pour ce faire, un essai clinique randomisé incluant 53 participants a été effectué entre février 2003 et septembre 2005. Deux conditions ont été comparées, soit une condition offrant un sevrage des hypnotiques avec supervision médicale minimale (sevrage seul) et une autre condition offrant la même intervention de sevrage avec, en plus, une bibliothérapie en cinq brochures résumant les principales composantes du traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie (sevrage combiné).

## **Discussion des principaux résultats en fonction des objectifs de la thèse**

### **Objectif 1 : Efficacité d'une intervention de sevrage minimale utilisée seule ou combinée à un auto-traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie**

Deux hypothèses étaient rattachées à cet objectif : 1) la condition de sevrage combiné obtiendra une plus grande proportion de participants abstinents que la condition de sevrage seul; 2) les participants de la condition de sevrage combiné rapporteront une plus grande amélioration de leur sommeil que ceux de la condition de sevrage seul. Les résultats résumés ci-dessous sont détaillés dans l'article 2.

L'utilisation d'hypnotiques a été évaluée à l'aide de trois variables, toutes tirées de l'agenda du sommeil : la fréquence d'utilisation de médication hypnotique, la dose utilisée et la proportion de participants complètement abstinents après l'intervention. La fréquence d'utilisation de la médication hypnotique a considérablement diminué suite à l'intervention : la fréquence moyenne est passée de 6,54 fois par semaine à 1,06 fois par semaine. La dose de médication hypnotique utilisée (convertie en équivalents lorazépam) a également diminué, passant de 1,57 mg au niveau de base à 0,13 mg à la fin de l'intervention. Enfin, la proportion de participants abstinents de l'échantillon complet (sans les abandonnements) s'élevait à 68,1% après l'intervention. Aucune différence n'a été observée entre les conditions de

sevrage seul ou combiné. Ces trois indices (fréquence, dose et proportion de participants abstinents) sont restés relativement stables six mois après l'intervention.

L'hypothèse selon laquelle la condition de sevrage combiné serait avantageée au niveau de l'atteinte des objectifs du sevrage, c'est-à-dire l'arrêt complet de la médication, n'est pas supportée par les résultats actuels. Bien que cette conclusion diffère des résultats rapportés par Baillargeon et ses collaborateurs (2003), elle est en accord avec les résultats de Morin et ses collaborateurs (2004) et ceux de Lichstein et ses collaborateurs (1999) qui, eux, n'avaient trouvé que peu ou pas d'effet facilitant de l'ajout d'une thérapie cognitivo-comportementale de l'insomnie sur l'arrêt des hypnotiques. La capacité à arrêter complètement une médication hypnotique suite à un usage chronique dépend peut-être davantage de facteurs personnels (par exemple, efficacité personnelle) ou liés à la démarche de sevrage (par exemple, intensification des symptômes d'insomnie et de la détresse psychologique). Cette hypothèse est explorée ultérieurement.

Les paramètres de sommeil évalués pour répondre à la deuxième hypothèse étaient l'efficacité du sommeil, le temps total d'éveil et le temps total de sommeil. De plus importantes améliorations de l'efficacité du sommeil et du temps total d'éveil ont été observées chez les participants du groupe de sevrage combiné. La taille de l'effet du sevrage combiné était de 0,56 pour l'efficacité du sommeil et de 0,71 pour le temps total d'éveil. Ces indices correspondent à des tailles d'effet moyenne et grande selon les critères développés par Cohen (1992). Le temps total de sommeil est resté relativement inchangé pendant le sevrage pour les participants des deux conditions. Les données obtenues lors des évaluations de suivi suggèrent le maintien des gains obtenus sur l'efficacité du sommeil et le temps total d'éveil jusqu'à six mois après l'intervention.

L'hypothèse selon laquelle les participants recevant un sevrage combiné montreraient une plus grande amélioration de leur sommeil semble confirmée par les présents résultats. L'examen des tailles d'effet a indiqué un effet modéré à grand de cette intervention sur les paramètres d'éveil et d'efficacité du sommeil. L'ampleur de l'effet de l'auto-traitement de l'insomnie sur ces variables semble comparable à celle observée avec des échantillons similaires, soit des utilisateurs chroniques d'hypnotiques effectuant un sevrage de leur médication, utilisant une version plus structurée du TCC de l'insomnie (c'est-à-dire avec des

rencontres individuelles ou de groupe hebdomadaires) (Lichstein et al., 1999; Morgan et al., 2003; Morin et al., 2004; Riedel et al., 1998). Ceci suggère qu'une version démantelée du TCC, offrant un support clinique minimal, mène à des résultats similaires à ceux de la version traditionnelle plus élaborée et ce, même avec un échantillon d'utilisateurs chroniques d'hypnotiques entretenant un sevrage. Bien que les présentes conclusions demeurent limitées aux utilisateurs d'hypnotiques relativement en santé et motivés à arrêter (voir la section ultérieure sur les limites des résultats), les résultats apportent un appui à l'utilisation d'alternatives non pharmacologiques pour améliorer le sommeil et ce, même en contexte de ressources cliniques limitées.

## **Objectif 2 : Impact de la détresse psychologique, l'attitude envers le changement et l'efficacité personnelle sur l'arrêt des hypnotiques**

Cet objectif secondaire était de nature plus exploratoire et visait à évaluer s'il était possible, avant même de commencer l'intervention, de distinguer les participants qui arrêteront leur médication hypnotique suite au sevrage de ceux qui n'y arriveront pas. Les variables étudiées étaient (a) la sévérité de l'insomnie; (b) les symptômes anxieux et dépressifs; (c) la perception de l'efficacité personnelle; (d) l'attitude envers le changement; et (e) le poids accordé aux différents avantages et inconvénients d'entreprendre le sevrage des hypnotiques.

Les résultats, présentés dans l'article 3, n'ont démontré aucune différence au niveau de base entre les gens qui ont réussi à arrêter leur médication et ceux qui n'ont pas réussi. De plus, aucune variable de prédiction évaluée en pré-traitement n'était significativement reliée au succès du sevrage selon une analyse de régression logistique. D'après ces observations, il ne semble donc pas possible de prédire l'issue d'un sevrage des hypnotiques à l'aide des variables énumérées ci-haut telles que mesurées avant de commencer l'intervention.

Cependant, les résultats observés en cours de sevrage et suite aux huit semaines du programme indiquent que, s'il n'est pas possible d'identifier des particularités *avant* de commencer l'intervention, des différences apparaissent *pendant* le processus de sevrage. Ainsi, en cours de sevrage, les gens qui ne réussiront pas à arrêter leur médication hypnotique rapportent davantage de symptômes d'insomnie, de sevrage, d'anxiété et de

dépression. En fait, il a été observé que les gens qui réussissent leur sevrage rapportent une moins grande intensité de ces symptômes en cours et à la fin du sevrage qu'avant de le commencer. Pour ceux qui ne réussiront pas, ces symptômes restent inchangés ou s'intensifient. Ces résultats concordent avec ceux de O'Connor et ses collaborateurs (1999; 2004) qui avaient démontré des niveaux plus élevés d'anxiété et de détresse psychologique chez des participants qui n'arrêtaient pas leur médication suite à une intervention de sevrage des benzodiazépines.

Outre les différences sur l'intensité de la détresse psychologique, des distinctions sont également apparues sur les mesures d'efficacité personnelle (générale et situationnelle). Les gens qui ont réussi à arrêter la médication ont montré une augmentation progressive de leur perception d'efficacité personnelle tout au long de l'intervention. Une telle augmentation n'a pas été observée chez ceux qui n'ont pas réussi. Des études antérieures ont rapporté qu'une efficacité personnelle plus élevée mène à une plus grande observance aux recommandations du programme de sevrage (Bélanger, Morin, Bastien et Ladouceur, 2005) et qu'une augmentation de la perception d'efficacité personnelle en cours d'intervention est associée à l'atteinte des objectifs du sevrage, c'est-à-dire l'arrêt complet de la médication (O'Connor et al., 1999; 2004).

Les mesures découlant du modèle de changement de Prochaska et DiClemente ne se sont pas avérées utiles ni pour prédire l'issue ni pour décrire la progression du sevrage des hypnotiques. Les gens qui ont complété leur sevrage avec succès n'étaient pas regroupés dans un stade de changement plus avancé (par exemple, la préparation) comparativement aux gens qui n'ont pas arrêté leur médication. Aussi, la mesure d'attitude envers le changement (*readiness to change*) est restée inchangée pendant l'intervention pour tous les participants, peu importe l'issue de leur sevrage.

En résumé, il n'a pas été possible d'identifier des variables permettant de prédire l'issue du sevrage avant de le commencer. Cependant, en cours de sevrage, certaines différences apparaissent, notamment sur les symptômes d'insomnie, de sevrage, d'anxiété et de dépression, ainsi que sur la perception d'efficacité personnelle. Les gens qui arrêteront leur médication ont rapporté moins de détresse et leur perception d'efficacité personnelle a augmenté en cours de sevrage. Les variables spécifiques au modèle de Prochaska et

DiClemente, soit les stades de changement et l'attitude envers le changement, n'ont pas montré de variabilité en fonction de l'issue du sevrage.

### **Objectif 3 : Effet du sevrage des hypnotiques sur la qualité de vie**

Les données recueillies devaient également servir à documenter l'évolution de la qualité de vie au cours du sevrage des hypnotiques. Ce dernier aspect visait à étayer l'utilité clinique de l'intervention de sevrage et à explorer si l'arrêt graduel de la médication hypnotique s'accompagne ou non de variations de la qualité de vie.

Les données de qualité de vie ont principalement été présentées dans l'article 2. Les résultats à quatre sous-échelles du SF-36, correspondant aux aspects de santé générale et mentale, vitalité et fonctionnement social, ont montré une amélioration significative suite au sevrage des hypnotiques. Cette amélioration a été observée tant chez les participants de la condition de sevrage combiné que chez ceux de la condition de sevrage seul.

Le sevrage des hypnotiques après une utilisation chronique et prolongée semble mener à une amélioration significative de la qualité de vie, notamment en ce qui concerne la perception de la santé générale et mentale, la vitalité et le fonctionnement social. Ces résultats ne supportent pas la préoccupation selon laquelle les effets négatifs du sevrage pourraient être encore moins désirables que ceux de l'utilisation à long terme des hypnotiques (Gilbert, Innes, Owen & Samson, 1993). Au contraire, comme l'avaient décrit Habraken et ses collaborateurs (1997), le sevrage des hypnotiques suite à une utilisation prolongée semble avoir un effet positif à long terme sur le fonctionnement quotidien, du moins en ce qui concerne les adultes et les personnes âgées volontaires relativement en santé. D'autres études réalisées en milieux cliniques avec des populations moins motivées présentant des problématiques plus lourdes permettront une plus grande généralisation de ces résultats.

### **Limites des présents résultats**

L'interprétation des résultats de la présente étude doit être empreinte de prudence dû à certaines faiblesses limitant la généralisation des conclusions. Premièrement, l'échantillon utilisé était constitué de participants volontaires et relativement en santé, acceptant

d'entreprendre une démarche de sevrage. Les résultats ne se généralisent peut-être pas à des patients présentant des problèmes médicaux ou mentaux chroniques ou à ceux qui ne souhaitent pas arrêter leur médication malgré des encouragements à le faire. Les mêmes conclusions s'appliqueraient-elles, par exemple, aux 41 personnes qui ont refusé de participer après qu'ils aient pris connaissance de la nature de l'étude ainsi qu'aux 5 personnes supplémentaires qui se sont désistées suite à l'entrevue d'évaluation (voir la figure 2.1 de suivi du recrutement incluse dans le chapitre 2)? Les résultats ne permettent pas d'apporter une réponse à cette question.

Deuxièmement, la généralisation des résultats est limitée par le fait que la plupart des données de l'étude proviennent de questionnaires auto-administrés rétrospectifs, une modalité d'évaluation associée à plusieurs biais : biais de rappel, désirabilité sociale, styles de réponse automatique, etc. D'un autre côté, les paramètres de sommeil et les données d'utilisation d'hypnotiques, utilisés pour répondre à l'objectif principal de la thèse, ont été dérivés à partir d'une mesure d'auto-observation quotidienne. Cette modalité d'évaluation est moins enclue aux biais précédemment identifiés que les questionnaires. De plus, les principaux résultats ont été confirmés par les informations recueillies à l'aide d'entrevues cliniques diagnostiques de l'insomnie, administrées avant, immédiatement après et six mois après l'intervention. Néanmoins, des données polysomnographiques – la mesure objective étalon des paramètres de sommeil – auraient apporté un solide appui aux améliorations subjectives du sommeil.

Enfin, en ce qui a trait aux instruments utilisés pour illustrer le modèle de changement comportemental de Prochaska et DiClemente, il convient de rappeler qu'il s'agissait de mesures adaptées et traduites. Originalement en anglais et validées principalement dans le contexte de l'abandon du tabagisme, elles n'ont reçu aucune validation psychométrique en version française, ni en version adaptée au contexte de sevrage des hypnotiques. D'autre part, la formulation des items de ces questionnaires est assez complexe. Par exemple, certains items comprennent plus d'une information. Cette complexité est bien illustrée par l'item #6 du questionnaire d'attitude envers le changement : *Je suis inquiet par rapport à la possibilité de recommencer un problème que j'ai déjà changé; je suis donc ici pour chercher de l'aide* (voir Annexe D). Se voulant une traduction fidèle des formulations originales

anglaises des items, la version française de ces questionnaires souffre donc de la même complexité que leur version originale anglaise<sup>5</sup>, une critique qui a effectivement déjà été adressée à ces instruments (Littell & Girvin, 2002). Ces faiblesses psychométriques importantes pourraient donc être à l'origine de l'absence de variabilité de ces instruments en fonction de l'issue du sevrage.

## Implications cliniques et théoriques

Les résultats de la présente thèse démontrent qu'il est possible d'effectuer le sevrage des hypnotiques avec un encadrement clinique structuré mais minimal. Les participants de la présente étude utilisaient des hypnotiques depuis en moyenne 14 ans, et plus du tiers d'entre eux ont effectué l'arrêt complet de la médication en huit semaines, avec seulement deux consultations médicales brèves et un suivi téléphonique hebdomadaire. L'ajout d'un auto-traitement cognitivo-comportemental de l'insomnie, sous forme d'une bibliothérapie en cinq brochures d'une quinzaine de pages, peut même ajouter certains bénéfices thérapeutiques en termes d'amélioration du sommeil.

Il n'est pas simple d'expliquer pourquoi les omnipraticiens renouvellement des prescriptions d'hypnotiques benzodiazépiniques au-delà de limites temporelles d'efficacité clairement définies et supportées. Devant la pression du patient qui se croit incapable de dormir sans médication hypnotique et la perception de l'omnipraticien croyant que le sevrage est une intervention élaborée et coûteuse, le choix de renouveler la prescription devient peut-être alors l'option la plus viable. Les présents résultats indiquent cependant la possibilité de réaliser avec succès une démarche de sevrage avec un minimum de supervision médicale et un encadrement clinique à distance. De plus, la bibliothérapie de l'insomnie représente une option de traitement facile à distribuer par les omnipraticiens, souvent les premiers consultés, pour contrer l'insomnie primaire. Les présents résultats proposent même que cette option soit efficace avec les personnes dépendantes aux hypnotiques entreprenant un sevrage, une sous-catégorie de personnes souffrant d'insomnie qui semble avoir été étiquetée à tort comme résistant aux approches thérapeutiques habituelles (Pat-Horenczyk, 1998).

---

<sup>5</sup> L'item #6 était formulé ainsi dans la version anglaise : *It worries me that I might slip back on a problem I have already changed, so I am here to seek help.*

D'un point de vue plus global, ces résultats suggèrent la possibilité d'adapter des traitements développés dans un contexte de recherches scientifiques pour les rendre plus facilement accessibles aux cliniciens. La bibliothérapie est une modalité de traitement qui facilite le transfert des connaissances aux cliniciens, bâtissant un pont entre les derniers résultats découlant de la recherche et la pratique clinique.

La présente étude a également tenté, sans succès, d'appliquer le modèle théorique du changement comportemental de Prochaska et DiClemente au sevrage des hypnotiques. De par sa popularité, sa logique et sa validité apparente, cette théorie revêt un caractère attrayant qui peut amener des cliniciens et des chercheurs à l'appliquer à divers domaines. Bien que des interventions cliniques gagnent à être supportées par une théorie sous-jacente, il demeure injustifié de guider la pratique sur une théorie avant d'avoir des données supportant son utilité dans un domaine particulier. Si la théorie des stades de changement peut sembler utile dans le domaine du sevrage des hypnotiques comme elle l'a été dans la modification de plusieurs comportements de santé (par exemple, abandon du tabagisme), les présents résultats ne lui apportent pas d'appui empirique.

Enfin, certains auteurs ont argumenté à l'effet que les inconvénients reliés au sevrage puissent minimiser l'importance de ses effets bénéfiques, surtout pour les personnes âgées. Bien que cette préoccupation mérite d'être explorée davantage à l'aide de données empiriques, les présents résultats, recueillis auprès de personnes âgées entre 26 et 82 ans (avec une moyenne de 55 ans) suggèrent que cette crainte n'est pas fondée. Non seulement aucune détérioration de la qualité de vie n'a été observée en cours de sevrage, mais les présentes données démontrent au contraire une amélioration d'aspects clés de la qualité de vie à la suite de l'arrêt des hypnotiques.

En conclusion, une intervention brève guidant l'individu dans l'arrêt graduel de sa médication hypnotique est possible même chez ceux qui utilisent cette médication de façon chronique depuis une longue période de temps. L'addition d'un auto-traitement résumant des recommandations psychoéducatives, comportementales et cognitives pour la gestion du sommeil et de l'insomnie, une modalité de traitement facilement accessible et relativement peu coûteuse, produit des améliorations significatives du sommeil. L'ajout de cette composante de traitement n'explique cependant pas pourquoi certaines personnes arrivent à

arrêter complètement leur utilisation d'hypnotiques, alors que d'autres n'y arrivent pas. Bien que la théorie du changement comportemental de Prochaska et DiClemente soit attrayante pour expliquer l'issue du sevrage d'hypnotiques, la présente étude n'a pas été en mesure de lui fournir des appuis empiriques. En fait, aucune variable mesurée dans la présente étude n'a montré de différences pré-traitement entre les individus qui réussissaient et ceux qui ne complétaient pas leur sevrage. Cependant, une diminution de l'insomnie et de la détresse psychologique, une amélioration de la santé perçue et une augmentation de l'efficacité personnelle en cours de sevrage paraissent associées à un arrêt des hypnotiques réussi. Par ailleurs, le sevrage des hypnotiques n'a été associé à aucune diminution de la qualité de vie dans le présent échantillon. Au contraire, les aspects de santé générale et mentale, vitalité et fonctionnement social se sont vus améliorés suite au sevrage. Pour plusieurs utilisateurs chroniques d'hypnotiques, il est donc possible, et même souhaitable, d'effectuer un arrêt graduel de la médication hypnotique, lequel peut être réalisé avec un minimum d'encadrement clinique.

## Références (Introduction et conclusion)

- American Psychiatric Association [APA] (2001). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4<sup>e</sup> ed.) Text Revised*. Washington, DC: Author.
- American Sleep Disorders Association [ASDA] (1997). *The International Classification of Sleep Disorders (ICSD): Diagnostic and Coding Manual*. Rochester, MN: Author.
- Ashton, H. (1995). Protracted withdrawal from benzodiazepines : The post-withdrawal syndrome. *Psychiatric Annals*, 25, 174-179.
- Baillargeon, L., Landreville, P., Verreault, R., Beauchemin, J.-P., Grégoire, J.-P. & Morin, C.M. (2003). Discontinuation of benzodiazepines among older insomniac adults treated with cognitive-behavioural therapy combined with gradual tapering : A randomized trial. *Canadian Medical Association Journal*, 169, 1015-1020.
- Balter, M. B. & Uhlenhuth, E. H. (1992). New epidemiological findings about insomnia and its treatment. *Journal of Clinical Psychiatry*, 53, 34-42.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy : The Exercise of Control*. New York : W. H. Freeman.
- Barker, M.J., Greenwood, K.M., Jackson, M. & Crowe, S.F. (2004). Cognitive effects of long-term benzodiazepine use: A meta-analysis. *CNS Drugs*, 18, 37-48.
- Bastien, C. H. & Morin, C. M. (2001). Familial incidence of insomnia. *Journal of Sleep Research*, 9, 49-54.
- Bélanger, L., Morin, C.M., Bastien, C. & Ladouceur, R. (2005). Self-efficacy and compliance with benzodiazepine taper in older adults with chronic insomnia. *Health Psychology*, 24, 281-287.
- Belding, M. A., Iguchi, M. Y. & Lamb, R. J. (1996). Stages of change in methadone maintenance: Assessing the convergent validity of two measures. *Psychology of Addictive Behaviors*, 10, 157-166.
- Benzer, D.G., Smith, D.E. & Miller, N.S. (1995). Detoxification from benzodiazepine use: Strategies and schedules for clinical practice. *Psychiatric Annals*, 25, 180-185.
- Bixler, E. O., Kales, A., Manfredi, R. L. & Vgontzas, A. N. (1991). Triazolam and memory loss. *Lancet*, 338, 883-884.
- Brady, K. T., Johnston, A. L., Cunningham, M. & Malcolm, R. (1991). Profiles of hospitalized benzodiazepine abusers, *Journal of Psychoactive Drugs*, 23, 71-72.
- Breslau, N., Roth, T., Rosenthal, L. & Andreski, P. (1996). Sleep disturbances and psychiatric disorders : A longitudinal epidemiological study of young adults. *Biological Psychiatry*, 39, 411-418.
- Burkholder, G. J. & Nigg, C. C. (2002). Overview of the transtheoretical model (pp. 57-84). In Burbank, P. M. & D. Riebe (Eds). *Promoting Exercise and Behavior Change in Older Adults*. New York, NY : Springer Publishing Company.
- Busto, U. E., Sellers, E. M., Naranjo, C. A., Cappell, H., Sanchez-Craig, M. & Sykora, K. (1986). Withdrawal reaction after long-term use of benzodiazepines. *New England Journal of Medicine*, 395, 845-859.

- Chevalier, H., Los, F., Boichut, D., Bianchi, M., Nutt, D. J., Hajak, G., Hetta, J., Hoffmann, G. & Crowe, C. (1999). Evaluation of severe insomnia in the general population : Results of a European multinational survey, *Journal of Psychopharmacology*, 13, S21-S24.
- Chilcott, L. A. & Shapiro, C. M. (1996). The socioeconomic impact of insomnia. An overview. *PharmacoEconomics*, 10, 1-14.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Demmel, R., Beck, B., Richter, D. & Reker, T. (2004). Readiness to change in a clinical sample of problem drinkers: Relation to alcohol use, self-efficacy, and treatment outcome. *European Addiction Research*, 10, 133-138.
- DiClemente, C.C., Prochaska, J. O., Fairhurst, S. K., Velicer, W. F., Velasquez, M. M. & Rossi, J. S. (1991). The process of smoking cessation : An analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 295-304.
- Elsesser, K., Sartory, G. & Maurer, J. (1996). The efficacy of complaints management training in facilitating benzodiazepine withdrawal. *Behavioural Research and Therapy*, 2, 149-156.
- Englert, S. & Linden, M. (1998). Differences in self-reported sleep complaints in elderly persons living in the community who do or do not take sleep medication. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59, 137-144.
- Espie, C. A. (2002). Insomnia: Conceptual issues in the development, persistence, and treatment of sleep disorder in adults. *Annual Review of Psychology*, 53, 215-243.
- Fayers, P. M. & Machin, D. (2000). *Quality of life. Assessment, analysis and interpretation*. New York : John Wiley & Sons, Ltd.
- Ford, D. E. & Kamerow, D. B. (1989). Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. *Journal of the American Medical Association*, 262, 1479-1484.
- Fraser, D., Peterkin, G.S.D., Gamsu, C.V. & Baldwin, P.J. (1990). Benzodiazepine withdrawal: A pilot comparison of three methods. *British Journal of Clinical Psychology*, 29, 231-233.
- Gilbert, A., Innes, J. M., Owen, N. & Sansom, L. (1993). Trial of an intervention to reduce chronic benzodiazepine use among residents of aged-care accommodation. *Australia-New Zealand Journal Of Medicine*, 23, 343-347.
- Gillin, J. C., Spinweber, C. L. & Johnson, L. C. (1989). Rebound insomnia : A critical review. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 9, 161-172.
- Goldenberg, F., Hindmarch, I., Joyce, C. R. B., Le Gal, M., Partinen, M. & Pilate, C. (1994). Zopiclone, sleep and health-related quality of life. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 9, 245-251.
- Guazzelli, M., Ciapparelli, A., Balsamo, E. L., Gemignani, A. & Sarteschi, P. (1993). Treatment of insomnia related to depressive disorders: Effects of zolpidem versus flunitrazepam administration and withdrawal evaluated in a double blind study [Terapia dell'insonnia correlata con i disturbi depressivi. Studio in doppio cieco sugli effetti della somministrazione e della sospensione di zolpidem versus flunitrazepam in pazienti depressi insonni]. *Minerva Psichiatrica*, 34, 193-203.
- Habraken, H., Soenen, K., Blondeel, L., Van Elsen, J., Bourda, J., Coppens, E. et al. (1997). Gradual withdrawal from benzodiazepines in residents of homes for the

- elderly: Experience and suggestions for future research. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 51, 355-8.
- Hanin, B. & Marks, J. (1988). Dépendance aux benzodiazépines et syndrome de sevrage. Revue de la littérature [Benzodiazepines dependence and withdrawal syndrome. A review of litterature]. *Psychiatry and Psychobiology*, 3, 347-364.
- Harvey, A. G. (2001). Insomnia: Symptom or diagnosis? *Clinical Psychology Review*, 21, 1037-1059.
- Hasler, G., Delsignore, A., Milos, G., Buddeberg, C. & Schnyder, U. (2004). Application of Prochaska's transtheoretical model of change to patients with eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 67-72.
- Hindmarch, I. (1991). Residual effects of hypnotics: An update. *Journal of Clinical Psychiatry*, 52, 14-15.
- Hindmarch, I., Sherwood, N., & Kerr, J. S. (1993). Amnestic effects of triazolam and other hypnotics. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry*, 17, 407-413.
- Hohagen, F., Rink, K., Käppler, C., Schramm, E., Riemann, D., Weyerer, S. & Berger, M. (1993). Prevalence and treatment of insomnia in general practice. A longitudinal study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 242, 329-336.
- Insomnia, an international consensus conference report*—Versailles, 13–15 Octobre.
- Worldwide Project on Sleep and Health. Genève: Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse, World Health Organization/Organisation Mondiale de la Santé; 1998.
- Janis, I. L. & Mann, L. (1977). *Decision Making : A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment*. New York : Free Press.
- Juergens, S.M. (1993). Benzodiazepines and addiction. *Psychiatric Clinics of North America*, 16, 75-86.
- Kales, A., Vgontzas, A. N. & Bixler, E. O. (1995). Benzodiazepine side effects: role of pharmacokinetics and pharmacodynamics. *Pharmacology*, 51, 205-223.
- Kirmil-Gray, K., Eagleston, J.R., Thoresen, C.E. & Zarcone V.P. (1985). Brief consultation and stress management treatments for drug-dependent insomnia: Effects on sleep quality, self-efficacy, and daytime stress. *Journal of Behavioral Medicine*, 8, 79-99.
- Lacks, P. & Morin, C. M. (1992). Recent advances in the assessment and treatment of insomnia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 586-594.
- Lader, M. (1992). Rebound insomnia and newer hypnotics. *Psychopharmacology*, 108, 248-255.
- Léger, D., Scheuermaier, K., Philip, P., Paillard, M. & Guillemineault, C. (2001). SF-36 : Evaluation of quality of life in severe and mild insomniacs compared with good sleepers. *Psychosomatic Medicine*, 63, 49-55.
- Léger, D., Quera-Salva, M. A., & Philip, P. (1996). Health-related quality of life in patients with insomnia treated with zopiclone. *Pharmacoconomics*, 10, 39-44.
- Lichstein, K. L. , Durrence, H. H., Taylor, D. J., Bush, A. J. & Riedel, B. W. (2003). Quantitative criteria for insomnia. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 427-445.
- Lichstein, K.L., Peterson, B.A., Riedel, B.W., Means, M.K., Epperson, M.T. & Aguillard, R.N. (1999). Relaxation to assist sleep medication withdrawal. *Behavior Modification*, 23, 379-402.

- Litt, M. D., Kleppinger, A. & Judge, J. O. (2002). Initiation and maintenance of exercise behavior in older women: Predictors from the social learning model. *Journal of Behavioral Medicine*, 25, 83-97.
- Littell, J.H. & Girvin, H. (2002). Stages of change. A critique. *Behavior Modification*, 26, 223-273.
- McCrae, C.S. & Lichstein, K.L. (2001). Secondary insomnia: Diagnostic challenges and intervention opportunities. *Sleep Medicine Review*, 5, 47-61.
- Mellinger, G. D., Balter, M. B. & Uhlenhuth, E. H. (1985). Insomnia and its treatment : Prevalence and correlates. *Archives of General Psychiatry*, 42, 225-232.
- Mimeault, V. & Morin, C.M. (1999). Self-help treatment for insomnia : Bibliotherapy with and without professional guidance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 511-519.
- Morgan, K., Dixon, S., Mathers, N., Thompson, J. & Tomeny, M. (2003). Psychological treatment for insomnia in the management of long-term hypnotic drug use : A pragmatic randomised controlled trial. *British Journal of General Practice*, 53, 923-928.
- Morin, C. M. (1993). *Insomnia. Psychological assessment and management*. New York : The Guilford Press.
- Morin, C. M. (2000). The nature of insomnia and the need to refine our diagnostic criteria. *Psychosomatic Medicine*, 62, 483-485.
- Morin, C. M., Baillargeon, L. & Bastien, C. (2000). Discontinuation of sleep medication (pp. 271-296). In Lichstein, K. L. & C. M. Morin. *Treatment of late-life insomnia*. Thousand Oaks, California : Sage Publications Ltd.
- Morin, C.M., Bastien, C., Guay, B., Radouco-Thomas, M., Leblanc, J. & Vallières, A. (2004). Randomized clinical trial of supervised tapering and cognitive behavior therapy to facilitate benzodiazepine discontinuation in older adults with chronic insomnia. *American Journal of Psychiatry*, 161, 332-342.
- Morin, C.M., Beaulieu-Bonneau, S., LeBlanc, M., & Savard, J. (2005). Self-help treatment for insomnia: A randomized controlled trial. *Sleep*, 28, 1319-1327.
- Morin, C.M., Colecchi, C., Stone, J., Sood, R. & Brink, D. (1999). Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia: A randomized controlled trial. *Journal of American Medical Association*, 281, 991-999.
- Morin, C. M., Culbert, J. P. & Schwartz, S. M. (1994). Nonpharmacological interventions for insomnia : A meta-analysis of treatment efficacy. *American Journal of Psychiatry*: 151, 1172-1180.
- Morin, C.M., LeBlanc, M., Daley, M., Grégoire, J.-P. & Mérette, C. (Sous presse). Epidemiology of insomnia: Prevalence, strategies and consultations initiated, and determinants of help-seeking behaviours. *Sleep Medicine*.
- Morin, C.M. & Wooten, V. (1996). Psychological and pharmacological approaches to treating insomnia: Critical issues in assessing their separate and combined effects. *Clinical Psychology Review*, 16, 521-542.
- Murphy, S. M. & Tyrer, P. (1991). A double-blind comparison of the effects of gradual withdrawal of lorazepam, diazepam and bromazepam in benzodiazepine dependence. *British Journal of Psychiatry*, 158, 511-516.
- National Institutes of Health (1984). Consensus conference. Drugs and insomnia : the use of medications to promote sleep. *Journal of the American Medical Association*, 251, 2410-2414.

- National Institutes of Health (2005). National Institutes of Health state of the science conference statement on manifestations and management of chronic insomnia in adults. *Sleep*, 28, 1049-1057.
- Nowell, P. D., Mazumdar, S., Buysse, D., Dew, M. A., Reynolds, C. F., Kupfer, D. J. (1997). Benzodiazepines and zolpidem for chronic insomnia : A meta-analysis of treatment efficacy. *Journal of the American Medical Association*, 278, 2170-2177.
- O'Connor, K., Bélanger, L., Marchand, A., Dupuis, G., Elie, R. & Boyer, R. (1999). Psychological distress and adaptational problems associated with discontinuation of benzodiazepines. *Addictive Behaviors*, 24, 537-541.
- O'Connor, K.P., Marchand, A., Bélanger, L., Mainguy, N., Landry, P., Savard, P. et al. (2004). Psychological distress and adaptational problems associated with benzodiazepine withdrawal and outcome : A replication. *Addictive Behavior*, 29, 583-593.
- Ohayon, M. M. (2002). Epidemiology of insomnia : What we know and what we still need to learn. *Sleep Medicine Review*, 6, 97-111.
- Ohayon, M. M. & Caulet, M. (1996). Psychotropic medication and insomnia complaints in two epidemiological studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41, 457-464.
- Ohayon, M., Caulet, M. & Lemoine, P. (1996). Sujets âgés, habitudes de sommeil et consommation de psychotropes dans la population française. *L'Encéphale*, 22, 337-350.
- Ohayon, M. M. & Roth, T. (2003). Place of chronic insomnia in the course of depressive and anxiety disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 37, 9-15.
- Pat-Horenczyk, R. (1998). Changes in attitudes toward insomnia following cognitive intervention as part of a withdrawal treatment from hypnotics. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 26, 345-357.
- Pires de Souza, J. C. R. (1996). Quality of life and insomnia in university psychology students. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 11, 169-184.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy : Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy : Theory, Research and Practice*, 19, 276-288.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking : Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 390-395.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1984). *The Transtheoretical Approach. Crossing Traditional Boundaries of Therapy*. Homewood, Illinois : Dow Jones-Irwin.
- Ray, W. A., Griffin, M. R., Schaffner, W., Baugh, D. K. & Melton, J. L. (1987). Psychotropic drug use and the risk of hip fracture. *New England Journal of Medicine*, 316, 363-369.
- Ray, W. A., Fought, R. L., Decker, M.D. (1992). Psychoactive drugs and the risk of injurious motor vehicle crashes in elderly drivers. *American Journal of Epidemiology*, 136, 873-883.
- Rickels, K., Case, W. G., Schweizer, E. E., Swenson, C. & Friedman, R. B. (1986). Low-dose dependence in chronic benzodiazepine users : A preliminary report on 119 patients. *Psychopharmacological Bulletin*, 22, 407-415.

- Riedel, B.W., Lichstein, K.L., Peterson, B.A., Epperson, M.T., Means, M.K. & Aguillard, R.N. (1998). A comparison of the efficacy of stimulus control for medicated and nonmedicated insomniacs. *Behavior Modification*, 22, 3-28.
- Rinaldi, R.C., Steindler, E.M., Wilford, B.B. & Goodwin, D. (1988). Clarification and standardization of substance abuse terminology. *Journal of the American Medical Association*, 259, 555-557.
- Robertson, J.R. & Treasure, W. (1996). Benzodiazepine abuse. Nature and extent of the problem. *CNS Drugs*, 5, 137-146.
- 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*, 22, S354-358.
- Rothenberg, S.A. (1992). A pilot survey in the medical community on the use of behavioral treatments for insomnia. *Journal of Sleep Research*, 21, 355.
- Sanchez-Craig, M., Cappell, H., Bustos, U. & Kay, G. (1987). Cognitive-behavioural treatment for benzodiazepine dependence : A comparison of gradual versus abrupt cessation of drug intake. *British Journal of Addiction*, 82, 1317-1327.
- Schneider-Helmert, D. (1988). Why low-dose benzodiazepine-dependent insomniacs can't escape their sleeping pills. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 78, 706-711.
- Schweizer, E., Case, G. & Rickels, K. (1989). Benzodiazepine dependence and withdrawal in elderly patients. *American Journal of Psychiatry*, 146, 529-531.
- Simon, G.E. & VonKorff, M. (1997). Prevalence, burden, and treatment of insomnia in primary care. *American Journal of Psychiatry*, 154, 1417-1423.
- Sutton, S. (2001). Back to the drawing board ? A review of applications of the transtheoretical model to substance use. *Addiction*, 96, 175-186.
- Sutton, D. A., Moldofsky, H. & Badley, E. M. (2001). Insomnia and health problem in Canadians. *Sleep*, 6, 665-670.
- Velicer, W. F., DiClemente, C. C., Prochaska, J. O. & Brandenburg, N. (1985). Decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1279-1289.
- Wagner, J., Wagner, M.L., Hening, W. (1998). Beyond benzodiazepines: Alternative pharmacologic agents for the treatment of insomnia. *The Annals of Pharmacotherapy*, 32, 680-691.
- Walker, S. R. & Rosser, R. M. (Eds) (1992). *Quality of life assessment: Key issues in the 1990s*. Boston : Kluwer Academic Publishers.
- World Health Organisation Quality Of Life Group. (1995). The World Health Organisation quality of life assessment: position paper from the World Health Organisation. *Social Science and Medicine*, 41, 1403-1409.
- Zammit, G. K., Weiner, J., Damato, N., Sillup, G. P. & McMillan, C. A. (1999). Quality of life in people with insomnia. *Sleep*, 22, S379-S385.

## **Annexe A : Instruments d'évaluation du sommeil**

## ENTREVUE DIAGNOSTIQUE DE L'INSOMNIE

### **1. INFORMATION DÉMOGRAPHIQUE:**

Nom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_

Sexe/Nationalité: \_\_\_\_\_

Age: \_\_\_\_\_

Statut marital: \_\_\_\_\_

Occupation: \_\_\_\_\_

Éducation: \_\_\_\_\_

Type de logement: \_\_\_\_\_

### **2. NATURE DU PROBLÈME DE SOMMEIL / D'ÉVEIL:**

- |   |               |      |
|---|---------------|------|
| 2.1 Avez-vous des difficultés à vous endormir?  | OUI           | NON  |
| 2.2 Avez-vous des difficultés à rester endormi durant la nuit?  | OUI           | NON  |
| 2.3 Vous réveillez-vous trop tôt le matin?  | OUI           | NON  |
| 2.4 Avez-vous des difficultés à rester éveillé durant le jour?  | OUI           | NON  |
| 2.5 À quelle heure vous couchez-vous habituellement les soirs de semaine?   | _____ Heures  |      |
| 2.6 À quelle heure est votre dernier réveil le matin?   | _____ Heures  |      |
| 2.7 À quelle heure vous levez-vous habituellement les jours de semaine?   | _____ Heures  |      |
| 2.8 Avez-vous le même horaire de sommeil et de réveil la fin de semaine?  | OUI           | NON  |
| Si NON, quel est-il?  | Couché        | Levé |
| <hr/>   |               |      |
| 2.9 Faites-vous des siestes pendant la journée? (incluant les siestes non intentionnelles)  | OUI           | NON  |
| Si OUI, combien de jours par semaine?   | _____ Jours   |      |
| 2.10 Vous arrive-t-il de vous endormir à des endroits ou des moments inappropriés?  | OUI           | NON  |
| 2.11 Pour une nuit habituelle (dernier mois), combien de temps prenez-vous pour vous endormir, après vous être couché et avoir éteint les lumières? | _____ Minutes |      |
| 2.12 Au cours d'une nuit habituelle (dernier mois), combien de fois vous réveillez-vous?  | _____ Fois    |      |
| 2.13 Combien de temps passez-vous éveillé après vous être endormi pour la première fois? (Temps total éveillé pour tous les réveils)                | _____ Heures  |      |
| 2.14 Habituellement, combien d'heures par nuit dormez-vous?   | _____ Minutes |      |
| 2.15 Qu'est-ce qui vous réveille la nuit? (Douleur, bruit, enfant, réveil spontané, autres)   | _____ Minutes |      |

### **3. MÉDICATION POUR DORMIR:**

- 3.1 Dans le dernier mois, avez-vous utilisé des pilules pour dormir? Si oui: b      OUI      NON

a. Si non, en avez-vous déjà pris?      OUI      NON

b. Quel médicament prenez-vous et quelle dose?  
(Avec ou sans ordonnance). \_\_\_\_\_ mg

c. Combien de nuits par semaine en prenez-vous? \_\_\_\_\_

d. Quand avez-vous pris une médication pour dormir la première fois? \_\_\_\_\_

e. Quand avez-vous pris une médication pour dormir la dernière fois? \_\_\_\_\_

3.2 Dans le dernier mois, avez-vous consommé de l'alcool pour vous aider à dormir? Si oui: b      OUI      NON

a. Si non, en avez-vous déjà pris? \_\_\_\_\_

b. Quel alcool avez-vous pris et en quelle quantité? \_\_\_\_\_ onces

c. Combien de nuits par semaine en prenez-vous? \_\_\_\_\_

#### **4. HISTORIQUE DES PROBLÈMES DE SOMMEIL (DÉBUT, MAINTENANCE, DURÉE):**

- 4.1 Depuis combien de temps souffrez-vous d'insomnie? \_\_\_\_\_ années \_\_\_\_\_ mois

4.2 Quand avez-vous vécu des problèmes de sommeil la première fois? \_\_\_\_\_

4.3 Le début de votre insomnie a-t-il été graduel ou soudain?  
\_\_\_\_\_

4.4 Comment s'est développé votre problème d'insomnie depuis son début? (Persistant, épisodique, saisonnier)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.5 Est-ce qu'il y a des événements stressants qui peuvent être reliés au début de votre problème d'insomnie?  
(Décès d'un proche, divorce, retraite, problème médical ou émotionnel, etc.)  
\_\_\_\_\_

## **5. ENVIRONNEMENT DE LA CHAMBRE:**

- |     |   |     |     |
|-----|---|-----|-----|
| 5.1 | Est-ce que vous dormez avec un (une) partenaire?                            | OUI | NON |
| 5.2 | Est-ce que votre matelas est confortable?                                   | OUI | NON |
| 5.3 | Est-ce que votre chambre est un endroit tranquille?                         | OUI | NON |
| 5.4 | Est-ce que vous avez une T.V., un radio ou un téléphone dans votre chambre? | OUI | NON |
| 5.5 | Est-ce que vous faites du travail de bureau dans votre chambre?             | OUI | NON |

- 5.6 Est-ce que vous lisez dans votre lit avant de vous coucher? OUI NON  
5.7 Est-ce que vous possédez un animal domestique? OUI NON  
5.8 Quelle est la température de votre chambre la nuit? \_\_\_\_° F, C

## **6. HABITUDE ALIMENTAIRE, EXERCICE ET UTILISATION DE SUBSTANCES:**

- 6.1 Combien de fois par semaine faites-vous de l'exercice? \_\_\_\_\_

6.2 Est-ce que vous faites de l'exercice avant de vous coucher? OUI NON

6.3 Combien de produits contenant de la caféine buvez-vous par jour?  
Après le souper? \_\_\_\_\_

6.4 Combien de cigarettes fumez-vous par jour? \_\_\_\_\_

6.5 Combien d'onces d'alcool buvez-vous par jour? \_\_\_\_\_

6.6 Est-ce que vous consommez d'autres breuvages durant la soirée? Si oui, lesquels et en quelle quantité?  
(Eau, jus, lait, chocolat, etc.)  
a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_  
c) \_\_\_\_\_

## 7. ANALYSE FONCTIONNELLE

- ### 7.1 À quoi ressemble votre routine avant de vous coucher?

- ## 7.2 Que faites-vous quand vous ne pouvez vous endormir ou vous rendormir?

- 7.3 Est-ce que votre sommeil est meilleure/pire/pareil quand vous dormez ailleurs qu'à la maison?

---

Digitized by srujanika@gmail.com

- 7.4 Est-ce que votre sommeil est meilleur/pire/pareil les fins de semaine?

7.5 Quels types de facteurs aggravent votre problème de sommeil? (e.g. stress au travail, projets de voyage)

---

7.6 Quels types de facteurs améliorent votre problème de sommeil? (e.g. vacances, relations sexuelles, etc.)

#### 7.7 Jusqu'à quel point êtes-vous préoccupé par ces difficultés de sommeil?

#### 7.8 Quel impact a l'insomnie sur votre vie? (e.g. humeur, éveil, performance)

## 7.9 Comment composez-vous avec ces séquelles dans la journée?

7.10 Avez-vous déjà reçu autre chose qu'une médication pour dormir, pour soulager votre insomnie? Si OUI, quoi et quels ont été les résultats? (e.g. médication, relaxation).

## **8. SYMPTÔMES ASSOCIÉS À D'AUTRES TROUBLES DE SOMMEIL:**

#### 8.1 Est-ce que vous ou votre partenaire avez remarqué un des phénomènes suivants?

Si c'est le cas, à quelle fréquence expérimentez-vous ces symptômes?

- |     |  | OUI | NON |
|-----|--|-----|-----|
| a.  | Les jambes agitées: Sensations de fourmis ou de douleur dans les jambes (mollets) et incapacité à tenir ses jambes en place.                 | OUI | NON |
| b.  | Mouvements périodiques des membres: Tics, secousses dans les jambes durant la nuit, réveil avec des crampes dans les jambes.                 | OUI | NON |
| c.  | Apnée: Difficulté de respiration, pause de respiration, souffle court, ronflement, mal de tête matinal, douleur à la poitrine, bouche sèche. | OUI | NON |
| d.  | Narcolepsie: Attaque de sommeil, paralysie de sommeil, hallucinations hypnagogiques, cataplexie.   | OUI | NON |
| e.  | Problème gastro-intestinal: Brûlement d'estomac, goût acide dans la bouche, régurgitation.   | OUI | NON |
| f.  | Parasomnie: Cauchemar, terreur nocturne, somnambulisme, parler dans son sommeil, bruxisme (grincer les dents).                               | OUI | NON |
| 8.2 | Est-ce que vous avez déjà travaillé avec un horaire rotatif?   | OUI | NON |

## **9. HISTOIRE MÉDICALE ET UTILISATION DE MÉDICATION:**

- 9.1 Quand a eu lieu votre dernier examen physique? \_\_\_\_\_
- 9.2 Est-ce que vous avez un problème médical actuellement? Lequel? \_\_\_\_\_
- 9.3 Quelle médication prenez-vous couramment? \_\_\_\_\_
- 9.4 Quel est votre poids? \_\_\_\_\_ lbs, kg
- 9.5 Quel est votre taille? \_\_\_\_\_ m, cm
- 9.6 Avez-vous déjà été hospitalisé? Si oui, pourquoi? \_\_\_\_\_
- 9.7 Avez-vous déjà subi une chirurgie? Si oui, pourquoi? \_\_\_\_\_

## **10. AUTRES:**

10.1

### **HISTOIRE ANTÉRIEURE**

- a. Est-ce que vous avez déjà reçu un traitement psychologique ou psychiatrique pour des problèmes émotionnels ou de santé mentale? OUI      NON
- b. Est-ce que vous ou une autre personne de votre famille avez déjà été traités pour un problème émotionnel ou de santé mentale dans le passé? OUI      NON
- c. Vous est-il déjà arrivé que quelqu'un vous dise que vous devriez consulter quelqu'un en raison de vos comportements ou de vos pensées? OUI      NON
- d. Est-ce que vous ou une personne de votre famille avez déjà été hospitalisé dans un hôpital psychiatrique? OUI      NON
- e. Est-ce que l'alcool ou les drogues vous ont déjà causé problème? OUI      NON
- f. Avez-vous déjà été traité pour des problèmes d'abus d'alcool/substance? OUI      NON

10.2

### **HISTOIRE COURANTE**

- a. Dernièrement, est-ce que vous avez vécu des choses qui ont été particulièrement difficiles pour vous? OUI      NON
- b. Est-ce que vous avez des difficultés au travail ou dans votre famille? OUI      NON

c.	Dans le dernier mois, est-ce qu'il y a eu une période de temps où vous vous sentiez déprimé ou découragé la majeure partie de la journée presque tous les jours?	<hr/>	1	2	3	4
d.	Si oui, est-ce que c'est depuis au moins deux semaines?	<hr/>				
e.	Êtes-vous moins intéressé par la plupart des choses ou incapable d'apprécier les choses que vous aimiez habituellement?	<hr/>	1	2	3	4
f.	Si oui, est-ce que c'est à presque tous les jours?	<hr/>				
g.	Depuis les deux dernières années, avez-vous été dérangé par une humeur dépressive la plupart de la journée, plus de jours que non?	<hr/>	1	2	3	4
h.	Si oui, plus que la moitié du temps?	<hr/>				
i.	Avez-vous déjà eu une attaque de panique, quand vous vous sentez soudainement effrayé, anxieux ou extrêmement inconfortable sans aucune raison apparente?	<hr/>	1	2	3	4
j.	Si oui, au moins 4 attaques de panique à l'intérieur d'un mois?	<hr/>				
k.	Avez-vous déjà eu peur d'aller à l'extérieur de la maison seul, d'être dans les foules, de se tenir dans une file d'attente, ou de voyager en autobus ou en train?	<hr/>	1	2	3	4
l.	Avez-vous déjà été dérangé par des pensées qui n'avaient pas de sens pour vous et qui revenaient constamment quand vous essayez de vous en débarasser? (Pensées atroces comme frapper quelqu'un même si vous ne vouliez pas le faire, ou d'être contaminé par des germes ou de la saleté).	<hr/>	1	2	3	4
m.	Dans les derniers six mois, avez-vous été particulièrement nerveux ou anxieux?	<hr/>	1	2	3	4
n.	Est-ce que vous vous inquiétez excessivement à propos de choses terribles qui pourraient arriver?	<hr/>	1	2	3	4
o.	Dans les derniers six mois, pourriez-vous dire que vous vous êtes inquiété la plupart du temps? (Plus de jours que non).	<hr/>	1	2	3	4

**Légende:****1: Jamais, 2: Rarement, 3: À l'occasion, 4: Souvent**

## AGENDA DU SOMMEIL

NOM: \_\_\_\_\_

Sémaine du: \_\_\_\_\_

au \_\_\_\_\_

Le matin je complète ma nuit du		Exemple	(nuit) Date				
		Mardi 25/03	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
1.	Hier, j'ai fait la sieste entre _____ et _____. (Notez l'heure de toutes siestes).	13h50 à 14h30					
2.	Hier, j'ai pris _____ mg de médicament et/ou oz d'alcool pour dormir.	Halcion 0,125 mg					
3.	Je me suis couché(e) à _____ hres. J'ai éteint les lumières à _____ hres.	22h45 23h15					
4.	Après avoir éteint les lumières, je me suis endormie(e) en min.	40 min.					
5.	Mon sommeil a été interrompu _____ fois. (Spécifiez le nombre de fois).	3					
6.	Mon sommeil a été interrompu _____ min. (Spécifiez la durée en minute de chaque période d'éveil).	10 5 45					
7.	Cette nuit, je me suis levé _____ (Indiquez le nombre de fois où vous avez quitté le lit)	3					
8.	Ce matin, je me suis réveillé(e) à _____ hres (Notez l'heure du dernier réveil).	6h15					
9.	Ce matin, je me suis levé(e) à _____ hres (Spécifiez l'heure).	6h40					
10.	Au lever ce matin, je me sentais _____ (1 = épaisse(e), 5 = reposé(e)).	2					
11.	Dans l'ensemble, mon sommeil de la nuit dernière a été _____ (1 = très agité, 5 = très profond).	3					

## **INDEX DE SÉVÉRITÉ DE L'INSOMNIE-RÉVISÉ (ISI-R)**

**Nom:** \_\_\_\_\_

**Date:** \_\_\_\_\_

Pour chacune des questions, veuillez encercler le chiffre qui correspond le plus fidèlement possible à votre sommeil **au cours du dernier mois**.

Pour les 3 premières questions, veuillez estimer la **SÉVÉRITÉ** de vos difficultés de sommeil.

1. Difficultés à s'endormir:

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

2. Réveils nocturnes fréquents et/ou prolongés:

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

3. Problèmes de réveils trop tôt le matin:

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

4. Jusqu'à quel point êtes-vous **SATISFAIT(E)/INSATISFAIT(E)** de votre sommeil actuel?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

5. Jusqu'à quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil **PERTURBENT** votre fonctionnement quotidien (p. ex., fatigue, concentration, mémoire, humeur)?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

6. À quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil sont **APPARENTES** pour les autres en termes de détérioration de la qualité de votre vie?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

7. Jusqu'à quel point êtes-vous **INQUIET(ÈTE)/préoccupé(e)** à propos de vos difficultés de sommeil?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

8. Combien de nuits par semaine (moyenne du dernier mois) avez-vous des difficultés de sommeil?

\_\_\_\_\_ nuits par semaine

9. Depuis combien de temps souffrez-vous de difficultés de sommeil?

\_\_\_\_\_ années \_\_\_\_\_ mois

10. De façon générale, comment évaluez-vous la **QUALITÉ** de votre sommeil?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4

11. Dans quelle mesure vos difficultés de sommeil diminuent votre **QUALITÉ DE VIE**?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4

12. Jusqu'à quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil causent de la **FATIGUE** le jour?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4

13. Jusqu'à quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil affectent vos capacités mentales comme votre **CONCENTRATION** ou votre **MÉMOIRE**?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4

14. Jusqu'à quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil affectent vos **RELATIONS** interpersonnelles (famille, travail, ami-e-s)?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4

15. Jusqu'à quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil affectent votre **HUMEUR** le jour (tension, irritabilité, anxiété, ou dépression)?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4

16. Jusqu'à quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil affectent vos **ACTIVITÉS SOCIALES** ou de **LOISIRS**?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4

## **Annexe B : Questionnaires de symptômes**

## **SYMPTÔMES DE SEVRAGE DES HYPNOTIQUES**

Pour chaque question, veuillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous avez ressenti au cours de la dernière semaine.

1. Vous sentez-vous irritable?



2. Vous sentez-vous fatigué(e)?



3. Vous sentez-vous physiquement tendu(e)?



4. Avez-vous de la difficulté à vous concentrer?



5. Avez-vous perdu votre appétit?



6. Avez-vous des sensations d'engourdissement ou de brûlure au visage, aux mains ou aux pieds?



7. Sentez-vous votre cœur battre plus vite ou irrégulièrement (palpitations)?



8. Avez-vous mal à la tête?



9. Avez-vous des douleurs ou des raideurs musculaires



10. Vous sentez-vous nerveux(se) ou anxieux(se)?



11. Vous sentez-vous bouleversé(e)?



12. À quel point votre sommeil est-il réparateur?



13. Vous sentez-vous faible?



14. Pensez-vous avoir suffisamment dormi la semaine dernière?



15. Avez-vous observé des changements dans votre vision (vision embrouillée, inconfort ou sensibilité particulière à la lumières)?



16. Vous sentez-vous craintif(ve)?



17. Vous sentez-vous inquiet(e) à propos de malheurs qui pourraient survenir?



18. Vous sentez-vous étourdi(e)?



19. Avez-vous noté une altération de vos perceptions (sentir, goûter, toucher, entendre)?



## **ÉVALUATION DES SYMPTÔMES DE SEVRAGE DE BENZODIAZÉPINES (MÉDECIN)**

NOM : \_\_\_\_\_

DATE : \_\_\_\_\_

Pour chacun des items suivants, encercllez le chiffre qui correspond le mieux à la sévérité de chacun des symptômes.

1. Comportement agité (observation du comportement du client)?

- 0 = aucun, agitation normale
- 1
- 2 = agité
- 3
- 4 = incapacité à rester assis

2. Tremblements (demandez au client d'étirer les bras et de séparer les doigts)?

- 0 = aucun tremblement
- 1 = invisible, mais peut être ressenti dans les doigts
- 2 = visible, mais léger
- 3 = modéré, avec les bras étendus
- 4 = sévère, sans les bras étendus

3. Transpiration (toucher aux paumes des mains)?

- 0 = aucune transpiration visible
- 1 = paumes humides, mais transpiration peu perceptible
- 2 = paumes et front humides, transpiration rapportée comme étant présente la plupart du temps
- 3 = transpiration sur le front
- 4 = transpiration excessive (vêtements mouillés)

**ÉCHELLE D'ANXIÉTÉ SITUATIONNELLE DE  
SPIELBERGER**

*Lisez chaque énoncé, puis encerclez le chiffre approprié indiquant comment vous vous sentez maintenant, c'est-à-dire à ce moment précis. Répondez selon l'échelle suivante:*

Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup
1	2	3	4

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Je me sens calme .....   | 1    2    3    4 |
| 2. Je me sens en sécurité .....                                       | 1    2    3    4 |
| 3. Je me sens tendu(e) .....  | 1    2    3    4 |
| 4. Je me sens surmené(e) .....  | 1    2    3    4 |
| 5. Je me sens tranquille .....  | 1    2    3    4 |
| 6. Je me sens bouleversé(e) .....                                     | 1    2    3    4 |
| 7. Je suis préoccupé(e) actuellement par des malheurs possibles ..... | 1    2    3    4 |
| 8. Je me sens comblé(e) .....   | 1    2    3    4 |
| 9. Je me sens effrayé(e) .....  | 1    2    3    4 |
| 10. Je me sens à l'aise .....   | 1    2    3    4 |
| 11. Je me sens sûr(e) de moi .....                                    | 1    2    3    4 |
| 12. Je me sens nerveux(se) .....                                      | 1    2    3    4 |
| 13. Je suis affolé(e) .....   | 1    2    3    4 |
| 14. Je me sens indécis(e) .....                                       | 1    2    3    4 |
| 15. Je suis détendu(e) .....  | 1    2    3    4 |
| 16. Je me sens satisfait(e) .....                                     | 1    2    3    4 |
| 17. Je suis préoccupé(e) .....  | 1    2    3    4 |
| 18. Je me sens tout(e) mêlé(e) .....                                  | 1    2    3    4 |
| 19. Je sens que j'ai les nerfs solides .....                          | 1    2    3    4 |
| 20. Je me sens bien .....   | 1    2    3    4 |

## INVENTAIRE DE DÉPRESSION DE BECK

Ce questionnaire contient des groupes d'énoncés. Lisez attentivement **tous les énoncés** pour chaque groupe, puis entourez la lettre correspondant à l'énoncé qui décrit le mieux la façon dont vous vous êtes senti(e) au cours des **sept derniers jours, aujourd'hui compris**. Si plusieurs énoncés semblent vous convenir de façon équivalente, encercler chacun d'eux. Veuillez vous assurer d'avoir lu tous les énoncés de chaque groupe avant d'effectuer votre choix.

1. 0- Je ne me sens pas triste.  
1- Je me sens triste.  
2- Je suis tout le temps triste et je ne peux m'en sortir.  
3- Je suis si triste que je ne peux le supporter.
2. 0- Je ne suis pas particulièrement découragé(e) par l'avenir.  
1- Je me sens découragé(e) par l'avenir.  
2- J'ai l'impression de n'avoir aucune attente dans la vie.  
3- J'ai l'impression que l'avenir est sans espoir et que les choses ne peuvent s'améliorer.
3. 0- Je ne me considère pas comme un(e) raté(e).  
1- J'ai l'impression d'avoir subi plus d'échecs que le commun des mortels.  
2- Quand je pense à mon passé, je ne peux voir que des échecs.  
3- J'ai l'impression d'avoir complètement échoué dans la vie.
4. 0- Je retire autant de satisfaction de la vie qu'auparavant.  
1- Je ne retire plus autant de satisfaction de la vie qu'auparavant.  
2- Je ne retire plus de satisfaction de quoi que ce soit.  
3- Tout me rend insatisfait ou m'ennuie.
5. 0- Je ne me sens pas particulièrement coupable.  
1- Je me sens coupable une bonne partie du temps.  
2- Je me sens coupable la plupart du temps.  
3- Je me sens continuellement coupable.
6. 0- Je n'ai pas l'impression d'être puni(e).  
1- J'ai l'impression que je pourrais être puni(e).  
2- Je m'attends à être puni(e).  
3- J'ai l'impression d'être puni(e).
7. 0- Je n'ai pas l'impression d'être déçu(e) de moi.  
1- Je suis déçu(e) de moi.  
2- Je suis dégoûté(e) de moi.  
3- Je me hais.

8. 0- Je n'ai pas l'impression d'être pire que quiconque.  
1- Je suis critique de mes faiblesses ou de mes erreurs.  
2- Je me blâme tout le temps pour mes erreurs.  
3- Je me blâme pour tous les malheurs qui arrivent.
9. 0- Je ne pense aucunement à me suicider.  
1- J'ai parfois l'idée de me suicider, mais je n'irais pas jusqu'à passer aux actes.  
2- J'aimerais me suicider.  
3- J'aimerais me suicider si j'en avais l'occasion.
10. 0- Je ne pleure plus qu'à l'ordinaire.  
1- Je pleure plus qu'avant.  
2- Je pleure continuellement maintenant.  
3- Avant, je pouvais pleurer, mais maintenant, j'en suis incapable.
11. 0- Je ne suis pas plus irrité(e) maintenant qu'auparavant.  
1- Je suis agacé(e) ou irrité(e) plus facilement maintenant qu'auparavant.  
2- Je suis continuellement irrité(e).  
3- Je ne suis plus du tout irrité(e) par les choses qui m'irritaient auparavant.
12. 0- Je n'ai pas perdu mon intérêt pour les autres.  
1- Je suis moins intéressé(e) par les gens qu'autrefois.  
2- J'ai perdu la plupart de mon intérêt pour les gens.  
3- J'ai perdu tout intérêt pour les gens.
13. 0- Je prends des décisions aussi facilement qu'avant.  
1- Je remets des décisions beaucoup plus qu'auparavant.  
2- J'ai beaucoup plus de difficulté à prendre des décisions qu'auparavant.  
3- Je ne peux plus prendre de décisions.
14. 0- Je n'ai pas l'impression que mon apparence soit pire qu'auparavant.  
1- J'ai peur de paraître vieux (vieille) ou peu attrayant(e).  
2- J'ai l'impression qu'il y a des changements permanents qui me rendent peu attrayant(e).  
3- J'ai l'impression d'être laid(e).
15. 0- Je peux travailler pratiquement aussi bien qu'avant.  
1- Il faut que je fasse des efforts supplémentaires pour commencer quelque chose.  
2- Je dois me secouer très fort pour faire quoi que ce soit.  
3- Je ne peux faire aucun travail.
16. 0- Je peux dormir aussi bien que d'habitude.  
1- Je ne dors pas aussi bien qu'avant.  
2- Je me lève une à deux heures plus tôt qu'avant et j'ai du mal à me rendormir.  
3- Je me réveille plusieurs heures plus tôt qu'avant et je ne peux me rendormir.

17. 0- Je ne suis pas plus fatigué(e) qu'à l'accoutumé.  
1- Je me fatigue plus facilement qu'auparavant.  
2- Je me fatigue pour un rien.  
3- Je suis trop fatigué(e) pour faire quoi que ce soit.
18. 0- Mon appétit n'est pas pire que d'habitude.  
1- Mon appétit n'est pas aussi bon qu'il était.  
2- Mon appétit a beaucoup diminué.  
3- Je n'ai plus d'appétit du tout.
19. 0- Je n'ai pas perdu beaucoup de poids dernièrement.  
1- J'ai perdu plus de 5 livres.  
2- J'ai perdu plus de 10 livres.  
3- J'ai perdu plus de 15 livres.  
Je suis présentement un régime. Oui \_\_\_\_ Non \_\_\_\_
20. 0- Ma santé ne me préoccupe pas plus que d'habitude.  
1- Je suis préoccupé(e) par des problèmes de santé comme les douleurs, les maux d'estomac ou la constipation.  
2- Mon état de santé me préoccupe beaucoup et il m'est difficile de penser à autre chose.  
3- Je suis tellement préoccupé(e) par mon état de santé qu'il m'est impossible de penser à autre chose.
21. 0- Je n'ai remarqué récemment aucun changement dans mon intérêt pour le sexe.  
1- J'ai moins de désirs sexuels qu'auparavant.  
2- J'ai maintenant beaucoup moins de désirs sexuels.  
3- J'ai perdu tout désir sexuel.

## **Annexe C : Questionnaire de Qualité de Vie**

## **ÉTAT DE SANTÉ**

Les questions qui suivent portent sur votre santé, telle que vous la percevez. Vos réponses permettront de suivre l'évolution de votre état de santé et de savoir dans quelle mesure vous pouvez accomplir vos activités courantes.

Répondez à toutes les questions en suivant les indications qui vous sont données. En cas de doute, répondez de votre mieux.

1. En général, diriez-vous que votre santé est:

(encernez une seule réponse)

Excellente .....	1
Très bonne .....	2
Bonne .....	3
Passable.....	4
Mauvaise .....	5

2. Par comparaison à l'an dernier, comment évaluez-vous, maintenant, votre santé générale? (encernez une seule réponse)

Bien meilleure maintenant que l'an dernier .....	1
Un peu meilleure maintenant que l'an dernier .....	2
À peu près la même que l'an dernier .....	3
Un peu moins bonne maintenant que l'an dernier.....	4
Bien moins bonne maintenant que l'an dernier .....	5

Les questions suivantes portent sur les activités que vous pourriez avoir à faire au cours d'une journée normale. Votre état de santé actuel vous limite-t-il dans ces activités? Si oui, dans quelle mesure? (encernez un seul chiffre par ligne)

<b>ACTIVITÉS</b>	<b>Mon état de santé me limite beaucoup</b>	<b>Mon état de santé me limite peu</b>	<b>Mon état de santé ne me limite pas du tout</b>
3. Dans les activités exigeant un effort physique important comme courir, soulever des objets lourds, pratiquer des sports violents	1	2	3
4. Dans les activités modérées comme déplacer une table, passer l'aspirateur, jouer aux quilles ou au golf	1	2	3
5. Pour soulever ou transporter des sacs d'épicerie	1	2	3
6. Pour monter plusieurs étages à pied	1	2	3
7. Pour monter un seul étage à pied	1	2	3
8. Pour me pencher, me mettre à genoux ou m'accroupir	1	2	3
9. Pour faire plus d'un kilomètre à pied	1	2	3
10. Pour faire plusieurs coins de rue à pied	1	2	3
11. Pour marcher d'un coin de rue à l'autre	1	2	3
12. Pour prendre un bain ou m'habiller	1	2	3

Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu l'une ou l'autre des difficultés suivantes au travail ou dans vos autres activités quotidiennes à cause de votre état de santé physique? (encernez un seul chiffre par ligne)

	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
13. Avez-vous dû consacrer moins de temps à votre travail ou à d'autres activités?	1	2
14. Avez-vous accompli moins de choses que vous l'auriez voulu?	1	2
15. Avez-vous été limité(e) dans la nature de vos tâches ou de vos autres activités?	1	2
16. Avez-vous eu de la difficulté à accomplir votre travail ou vos autres activités (par exemple vous a-t-il fallu fournir un effort supplémentaire)?	1	2

Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu l'une ou l'autre des difficultés suivantes au travail ou dans vos autres activités quotidiennes à cause de l'état de votre moral (comme le fait de vous sentir déprimé(e) ou anxieux(se))?  
(encerclez un seul chiffre par ligne)

	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
17. Avez-vous dû consacrer moins de temps à votre travail ou à d'autres activités?	1	2
18. Avez-vous accompli moins de choses que vous l'auriez voulu?	1	2
19. Avez-vous fait votre travail ou vos autres activités avec moins de soin qu'à l'habitude?	1	2

20. Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure votre état physique ou moral

a-t-il nui à vos activités sociales habituelles (famille, amis, voisins ou autres groupes?)  
(encerclez une seule réponse)

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Pas du tout ..... | 1 |
| Un peu .....      | 2 |
| Moyennement ..... | 3 |
| Beaucoup .....    | 4 |
| Énormément .....  | 5 |

21. Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous éprouvé des douleurs physiques?  
(encerclez une seule réponse)

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| Aucune douleur .....         | 1 |
| Douleurs très légères .....  | 2 |
| Douleurs légères .....       | 3 |
| Douleurs moyennes .....      | 4 |
| Douleurs intenses .....      | 5 |
| Douleurs très intenses ..... | 6 |

22. Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure la douleur a-t-elle nui à vos activités habituelles (au travail ou à la maison)? (encerclez une seule réponse)

- |                  |   |
|------------------|---|
| Pas du tout..... | 1 |
| Un peu.....      | 2 |
| Moyennement..... | 3 |
| Beaucoup.....    | 4 |
| Énormément.....  | 5 |

Ces questions portent sur les quatre dernières semaines. Pour chacune des questions suivantes, donnez la réponse qui s'approche le plus de la façon dont vous vous êtes senti(e).

Au cours des quatre dernières semaines, combien de fois:

(encernez un seul chiffre par ligne)

	Tout le temps	La plupart du temps	Souvent	Quelquefois	Rarement	Jamais
23. Vous êtes-vous senti(e) plein(e) d'entrain (de pep)?	1	2	3	4	5	6
24. Avez-vous été très nerveux(se)?	1	2	3	4	5	6
25. Vous vous êtes senti(e) si déprimé(e) que rien ne pouvait vous remonter le moral?	1	2	3	4	5	6
26. Vous vous êtes senti(e) calme et serein(e)?	1	2	3	4	5	6
27. Avez-vous eu beaucoup d'énergie?	1	2	3	4	5	6
28. Vous vous êtes senti(e) triste et abattu(e)?	1	2	3	4	5	6
29. Vous vous êtes senti(e) épuisé(e) et vidé(e)?	1	2	3	4	5	6
30. Vous vous êtes senti(e) heureux(se)?	1	2	3	4	5	6
31. Vous vous êtes senti(e) fatigué(e)?	1	2	3	4	5	6

32. Au cours des quatre dernières semaines, combien de fois votre état physique ou moral

a-t-il nui à vos activités sociales (comme visiter des amis, des parents, etc)?

(encernez une seule réponse)

- Tout le temps ..... 1
- La plupart du temps ..... 2
- Parfois ..... 3
- Rarement ..... 4
- Jamais ..... 5

Dans quelle mesure chacun des énoncés suivants est-il VRAI ou FAUX dans votre cas?  
(encernez une seule réponse)

	<b>Tout à fait vrai</b>	<b>Plutôt vrai</b>	<b>Ne sais pas</b>	<b>Plutôt faux</b>	<b>Tout à fait faux</b>
33. Il me semble que je tombe malade un peu plus facilement que les autres	1	2	3	4	5
34. Je suis en aussi bonne santé que les gens que je connais	1	2	3	4	5
35. Je m'attends à ce que ma santé se détériore	1	2	3	4	5
36. Ma santé est excellente	1	2	3	4	5

## **Annexe D : Questionnaires liés au modèle de changement comportemental**

## STADES DE CHANGEMENT

Veuillez indiquer, à l'aide de la question et des choix de réponses suivants, où vous vous situez par rapport à la cessation de votre consommation de médication pour dormir. S'il-vous-plaît, ne cochez qu'une seule case.

### DANS LE DERNIER MOIS, AVEZ-VOUS CONSOMMÉ UNE MÉDICATION POUR DORMIR À UNE FRÉQUENCE D'AU MOINS UNE NUIT SUR DEUX?

- OUI**, et je n'ai pas l'intention de cesser de consommer une médication pour dormir à une fréquence d'au moins une nuit sur deux.
- OUI**, mais j'ai l'intention de cesser de consommer une médication pour dormir à une fréquence d'au moins une nuit sur deux dans les prochains **6 mois**.
- OUI**, mais j'ai l'intention de cesser de consommer une médication pour dormir à une fréquence d'au moins une nuit sur deux dans les prochains **30 jours**.
- NON**, mais il m'est arrivé de consommer une médication pour dormir à une fréquence d'au moins une nuit sur deux dans les **6 derniers mois**.
- NON**, et je n'ai pas consommé de médication pour dormir à une fréquence d'au moins une nuit sur deux dans les **6 derniers mois**.

## ATTITUDE ENVERS LE CHANGEMENT

Vous trouverez ci-bas une liste d'énoncés décrivant ce qu'une personne peut ressentir au commencement d'une thérapie ou lors de l'évaluation d'un problème. Veuillez indiquer jusqu'à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec chaque énoncé. Faites votre choix en vous référant à comment vous vous sentez **maintenant**, et non à comment vous vous êtes senti par le passé ou comment vous aimerez vous sentir.

Notez bien:

**PROBLÈME** réfère à votre consommation de médication pour dormir.

**ICI** réfère au programme de traitement.

Inscrivez le chiffre correspondant à votre opinion dans la case correspondante. Il y a CINQ (5) réponses possibles pour chaque énoncé:

- 1 = Fortement en désaccord
- 2 = En désaccord
- 3 = Indécis
- 4 = En accord
- 5 = Fortement en accord

Inscrivez votre réponse ici.

- 1. Selon moi, je n'ai aucun problème méritant un changement.
- 2. Je crois être prêt(e) pour entreprendre quelques améliorations personnelles.
- 3. Je fais présentement quelque chose en rapport avec les problèmes qui me dérangent.
- 4. Il peut valoir la peine de travailler sur mon problème.
- 5. Je n'ai pas de problème. Ça n'a aucun sens, pour moi, d'être ici.
- 6. Je suis inquiète par rapport à la possibilité de recommencer un problème que j'ai déjà changé; je suis donc ici pour chercher de l'aide.
- 7. J'entreprends finalement des démarches en rapport avec mon problème.
- 8. Dernièrement, il m'arrive de penser que je veux changer quelque chose de moi.
- 9. J'ai déjà réussi à gérer mon problème, mais je ne suis pas certain(e) d'être capable de continuer à faire des efforts en étant tout seul.

- 10. Parfois, mon problème me cause des difficultés, mais je travaille présentement là-dessus.
- 11. Être ici est une perte de temps pour moi, car le problème ne vient pas de moi.
- 12. J'espère que ce programme va m'aider à mieux me comprendre.
- 13. J'imagine que j'ai mes torts, mais il n'y a rien que j'ai vraiment besoin de changer.
- 14. Je suis en train de travailler très fort pour changer.
- 15. J'ai un problème et je pense vraiment que je devrais travailler là-dessus.
- 16. J'ai déjà changé, mais je triche plus que ce que j'aurais souhaité; je suis ici pour prévenir une rechute .
- 17. Même si je ne réussis pas toujours à changer, au moins je travaille sur mon problème.
- 18. Je pensais qu'une fois mon problème résolu, j'en serais libéré(e); cependant, je remarque que je me bats encore parfois pour ne pas recommencer mon problème.
- 19. J'aimerais avoir davantage d'idées pour résoudre mon problème.
- 20. J'ai déjà commencé à travailler sur mon problème, mais j'aimerais avoir de l'aide.
- 21. Peut-être ce programme peut m'apporter de l'aide.
- 22. J'aurais besoin d'un petit coup de pouce pour maintenir les changements que j'ai déjà réalisés.
- 23. Il est possible que je fasse partie du problème, mais je ne le crois pas vraiment.
- 24. J'espère que quelqu'un dans ce programme pourra me donner de bons conseils.
- 25. Tout le monde peut bien parler de changement: moi, je suis présentement en train d'agir.
- 26. Toutes ces discussions de psychologie sont ennuyeuses. Pourquoi les gens ne peuvent-ils pas seulement oublier leurs problèmes?
- 27. Je suis ici pour m'empêcher de faire une rechute.
- 28. C'est très frustrant, mais je sens que le problème que je croyais résolu est en train de revenir.

- 29. J'ai des inquiétudes comme tout le monde. Pourquoi gaspiller du temps à y penser?
- 30. Je suis présentement en train de travailler activement sur mon problème.
- 31. J'aimerais beaucoup mieux faire avec mon problème, plutôt que d'essayer de le changer.
- 32. Après tout ce que j'ai essayé pour changer mon problème, il revient toujours me hanter.

## BALANCE DÉCISIONNELLE

La prochaine série d'énoncés représente des aspects positifs et négatifs de la consommation de médication pour dormir. Veuillez indiquer à quel point chaque énoncé est **important** pour vous à l'aide de l'échelle suivante :

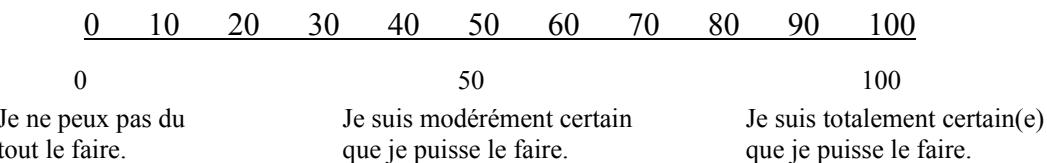
- 1 = Pas du tout important
- 2 = Un peu important
- 3 = Plutôt important
- 4 = Très important
- 5 = Extrêmement important

Inscrivez votre réponse ici.

- 1. Cesser de consommer ma médication pour dormir me permettrait d'éviter la sensation d'être encore endormi(e) lorsque je me lève le matin.
- 2. Si je cesse ma médication pour dormir, je devrai affronter plusieurs nuits d'insomnie.
- 3. En ne changeant rien à ma consommation actuelle, je risque d'être ou de devenir dépendant(e) à la médication.
- 4. Cesser ma consommation signifie que je doive faire des efforts pour trouver d'autres moyens de résoudre mon insomnie.
- 5. Sans médication pour dormir, je n'en ressentirai plus les effets sur ma performance et mon humeur pendant l'avant-midi.
- 6. Je serai à fleur de peau et très irritable si je cesse ma consommation de médication pour dormir.
- 7. Cesser ma consommation de médication pour dormir me donnera une meilleure image de moi-même.
- 8. Cesser ma consommation me rendra anxieux(se), nerveux(se) et angoissé(e).
- 9. Mon entourage sera fier de moi si je réussis à cesser ma consommation.
- 10. Mon entourage subira mes sautes d'humeur si j'arrête ma médication pour dormir.
- 11. Autre avantage à la cessation de la médication (au besoin). Précisez lequel:  
\_\_\_\_\_
- 12. Autre inconvénient à la cessation de la médication (au besoin). Précisez lequel:  
\_\_\_\_\_

## **PERCEPTION DE L'EFFICACITÉ PERSONNELLE**

Certaines situations peuvent faire en sorte qu'il est plus difficile de résister à l'envie d'utiliser sa médication pour dormir. Voici une liste mentionnant un certain nombre de ces situations. Pour chacune d'elle, jugez de la confiance que vous avez en ce moment de pouvoir résister à l'envie de prendre une médication pour dormir chaque nuit de la semaine prochaine en inscrivant un chiffre de 0 à 100 selon l'échelle suivante :



Je crois que je suis capable de résister à l'envie de prendre ma médication pour dormir...

Inscrivez votre  
réponse ici.

- 1. ... en général.
- 2. ... quand je me sens déprimé(e) ou découragé(e).
- 3. ... quand je suis préoccupé(e) par le travail ou par des problèmes familiaux.
- 4. ... pendant ou après avoir vécu des problèmes personnels.
- 5. ... quand je me sens anxieux(se).
- 6. ... lorsque j'ai de la visite à la maison.
- 7. ... lorsque je trouve difficile de faire ce qu'on me demande.
- 8. ... lorsque je me sens très fatigué(e).
- 9. ... lorsque je passe la nuit à l'extérieur.
- 10. .... lorsque j'ai à changer une habitude que j'ai depuis longtemps.
- 11. .... lorsque je m'ennuie et que je n'ai rien à faire.
- 12. .... lorsqu'il y a de la discorde dans ma famille ou dans mon couple.

13. ... lorsque les résultats du traitement tardent à se manifester concrètement.
14. ... quand je sens que mon entourage n'appuie pas mes démarches.
15. ... quand je doute de pouvoir surmonter mes difficultés de sommeil.
16. ... quand j'ai envie d'abandonner le programme de traitement.
17. ... après avoir arrêté pendant un moment de faire ce que le programme de traitement me demandait de faire.
18. ... lorsque j'ai beaucoup de travail ou d'activités prévus le lendemain.
19. ... lorsque je sens que je dois absolument dormir.
20. ... lorsque je n'arrive pas à m'endormir.
21. ... lorsque je me réveille pendant la nuit.
22. ... lorsque je me réveille trop tôt le matin.
23. Autre situation particulière (au besoin). Précisez laquelle:
- 

24. Autre situation particulière (au besoin). Précisez laquelle:
- 

25. Autre situation particulière (au besoin). Précisez laquelle:
-