

Université de Sherbrooke

**Adaptation et validation d'un questionnaire mesurant les représentations liées à
l'incapacité au travail auprès d'adultes présentant un trouble musculosquelettique**

Par

Valérie Albert

Département de réadaptation

Mémoire présenté à la Faculté de médecine et des sciences de la santé
en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences (M. Sc.)
en sciences cliniques avec spécialisation en réadaptation

Sherbrooke, Québec, Canada

Février 2012

Membres du jury d'évaluation

Marie-José Durand, directrice, École de réadaptation

Marie-France Coutu, directrice, École de réadaptation

Hélène Corriveau, membre interne, École de réadaptation

Bianca D'Antono, membre externe, Département de psychologie, Faculté des Arts et des
Sciences, Université de Montréal



Library and Archives
Canada

Published Heritage
Branch

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Bibliothèque et
Archives Canada

Direction du
Patrimoine de l'édition

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence

ISBN: 978-0-494-90978-2

Our file Notre référence

ISBN: 978-0-494-90978-2

NOTICE:

The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

AVIS:

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protège cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.

Canada

Adaptation et validation d'un questionnaire mesurant les représentations liées à l'incapacité au travail auprès d'adultes présentant un trouble musculosquelettique

Par

Valérie Albert

Département de réadaptation

Mémoire présenté à la Faculté de Médecine et des sciences de la santé en vue de l'obtention du diplôme de maître ès sciences (M. Sc.) en sciences cliniques avec spécialisation en réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, Canada, J1H 5N4

RÉSUMÉ

La représentation de l'état de santé et du traitement est un facteur déterminant du retour au travail à la suite d'un trouble musculosquelettique (TMS). Or, il n'existe aucun outil de mesure des représentations qui soit adapté et validé pour une clientèle en incapacité prolongée au travail due à des TMS. Cette étude propose donc 3 objectifs pour combler cette lacune. Premièrement, l'adaptation d'un questionnaire évaluant la représentation de la maladie, le *Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R), a été effectuée grâce à un groupe de consensus formé d'experts dans le domaine de l'incapacité au travail. Deuxièmement, un prétest qualitatif du questionnaire adapté a été effectué auprès d'un échantillon de la population cible afin de vérifier la clarté des items. Troisièmement, le questionnaire adapté et 8 autres instruments de mesure validés documentant des composantes de la représentation ont été administrés à des travailleurs en situation d'incapacité prolongée du travail due à un TMS, afin de documenter la cohérence interne et la validité de construit du questionnaire adapté. Pour l'objectif 1, les résultats du groupe de consensus ont fait ressortir 8 items à retirer de la version originale. Le concept de « maladie » a été remplacé par « condition de santé actuelle » et 26 items ont été ajoutés, permettant maintenant une évaluation plus juste de la problématique de la clientèle cible. Pour l'objectif 2, les résultats du prétest qualitatif (n=9) ont confirmé la clarté des items. Les caractéristiques des participants étaient représentatives de la clientèle visée. Pour l'objectif 3, un échantillon composé de 23 femmes et 20 hommes, âgés en moyenne de 41 ans et absents du travail depuis en moyenne 8 mois a été constitué. La cohérence interne de chacune des dimensions est généralement satisfaisante (coefficients alpha de Cronbach entre 0,58 et 0,87). La validité de construit a été documentée par convergence à des instruments de mesure théoriquement en relation. Les modèles de régression effectués sur chacune des 9 dimensions du questionnaire adapté expliquent une proportion significative de la variance (r^2 ajusté entre 0,33 et 0,70) de chaque dimension, à l'exception de la dimension *Durée cyclique*. En résumé, les propriétés psychométriques évaluées sont considérées comme satisfaisantes. L'utilisation du questionnaire adapté, nommé Questionnaire des Représentations liées à l'Incapacité au Travail (QRIT), facilitera l'évaluation systématique des représentations liées à l'incapacité au travail, autant en recherche qu'en clinique.

MOTS-CLÉS : INCAPACITÉ AU TRAVAIL; SYSTÈME MUSCULOSQUELETTIQUE; FACTEURS PSYCHOLOGIQUES; INSTRUMENT DE MESURE; PROPRIÉTÉS PSYCHOMÉTRIQUES.

Adaptation et validation d'un questionnaire mesurant les représentations liées à l'incapacité au travail auprès d'adultes présentant un trouble musculosquelettique

Par

Valérie Albert

Département de réadaptation

Mémoire présenté à la Faculté de Médecine et des sciences de la santé en vue de l'obtention du diplôme de maître ès sciences (M. Sc.) en sciences cliniques avec spécialisation en réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, Canada, J1H 5N4

ABSTRACT

Health, illness and treatment representations have been described as key factors for return to work. However, questionnaires assessing the individual's representations must be adapted and further validated prior to their use among a clientele in a work disability situation following a musculoskeletal disorder (MSD). This study proposes 3 objectives to fill this gap in the scientific literature. For the first objective, a self-administered questionnaire assessing illness representations, the Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R), was adapted using a group consensus technique. The group was composed of experts in the work disability field. For the second objective, a qualitative pre-test was performed among a sample of workers from the target population, in order to assess item clarity. For the third objective, the adapted questionnaire and 8 selected instruments measuring separate components of the representation were administered to workers in a work disability situation following an MSD. For the first objective, results from the consensus group indicated 8 items to be removed from the original version. The concept of "illness" was modified for "current health condition" and 26 items were added in order to better assess representations related to work disability. For the second objective, results from the qualitative pre-test (n=9) confirmed item clarity. Participants' characteristics were representative of the target population. For the third objective, the sample consisted of 23 women and 20 men, with an average age of 41 and an average duration of work absence of 8 months. Internal consistency is generally satisfactory (with Cronbach's alphas from 0.58 to 0.87). Construct validity was assessed through multiple regression analyses performed with each of the questionnaire's 9 dimensions and significant independent variables. Final models explain a good proportion of the variance (adjusted r^2 from 0.33 to 0.70) for each dimension, except for the *Cyclical timeline* dimension. In summary, the psychometric properties of the adapted version of the Revised Illness Perception Questionnaire for Work Disability (IPQR-WD) are satisfactory. The use of the IPQR-WD in research and in clinic will facilitate a systematic evaluation of the worker's representations.

KEY WORDS: WORK DISABILITY; MUSCULOSKELETAL SYSTEM; PSYCHOLOGICAL FACTORS; ASSESSMENT; PSYCHOMETRIC PROPERTIES.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	ii
ABSTRACT	iii
LISTE DES FIGURES	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES SIGLES, ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES	viii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : RECENSION DES ÉCRITS.....	3
1.1 Portrait des troubles musculosquelettiques au Québec	3
1.2 Facteurs associés à l'incapacité prolongée au travail à la suite de TMS	4
1.2.1 Facteurs liés au système de santé.....	6
1.2.2 Facteurs liés à l'entreprise	6
1.2.3 Facteurs liés aux assurances	7
1.2.4 Facteurs liés à la personne.....	7
1.3 Modèle explicatif du développement de la douleur chronique et de ses conséquences ..	8
1.4 Représentations.....	12
1.4.1 Représentations individuelles	12
1.4.2 Représentation de la maladie	13
1.4.3 Modèle d'autorégulation de la maladie	14
1.4.4 Structure de la représentation selon le modèle d'autorégulation de la maladie	17
1.4.5 Représentation et incapacité au travail.....	18
1.4.6 Évaluation de la représentation.....	20
CHAPITRE 2 : OBJECTIFS DE RECHERCHE ET PERTINENCE	23
CHAPITRE 3 : OUTIL DE MESURE RETENU POUR L'ADAPTATION	24
3.1 Description du questionnaire et définition des dimensions.....	24
3.2 Cotation et interprétation de l'IPQ-R	25
3.3 Propriétés psychométriques de l'IPQ-R.....	26
CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE	29
4.1 Objectif 1 : Adapter un questionnaire évaluant la représentation de la maladie afin qu'il convienne à une clientèle présentant une incapacité au travail due à un TMS.....	29
4.1.1 Méthode.....	29
4.1.2 Participants et procédure de recrutement.....	30
4.1.3 Collecte et analyse des données	31
4.2 Objectif 2 : Réaliser un prétest qualitatif du questionnaire adapté auprès d'un échantillon de la population cible	37
4.2.1 Méthode.....	37
4.2.2 Participants et procédure de recrutement.....	37
4.2.3 Collecte des données.....	38
4.2.4 Analyse.....	39
4.3 Objectif 3 : Estimer la validité de construit et de la cohérence interne du questionnaire adapté.....	39
4.3.1 Devis.....	39
4.3.2 Participants et procédures de recrutement	39
4.3.3 Collecte des données.....	40
4.3.4 Analyses	47

4.4	Considérations éthiques	49
4.5	Biais potentiels.....	50
CHAPITRE 5 : RÉSULTATS		51
5.1.	Résumé de l'article	51
5.2	Introduction	53
5.3	Méthodologie	55
5.3.1	<i>Résultats de l'adaptation.....</i>	59
5.3.2	<i>Résultats du prétest.....</i>	62
5.4	Discussion	63
5.5	Conclusion.....	67
5.6	Références	68
CHAPITRE 6 : RÉSULTATS		71
6.1	Résumé de l'article	71
6.2	Introduction	73
6.3	Methods.....	75
6.4	Results.....	80
6.5	Discussion	83
6.6	Conclusion.....	87
6.7	References	87
CHAPITRE 7 : RÉSULTATS ADDITIONNELS		92
7.1	Validité de construit du questionnaire adapté	92
7.1.1	<i>Associations entre les dimensions de la représentation.....</i>	92
CHAPITRE 8 : DISCUSSION.....		98
8.1	Impacts de l'adaptation du questionnaire	98
8.1.1	<i>Cotation du QRIT.....</i>	99
8.1.2	<i>Spécificité du questionnaire adapté pour la clientèle cible.....</i>	99
8.2	Associations entre les dimensions de la représentation et pistes d'intervention	101
8.2.1	<i>Associations entre les dimensions de la représentation du travailleur.....</i>	101
8.2.2	<i>Associations entre les dimensions de la représentation et les variables psychologiques.....</i>	102
8.3	Impact de l'évaluation de la représentation sur l'adhésion au traitement.....	105
8.3	Forces et limites de l'étude	108
8.3.1	<i>Forces de l'étude</i>	108
8.3.2	<i>Limites de l'étude.....</i>	109
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS		110
REMERCIEMENTS.....		112
RÉFÉRENCES.....		113
ANNEXE 1 : Version française du <i>Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R)</i>		121
ANNEXE 2 : Formulaire de consentement relié à l'objectif 1		126
ANNEXE 3 : Formulaire de réponse envoyé aux experts pour l'objectif 1		131
ANNEXE 4 : Formulaire de consentement relié à l'objectif 2		139
ANNEXE 5 : Formulaire de consentement relié à l'objectif 3		144
ANNEXE 6 : Questionnaires administrés lors de l'objectif 3.....		149
ANNEXE 7 : Approbation du comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Charles-LeMoine		164
ANNEXE 8 : Approbation du comité d'éthique de la recherche des établissements du CRIR.....		166
ANNEXE 9 : Grille de cotation du QRIT		169

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Paradigme d'incapacité au travail (Loisel, et al., 2001)	p. 5
Figure 2	Modèle de peur-évitement (adapté de Vlaeyen et Linton, 2000)	p. 9
Figure 3	Modèle d'autorégulation de la maladie (Coutu, et al., 2004)	p. 14
Figure 4	Support visuel de la méthode TRIAGE utilisé lors de la production collective	p. 35
Figure 5	Synthèse des associations entre les dimensions de la représentation	p. 95

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Propriétés psychométriques de l'IPQ-R	p. 26
Tableau 2	Matrice des corrélations entre les dimensions de l'IPQ-R	p. 27
Tableau 3	Variables et instruments de mesure retenus pour la validité de construit	p. 41
Tableau 4	Items ajoutés à l'IPQ-R à la suite du processus d'adaptation	p. 60
Tableau 5	<i>Variables and instruments selected for the construct validity</i>	p. 78
Tableau 6	<i>Characteristics of participants</i>	p. 80
Tableau 7	<i>Internal consistency of the IPQR-WD compared to the original French version of the IPQ-R</i>	p. 81
Tableau 8	<i>Internal consistency of the IPQR-WD dimensions compared to the IPQR-WD dimensions without the new items (n=43)</i>	p. 82
Tableau 9	<i>Endorsement frequencies of items added to the IPQR-WD Identity and Causes dimensions (n=43)</i>	p. 83
Tableau 10	<i>Convergent validity of the IPQR-WD with related instruments (n=43)</i>	p. 84
Tableau 11	Matrice des corrélations entre les dimensions du QRIT	p. 93
Tableau 12	Modèles de régression pour chaque dimension du QRIT et les autres composantes de la représentation les plus contributives	p. 94

LISTE DES SIGLES, ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
ÉVA	Échelle visuelle analogue
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IDPQ	Inventaire de détresse psychologique du Québec
IMIQ	<i>Implicit Models of Illness Questionnaire</i>
IPQ-R	<i>Revised Illness Perception Questionnaire</i>
IPQR-WD	<i>Revised Illness Perception Questionnaire adapted for Work Disability</i>
IRSST	Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail
PBPI	Inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur (<i>Pain Beliefs and Perceptions Inventory</i>)
PCS	Échelle de dramatisation face à la douleur (<i>Pain Catastrophizing Scale</i>)
PDI	Index de l'incapacité reliée à la douleur (<i>Pain Disability Index</i>)
PDI-14	<i>Psychological Distress Index 14 items</i>
QRIT	Questionnaire des représentations liées à l'incapacité au travail
RAMQ	Régie de l'assurance-maladie du Québec
SAAQ	Société de l'assurance automobile du Québec
SERWS	Échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle (<i>Self-Efficacy for Return to Work Scale</i>)
TMS	Trouble musculosquelettique
TSK	Échelle de kinésiophobie de Tampa (<i>Tampa Scale for Kinesiophobia</i>)

INTRODUCTION

Le travail dans la vie d'un adulte est d'une importance capitale. Sécurité, utilité, appartenance au groupe, organisation du temps et réalisation personnelle sont tous des besoins fondamentaux de l'individu auxquels il peut répondre grâce au travail (Marchand, 1993). L'arrêt de travail, pour sa part, constitue un stresser important puisque le travailleur est privé de ce moyen privilégié qui lui permettait de répondre à ses besoins fondamentaux. Lors d'un arrêt de travail faisant suite à une blessure physique, le stress relié à l'arrêt de travail s'ajoute à celui causé par la blessure et peut entraîner des conséquences physiques et psychologiques considérables chez l'individu. De plus, comme la prévalence des troubles musculosquelettiques (TMS) est très importante à l'âge adulte et qu'environ 10 % des personnes atteintes se retrouveront en situation d'incapacité prolongée au travail (INSPQ, 2010), il devient essentiel d'offrir des services de réadaptation basés sur les plus récentes données probantes afin de permettre à ces individus de reprendre leur travail le plus rapidement possible.

Dans les programmes de réadaptation au travail, les cliniciens observent quotidiennement qu'en présence de douleur persistante, la blessure initiale n'est responsable que d'une partie de la situation d'incapacité au travail de leurs clients. Faible sentiment d'efficacité personnelle relié au travail, peur du mouvement, catastrophisme, perception d'incapacité reliée à la douleur et détresse psychologique sont tous des facteurs psychologiques reconnus dans la littérature comme influençant la durée de l'arrêt de travail et sur lesquels les cliniciens sont appelés à intervenir pour favoriser le retour au travail (Iles *et al.*, 2008; Iles *et al.*, 2009; Kuijer *et al.*, 2006; Laisné *et al.*, sous presse; Ramond *et al.*, 2011; Turner *et al.*, 2000; van der Hulst *et al.*, 2005; Walton *et al.*, 2009). Par contre, les mécanismes selon lesquels ces différents facteurs sont reliés entre

eux sont encore méconnus ou à tout le moins incomplets. En effet, devant certaines situations cliniques complexes, plusieurs questions demeurent. Pourquoi certains facteurs se modifient-ils grâce aux interventions alors que d'autres demeurent inchangés ? Pourquoi certains travailleurs modifient-ils leurs stratégies de régulation de la douleur grâce aux interventions de réadaptation alors que d'autres n'y adhèrent pas ? Ces travailleurs pour qui « rien ne fonctionne » laissent aux thérapeutes un sentiment d'inachevé, comme si des pièces du casse-tête étaient manquantes. Les travaux de Baril et collaborateurs (2008) sur les représentations de la santé, de la maladie et de la douleur ont en partie amené un éclairage sur ces questionnements, soutenant que la représentation du travailleur – ou autrement dit comment il comprend son problème – influence ses stratégies d'adaptation et par conséquent, son retour au travail à la suite d'un TMS. La représentation de l'état de santé présenterait donc un potentiel explicatif des liens entre les différents facteurs psychologiques traditionnellement évalués. Des outils de mesure de la représentation existent, mais ceux-ci ciblent la maladie (Coutu, Durand, *et al.*, 2008). Or, les travailleurs en incapacité prolongée du travail à la suite d'un TMS ne se perçoivent pas comme malades, mais plutôt dans un état intermédiaire, entre santé et maladie (Beaton *et al.*, 2001; Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Les outils disponibles, dans leur format actuel, apparaissent ainsi peu adaptés à cette clientèle. Le projet actuel, qui consiste en l'adaptation d'un questionnaire permettant une évaluation systématique des représentations auprès d'une clientèle en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS, s'insère donc dans une démarche permettant de développer une pratique basée sur des données probantes, tout en permettant de combler une lacune importante au plan scientifique.

CHAPITRE 1 : RECENSION DES ÉCRITS

Dans cette section, 4 principaux thèmes seront abordés. D'abord, un portrait des troubles musculosquelettiques (TMS) au Québec sera dressé. Puis, les facteurs associés à l'incapacité prolongée au travail à la suite de TMS seront explorés afin d'identifier leur impact dans la problématique. Ensuite, un modèle explicatif du développement de la douleur chronique et de ses conséquences sera présenté afin de relier entre eux quelques facteurs psychologiques. Enfin, le concept de la représentation, largement documenté dans les domaines de la sociologie, de l'anthropologie de la maladie et de la psychologie de la santé, sera approfondi pour comprendre comment ce concept peut constituer un facteur explicatif des liens entre différents facteurs impliqués dans la problématique de l'incapacité au travail et comment la représentation du travailleur peut s'avérer un facteur déterminant du retour au travail à la suite d'un TMS.

1.1 Portrait des troubles musculosquelettiques au Québec

Les TMS sont l'ensemble des affections des tissus mous, comme les muscles, les ligaments, les tendons, les articulations, les cartilages et les nerfs (CSST, 2011). Selon l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), les TMS surviennent le plus souvent dans les régions du dos (52 %), du membre supérieur (30 %) ou du cou (6 %) (INSPQ, 2010). Des diagnostics tels que l'entorse, la hernie discale, la tendinite, la bursite, l'épicondylite ou encore le syndrome du canal carpien font partie des TMS. Ces troubles peuvent soit se développer graduellement, soit survenir subitement, lors d'une blessure ou d'un accident. Au Québec, la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) fait état en 2010 de 19 673 cas de TMS, soit 21,4 % de l'ensemble des lésions indemnisées, plaçant ce type de lésion au premier rang des maladies et accidents quant à la fréquence et aux coûts en indemnisation (CSST, 2011). Ainsi, malgré les efforts de

prévention, les TMS représentent encore aujourd'hui un problème prévalent et coûteux qui entraîne de lourdes conséquences, autant aux plans humain que social, notamment par la présence de douleur et d'incapacité au travail.

Jusqu'à maintenant, on retrouve dans les écrits de nombreuses études qui se sont intéressées aux lombalgies, puisqu'il s'agit de l'affection la plus fréquente. L'évolution du TMS pour les lombalgies a d'ailleurs été définie en 3 phases : la phase aiguë (entre 0 et 4 semaines), la phase subaiguë (entre 4 et 12 semaines) et la phase chronique (plus de 12 semaines) (Frank *et al.*, 1996). De plus, il est admis que plus le TMS persiste dans le temps, plus le pronostic de retour au travail se détériore. En effet, les statistiques démontrent que la majorité des travailleurs blessés retournent au travail au cours du premier mois. Or, seulement 9 % des cas de TMS sont indemnisés pour des périodes de 6 mois ou plus, mais ceux-ci génèrent près de 60 % du nombre total de jours indemnisés pour l'ensemble de ces lésions (INSPQ, 2010). Ces données indiquent que seul un faible pourcentage de travailleurs monopolise la majorité des ressources, ce qui suggère que la véritable problématique de santé liée aux TMS n'est pas la lésion comme telle, mais bien l'incapacité prolongée au travail qui survient chez une minorité de travailleurs. Cette problématique précise liée aux TMS sera donc explorée, afin de mieux comprendre les facteurs qui font en sorte que certains travailleurs vont développer une incapacité prolongée à reprendre leur travail, alors que la majorité d'entre eux vont récupérer.

1.2 Facteurs associés à l'incapacité prolongée au travail à la suite de TMS

Au-delà de la phase aiguë du TMS, il est reconnu que l'incapacité au travail n'est plus seulement la conséquence directe de la lésion initiale et que l'approche biomédicale devient insuffisante pour comprendre l'ensemble de la problématique. En effet, l'incapacité prolongée au travail est plutôt la résultante d'un ensemble d'interactions entre des facteurs appartenant autant à la personne qu'à son environnement (Loisel *et*

al., 2001). D'ailleurs, le paradigme d'incapacité au travail proposé par Loisel et collaborateurs (2001) et illustré à la figure 1 place le travailleur au centre des 4 grands systèmes suivants : le système de santé (à gauche de la figure 1), le système de l'entreprise (en haut), le système législatif et d'assurance (à droite) et le système personnel (en bas). Le paradigme indique essentiellement que pour un travailleur donné, chacun des 4 systèmes peut comporter des facteurs qui peuvent maintenir ou contribuer à sa situation d'incapacité au travail.

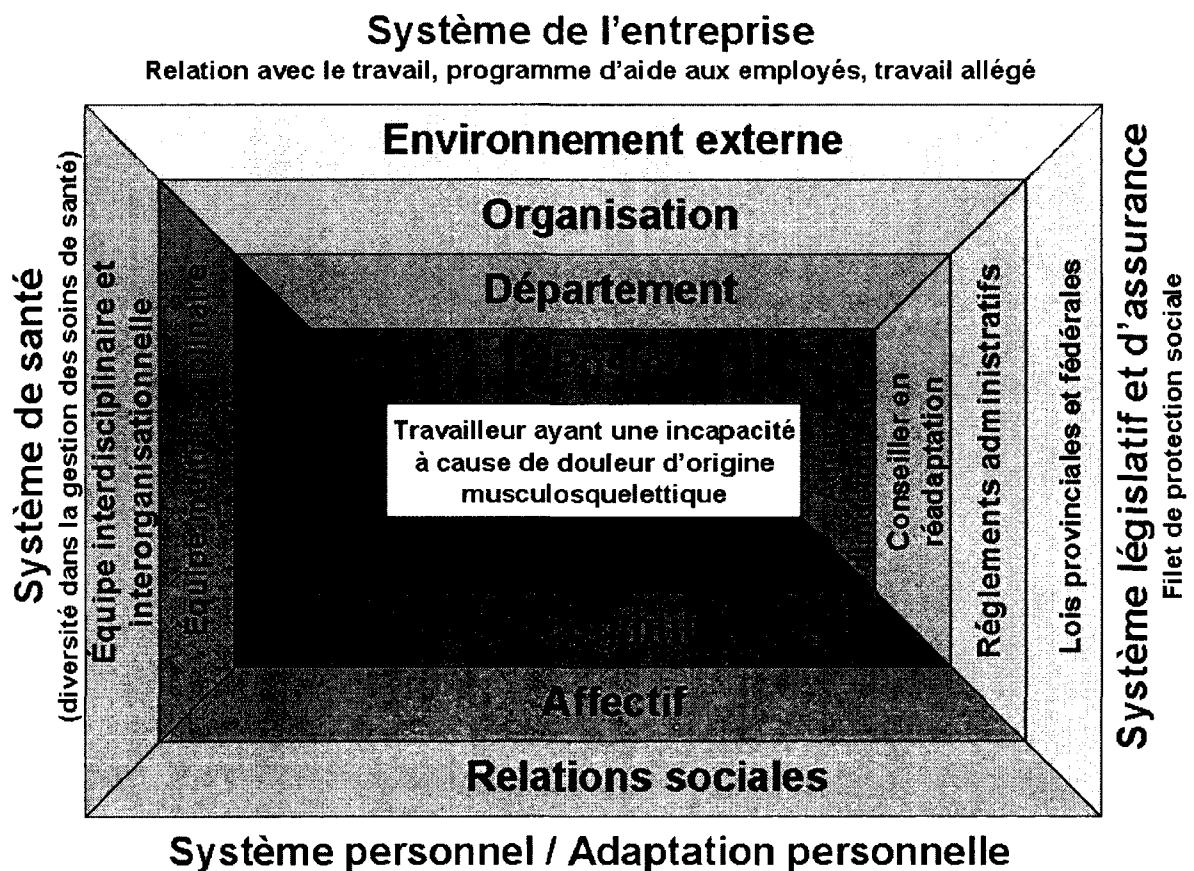


Figure 1 Paradigme d'incapacité au travail

(Loisel et al., 2001)

Figure reproduite à partir de : Loisel P, Durand MJ, Berthelette D, Vezina N, Baril R, Gagnon D, Larivière C, Tremblay C: Disability Prevention. New paradigm for the management of occupational back pain. *Dis Manage Health Outcomes* 2001; 9 (7) 358, Fig. 2, avec la permission de Adis International Ltd (© Adis Data Information BV 2011. Tous droits réservés).

À cet effet, il existe un nombre considérable d'écrits portant sur les facteurs associés à l'incapacité prolongée au travail. Dans le cadre de cette revue de littérature, seules les revues systématiques spécifiques aux TMS et publiées depuis 2000 ont été retenues. Les sections suivantes fourniront donc des exemples de facteurs associés à l'incapacité au travail à la suite de TMS recensés dans des revues systématiques récentes et pouvant se retrouver dans chacun des 4 systèmes décrits par Loisel et collaborateurs (2001).

1.2.1 Facteurs liés au système de santé

Selon le paradigme d'incapacité au travail, le système de santé regroupe les facteurs reliés aux soins médicaux et aux traitements reçus (Loisel *et al.*, 2001). Par exemple, un plus grand délai d'attente avant de recevoir des soins (Hayden *et al.*, 2009; Turner *et al.*, 2000) est un facteur relié au système de santé mentionné dans des revues systématiques comme étant associé à l'incapacité prolongée au travail.

1.2.2 Facteurs liés à l'entreprise

Le système de l'entreprise inclut les facteurs reliés aux demandes physiques de l'emploi, les facteurs reliés à l'environnement de travail et les facteurs psychosociaux reliés au travail. Parmi ceux-ci, des revues systématiques révèlent que des antécédents d'absence du travail (Dekkers-Sanchez *et al.*, 2008), un faible contrôle décisionnel (Bethge, 2010; van der Windt *et al.*, 2000), un faible soutien social provenant des collègues et des superviseurs (Bethge, 2010; Hayden *et al.*, 2009) et des exigences physiques ou psychosociales élevées reliées au travail (Bethge, 2010; Hayden *et al.*, 2009; Steenstra *et al.*, 2005) sont des facteurs occupationnels associés à un plus faible pronostic de retour au travail chez une clientèle présentant des TMS. Les pratiques de gestion de l'incapacité de l'entreprise apparaissent aussi déterminantes pour le retour au travail. En effet, la disponibilité de travail modifié est un facteur prédictif d'un plus haut taux de retour au

travail à la suite de TMS, alors que l'absence d'accommodements au sein de l'entreprise est associée à une plus longue période d'incapacité au travail (Laisné *et al.*, sous presse).

1.2.3 Facteurs liés aux assurances

Le système de compensation regroupe les facteurs légaux et ceux reliés aux assurances. Le fait de recevoir une indemnité de remplacement de revenu élevée est un facteur lié au système de compensation qui prédit une plus longue durée d'incapacité au travail (Hayden *et al.*, 2009; Steenstra *et al.*, 2005; Turner *et al.*, 2000). L'impact d'une contestation médicolégale sur le retour au travail a démontré des résultats contradictoires selon les plus récentes évidences (Laisné *et al.*, sous presse).

1.2.4 Facteurs liés à la personne

Le système personnel comprend des facteurs physiques et psychosociaux. Il apparaît que les facteurs physiques tels que la force musculaire, l'endurance ou la mobilité ne prédisent pas l'incapacité au travail (van der Hulst *et al.*, 2005). Quant aux résultats concernant les variables reliées à la douleur (intensité, durée, etc.), ceux-ci restent contradictoires dans les revues systématiques (Hayden *et al.*, 2009; Kuijer *et al.*, 2006; Turner *et al.*, 2000). Par contre, on retrouve dans les écrits que des facteurs psychologiques tels que de faibles attentes concernant la récupération (Iles *et al.*, 2009; Kuijer *et al.*, 2006; Laisné *et al.*, sous presse), la peur du mouvement (Iles *et al.*, 2008; Ramond *et al.*, 2011), la dramatisation de la douleur (Walton *et al.*, 2009), l'incapacité en lien avec la douleur (van der Hulst *et al.*, 2005) et la détresse psychologique (Ramond *et al.*, 2011) sont tous des facteurs de risque pour le développement de douleur persistante et de l'incapacité prolongée au travail. Ces résultats témoignent d'ailleurs de l'importance des facteurs psychologiques dans la problématique.

En somme, cette revue de littérature suggère que la douleur éprouvée à la suite d'un TMS n'est qu'un élément du système personnel parmi tous les facteurs pouvant être impliqués dans la problématique de l'incapacité prolongée au travail. Comme mentionné précédemment, les variables reliées à la douleur sont insuffisantes pour prédire à elles seules l'incapacité au travail. De plus, bien que des facteurs physiques reliés à la blessure initiale soient associés à l'incapacité en phase aiguë, ce sont les facteurs psychologiques et sociaux qui présentent le meilleur potentiel prédictif de l'incapacité prolongée au travail lorsque la blessure évolue en phase subaiguë ou chronique (Brouwer *et al.*, 2011; Krause *et al.*, 2001). D'ailleurs, il est connu depuis plusieurs années que l'incapacité prolongée au travail est davantage reliée à des facteurs psychologiques que médicaux (Linton, 2000) et les plus récentes revues systématiques consultées convergent en ce sens. Or, jusqu'à maintenant, ces facteurs ont souvent été étudiés de façon isolée et les liens entre ceux-ci restent peu définis. Le modèle de peur-évitement est l'un des rares modèles à tenter une explication des relations entre certaines variables psychologiques et sera donc brièvement abordé.

1.3 Modèle explicatif du développement de la douleur chronique et de ses conséquences

Le modèle de peur-évitement est principalement centré sur la personne et tente d'expliquer le développement de la douleur chronique et de l'incapacité en reliant entre eux certains facteurs psychologiques (Vlaeyen & Linton, 2000). Ce modèle est l'un des plus connus et des plus étudiés dans le domaine de la douleur persistante (George *et al.*, 2010; Gheldof *et al.*, 2010; Lundberg *et al.*, 2011; Nieto *et al.*, 2009; Ostelo & Vlaeyen, 2008; Wideman *et al.*, 2009). Le mécanisme principal de ce modèle suggère que la façon dont la douleur initiale est interprétée par la personne peut mener à 2 différentes voies (Figure 2). Sur la figure 2, la voie de droite indique que lorsque la douleur aiguë ressentie à la suite d'un TMS est perçue comme non menaçante, la personne est plus encline à

maintenir sa participation dans ses activités quotidiennes malgré la douleur (confrontation), ce qui lui permettra de récupérer. La voie de gauche indique par contre qu'un cercle vicieux peut être amorcé lorsque cette même douleur est interprétée de façon menaçante par la personne. Ce type d'interprétation est nommé la dramatisation de la douleur (Leeuw *et al.*, 2007). Elle consiste en une orientation négative exagérée à la douleur réelle ou prévue, comprenant des éléments d'amplification, de rumination et d'impuissance (Sullivan *et al.*, 1998).

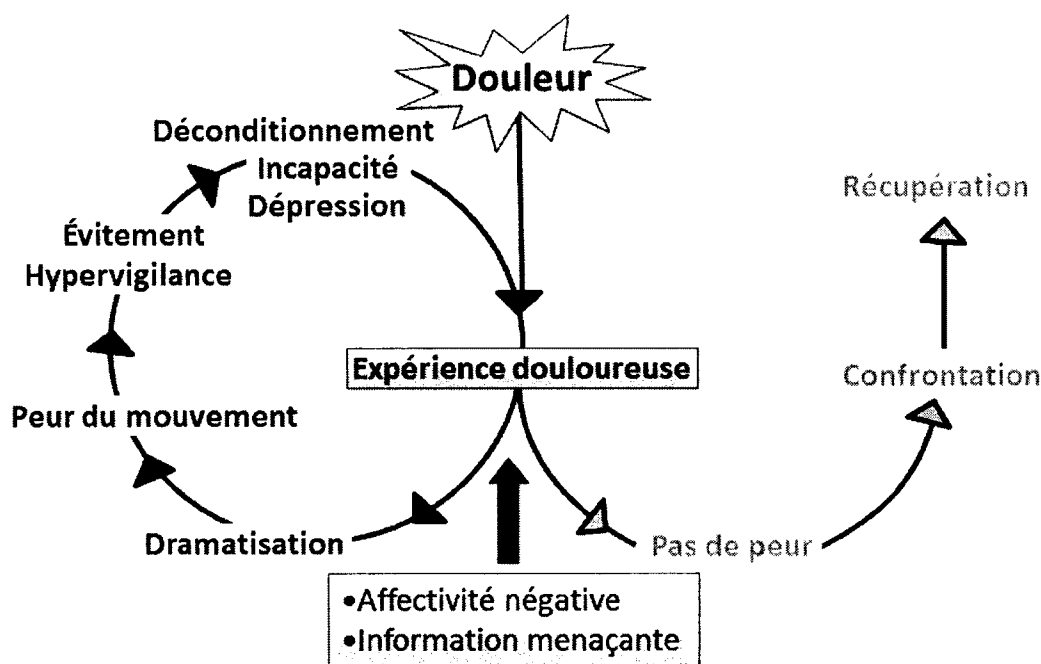


Figure 2 **Modèle de peur-évitement** Adaptation de Vlaeyen et Linton (2000)

Cette façon d'interpréter la douleur comme étant extrêmement menaçante serait un précurseur des peurs associées au mouvement (Leeuw *et al.*, 2007). Autrement dit, plus l'individu considère la douleur comme un signe de danger, plus il éprouvera de la peur du mouvement, qui est définie comme une réaction émotionnelle négative aux stimuli associés à la douleur qui induit une diminution ou un évitement de différents mouvements physiques (Vlaeyen *et al.*, 2000). À partir de ce moment, plusieurs études

ont révélé que la peur associée au mouvement peut entraîner une augmentation de l'attention portée à la douleur, nommée aussi hypervigilance (Goubert *et al.*, 2004; Leeuw *et al.*, 2007; Van Damme *et al.*, 2006). L'une des façons de gérer la peur à court terme est d'éviter les activités qui sont connues par la personne pour augmenter la douleur. Par contre, à moyen et long termes, l'incapacité liée à la douleur et le déconditionnement physique apparaissent comme des conséquences logiques de l'évitement des activités qui génèrent de la douleur. En fait, l'évitement prolongé et fréquent des activités quotidiennes peut entraîner non seulement une détérioration graduelle de la force musculaire et de l'endurance (Leeuw *et al.*, 2007), mais aussi de l'irritabilité, de la frustration et une humeur dépressive (Vlaeyen *et al.*, 2002).

Le modèle de peur-évitement permet donc de relier entre eux certains facteurs psychologiques pour expliquer le développement de la douleur persistante, mais il ne permet pas d'aborder spécifiquement l'incapacité au travail. En effet, on constate que ce modèle permet seulement de tenir compte des variables associées à la douleur, puisqu'il s'agit d'un modèle de phobie simple du mouvement (Coutu *et al.*, 2007). Or, en situation d'incapacité prolongée du travail, ce modèle apparaît insuffisant, puisque la douleur n'est qu'un facteur du système personnel parmi les 4 systèmes impliqués dans la problématique (Loisel *et al.*, 2001). Le modèle de peur-évitement ne permet pas non plus de comprendre comment les interactions entre l'individu et son environnement peuvent influencer ses comportements (Coutu *et al.*, 2007), ce qui constitue une lacune importante. À cet effet, une alternative issue des domaines de la sociologie, de l'anthropologie de la maladie et de la psychologie de la santé représente une piste explicative des liens entre les différents facteurs psychologiques qui tiendrait compte des facteurs contextuels et socioculturels.

Ainsi, parmi les facteurs reliés à la personne, la façon dont les individus comprennent leur problème de santé – ou autrement dit la représentation qu'ils génèrent de leur maladie –

est associée à l'adoption de comportements qui visent l'adaptation ou le contrôle du problème (Coutu *et al.*, 2007; Moss-Morris *et al.*, 2007; van der Hulst *et al.*, 2005). La représentation est d'ailleurs construite par la personne en fonction de ses propres expériences avec la maladie, mais aussi en fonction de facteurs contextuels et socioculturels, tels que la famille, le réseau social, les collègues de travail, les professionnels de la santé et les médias (Coutu *et al.*, 2007). Cette conception permet donc de tenir compte, en plus du système personnel, des 3 systèmes environnementaux impliqués dans la problématique de l'incapacité au travail. Bien que l'étude des représentations dans le domaine de l'incapacité au travail soit récente et limitée, les premiers résultats issus de 2 études qualitatives (Baril *et al.*, 2008; Dekkers-Sanchez *et al.*, 2010) s'avèrent prometteurs, puisque la représentation que le travailleur génère de son état de santé apparaît déterminante pour le retour au travail. D'une part, Dekkers-Sanchez et collaborateurs (2010) ont conclu que dépendamment des éléments négatifs ou positifs qui la composent, la représentation de la maladie peut être soit un facteur entretenant l'incapacité prolongée au travail, soit un facteur favorisant le retour au travail chez un échantillon de personnes absentes du travail depuis plus d'un an et demi en lien avec des problématiques de santé variées, incluant des TMS. D'autre part, Baril et collaborateurs (2008) ont mis en lumière l'importance de la contribution des représentations des travailleurs en situation d'incapacité prolongée du travail en lien avec des TMS dans leur trajectoire de récupération et leur retour au travail, soulevant que certaines croyances erronées formant la représentation entraîneraient des comportements peu adaptés à la réduction de l'incapacité au travail. Les écrits portant sur les représentations seront donc explorés afin d'identifier de quoi est formée la compréhension du problème de santé.

1.4 Représentations

De façon générale, la représentation est définie comme un ensemble organisé et cohérent d'opinions, d'attitudes, de croyances et d'informations se référant à un objet ou une situation; elle est déterminée à la fois par le sujet lui-même (son histoire, son vécu), par le système social et idéologique dans lequel il est inséré et par la nature des liens que le sujet entretient avec ce système social (Abric, 1994).

1.4.1 Représentations individuelles

Dans les écrits, on distingue les représentations individuelles des représentations sociales (ou collectives). Alors que les représentations individuelles sont plus dynamiques et varient d'un individu à l'autre, les représentations collectives sont plus stables (Moscovici, 1984). Étant propre à chacun, la représentation individuelle présente toujours une tonalité affective et une charge dite « irrationnelle » (Laplantine, 1986). Cependant, comme la personne ne peut être retirée du système dans lequel elle évolue, l'aspect social fait partie intégrante de la genèse et de l'évolution des représentations individuelles (Mannoni, 2010). Il s'agit d'une interprétation qui s'organise en étroite relation avec le social et qui devient, pour la personne, la réalité elle-même (Laplantine, 1986). La représentation n'est donc pas un savoir scientifique ou rationnel, mais plutôt une connaissance « autre », adaptée et corroborée par l'action de la personne qui évolue dans son environnement (Jodelet, 1989). Plusieurs domaines de recherche se sont penchés sur l'étude des représentations individuelles, notamment les représentations de la maladie, qui seront approfondies dans les prochaines sections.

1.4.2 Représentation de la maladie

Dans le domaine de la psychologie de la santé et particulièrement dans le milieu anglo-saxon, les représentations individuelles concernant la maladie ont été largement étudiées auprès de diverses problématiques de santé. Par contre, on retrouve dans les écrits de multiples appellations décrivant ces représentations, notamment « illness representation » (Heijmans & de Ridder, 1998; Lee *et al.*, 2010; Leventhal *et al.*, 2003), « illness perceptions » (Foster *et al.*, 2008; Moss-Morris *et al.*, 2007; Petrie & Weinman, 1997), « illness schemata » (Figueiras *et al.*, 2010; Narduzzi *et al.*, 1998), « illness beliefs » (Deale *et al.*, 1998; Hou *et al.*, 2010) et « illness cognitions » (Evers *et al.*, 2001). Certains auteurs considèrent d'ailleurs ces termes comme des synonymes (Petrie *et al.*, 1997). Or, afin d'éviter d'entretenir la confusion lexicale et d'assurer la cohérence avec le vocabulaire issu du courant francophone, soit des domaines de la sociologie et de l'anthropologie de la maladie, le terme « représentation » a été retenu dans cette étude pour faire référence à l'ensemble organisé de perceptions, d'idées et de croyances concernant la maladie ou le problème de santé en question. En effet, les perceptions font référence à l'ensemble des mécanismes et des processus par lesquels l'individu prend connaissance du monde et de son environnement sur la base de l'information élaborée par ses sens, qui a essentiellement une fonction cognitive d'interprétation des informations sensorielles (Larousse, 1992). La croyance est quant à elle définie comme une attitude intellectuelle d'une personne qui tient pour vrai un énoncé ou un fait sans qu'il y ait nécessairement une démonstration objective et acceptable de cette attitude (Larousse, 1992). Par conséquent, les perceptions sont considérées dans la présente étude au même titre que les croyances, c'est-à-dire comme des constituants de la représentation (Abric, 1994; Jodelet, 1989). Ainsi, on retiendra comme définition que la représentation de la maladie réfère à l'ensemble des pensées, des idées, des croyances, des perceptions et des attitudes concernant la nature de la maladie; elle est construite par la personne pour donner un sens à sa maladie et elle est associée à l'adoption de comportements qui visent l'adaptation ou le contrôle du problème (Jodelet, 1989; Leventhal *et al.*, 1980).

1.4.3 Modèle d'autorégulation de la maladie

Le modèle d'autorégulation de la maladie permet d'explorer la nature des représentations de la maladie et de mieux comprendre leur impact sur le comportement de la personne (Leventhal *et al.*, 1980). Globalement, ce modèle soutient que lorsque l'individu fait face à un symptôme inhabituel ou reçoit un diagnostic d'un médecin, il se construit sa propre représentation qui, à son tour, déterminera ses comportements et d'autres réactions, telles que la recherche d'aide ou la prise de médication (Petrie *et al.*, 1997). En effet, l'une des prémisses du modèle est que l'individu effectue une résolution de problème active par rapport à sa maladie et que ses comportements sont le reflet de tentatives visant à réduire l'écart entre son état de santé actuel et l'état de santé désiré (Horne & Weinman, 1998).

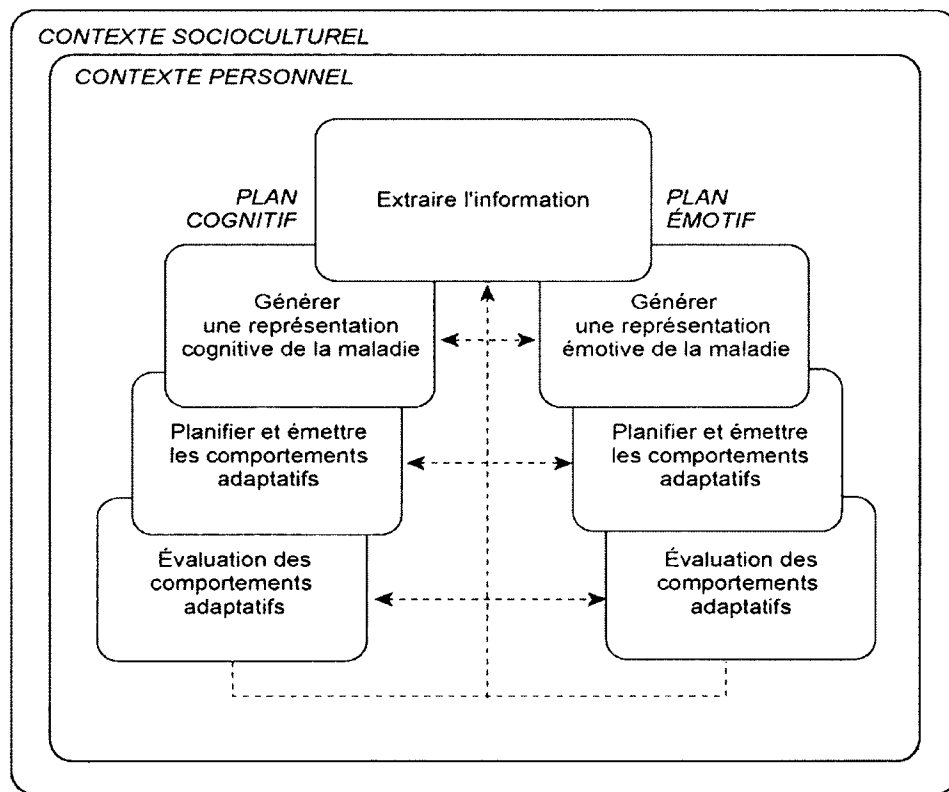


Figure 3 **Modèle d'autorégulation de la maladie**

Figure reproduite à partir de : Coutu, M. F., Marchand, A., Dupuis, G., O'Connor, K., Turgeon, L., & Nielson, T. (2004). Une piste pour favoriser l'adhésion au plan de soins ? *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, IX(4), 17-23. Figure 1, avec la permission de l'éditeur.

Tel qu'illustré à la figure 3, le modèle d'autorégulation de la maladie comporte 4 grandes étapes qui sont globalement influencées par des facteurs personnels et socioculturels. D'abord, la boîte du haut de la figure 3 (Extraire l'information) indique que la personne qui présente des symptômes inhabituels tentera de cerner le problème en puisant de l'information auprès de diverses sources : des souvenirs d'événements comme des expériences personnelles (ou celles de ses proches) avec la maladie, des informations véhiculées par sa famille, des professionnels de la santé ou par les médias, l'auto-interprétation de ses états internes (symptômes, émotions) ainsi que ses propres connaissances et compétences pour éviter ou traiter la maladie, comme les habitudes alimentaires, l'exercice, les médicaments sans ordonnance ou encore la consultation médicale et le suivi du traitement prescrit (Petrie *et al.*, 1997). L'influence de l'environnement social dans la genèse de la représentation de l'individu est donc d'une grande importance. On observe ensuite à la figure 3 que 2 voies se dessinent : la voie de gauche représente la représentation cognitive de la maladie et la voie de droite, la représentation émotionnelle. Ces 2 voies seront approfondies à la prochaine section, mais mentionnons simplement que dans une deuxième étape, l'information préalablement recueillie est organisée en un tout plus ou moins cohérent pour la personne, que l'on nomme sa représentation, ou autrement dit sa propre compréhension du problème. La cohérence de la représentation fait référence à la croyance de la personne qui considère avoir une compréhension logique, ordonnée et satisfaisante de sa condition (Gana & Garnier, 2001). En fonction de l'information ayant été recueillie par la personne, celle-ci peut en arriver à une compréhension qu'elle juge acceptable, mais il est aussi possible que des incertitudes demeurent, lorsqu'elle n'arrive pas à développer une façon satisfaisante de s'expliquer son problème (Wietz, 1989). Par ailleurs, en fonction de la variabilité des informations recueillies et des facteurs individuels ou socioculturels, la représentation d'un même problème de santé peut être très différente d'une personne à l'autre (Leventhal *et al.*, 2003). Dans un troisième temps, en se basant sur la façon dont elle comprend son problème, la personne élaborera un plan d'action et émettra des comportements visant à améliorer sa situation. Les stratégies choisies par la personne

seront directement en lien avec sa représentation ou autrement dit, elles découleront logiquement de la façon dont elle comprend son problème de santé. Finalement, les boîtes au bas de la figure 3 (Évaluation des comportements adaptatifs) indiquent que la personne établira des critères pour évaluer si les stratégies mises en place pour améliorer sa situation se sont avérées efficaces pour résoudre le problème de santé. L'effet de ces stratégies sur le problème de santé servira à son tour d'information pour mieux documenter le problème et cette information nouvelle sera incluse dans la représentation de la personne, d'où la présence de boucles de rétroaction dans le modèle. De la même façon, les boucles de rétroaction indiquent que le volet cognitif peut influencer le volet émotionnel et vice-versa.

Ces nombreuses boucles de rétroaction soulignent l'importance de la cohérence à la fois dans la représentation elle-même, mais aussi entre la représentation et les comportements que la personne adoptera pour améliorer son problème. D'une part, le besoin de cohérence pour l'individu confère à sa représentation un caractère dynamique et évolutif. En effet, la représentation se forme et se reforme en fonction des nouvelles informations intégrées par la personne par rapport à sa maladie, pour que sa représentation maintienne le plus possible un sens à ses yeux (Leventhal *et al.*, 2003). D'autre part, le choix d'une stratégie de gestion particulière sera influencé par le fait que cette stratégie apparaît cohérente, ou autrement dit logique, avec les propres idées de la personne concernant la maladie et ses expériences avec celle-ci (Petrie *et al.*, 1997). De la même façon, lorsque la personne consulte un professionnel de la santé, le modèle d'autorégulation suggère que la décision de la personne de suivre ou non les recommandations de traitement sera influencée par sa représentation : le traitement proposé sera jugé approprié par la personne s'il est dans un enchaînement logique avec sa représentation. Ainsi, l'adhésion thérapeutique sera meilleure si les recommandations du professionnel de la santé ont du sens aux yeux de la personne en fonction de ses expériences et de sa représentation (Petrie *et al.*, 1997). Il apparaît donc primordial pour le professionnel de la santé de bien saisir le contenu de la représentation de la personne

qu'il accompagne, puisque des interventions visant à modifier certaines croyances peuvent s'avérer nécessaires avant d'envisager celles qui visent l'adoption de nouveaux comportements.

1.4.4 Structure de la représentation selon le modèle d'autorégulation de la maladie

Le modèle d'autorégulation de la maladie représenté à la figure 3 précise que la représentation comporte un volet cognitif (à gauche de la figure 3) et un volet émotionnel (à droite) qui s'influencent mutuellement. La représentation émotionnelle sert à gérer les émotions négatives liées au problème de santé, comme l'inquiétude, la peur, la colère ou la dépression. La représentation cognitive, quant à elle, est organisée en 5 grandes dimensions : les croyances concernant l'identité de la maladie, soit la façon dont le diagnostic est compris par la personne et les symptômes qu'elle associe à la maladie, les croyances concernant les causes, les conséquences et la durée de la maladie (aiguë, chronique ou cyclique) ainsi que les croyances concernant le contrôle sur la maladie (Leventhal *et al.*, 2003). Cette dernière dimension inclut les attentes d'efficacité personnelle à contrôler la maladie, c'est-à-dire les croyances de la personne concernant ses propres capacités à réaliser des comportements de gestion de la maladie, et les attentes relatives à l'efficacité du traitement, soit les croyances concernant l'efficacité du traitement pour guérir la maladie ou encore pour soulager ou contrôler les symptômes.

La résolution de problème et les stratégies mises en place par la personne pour améliorer sa situation sont principalement guidées par la représentation cognitive que la personne génère de sa maladie (Petrie *et al.*, 1997). Par contre, la présence d'émotions particulièrement menaçantes en lien avec la maladie, telles que la peur ou l'impuissance, pourrait influencer négativement le volet cognitif au point d'amener la personne à réguler principalement sa détresse plutôt que le problème de santé lui-même, par des comportements d'évitement par exemple (Coutu *et al.*, 2004). Ceci illustre comment le volet émotionnel peut influencer le volet cognitif, tel que décrit par le modèle d'autorégulation de la maladie. À l'inverse, un manque de cohérence dans la

représentation cognitive peut entraîner une plus grande détresse émotionnelle, mais aussi rendre la personne plus disposée à rechercher de nouvelles informations à propos de son problème de santé, afin d'en trouver un sens (Bury, 1982). Ainsi, il apparaît que le niveau de cohérence peut influencer le caractère dynamique de la représentation. À cet effet, on peut émettre l'hypothèse qu'une forte cohérence dans la représentation pourrait entraîner chez l'individu un manque de considération des informations nouvelles qui ne convergent pas avec la façon dont il comprend son problème de santé. En effet, la représentation de l'individu guide ses processus attentionnels de sorte que l'information cohérente avec sa représentation sera plus facilement traitée et intégrée par ce dernier, comparativement à l'information contradictoire (Narduzzi *et al.*, 1998). En somme, le modèle d'autorégulation de la maladie permet de comprendre comment les croyances de l'individu, organisées en un tout autour des grandes dimensions de la représentation, influencent ses comportements pour améliorer sa situation. La prochaine section permettra de préciser comment la représentation, telle que conceptualisée par le modèle d'autorégulation, peut être utile pour mieux comprendre la situation d'incapacité au travail.

1.4.5 Représentation et incapacité au travail

Une revue systématique révèle d'abord la présence de différences entre les représentations de personnes au travail et celles de personnes absentes du travail. En effet, les personnes absentes du travail ont tendance à percevoir des conséquences plus graves, une durée attendue plus longue, plus de symptômes et plus de détresse émotionnelle en lien avec leur maladie, alors que celles au travail rapportent un meilleur contrôle et une meilleure cohérence en lien avec leur maladie (Hoving *et al.*, 2010). La représentation telle que conceptualisée par le modèle d'autorégulation de la maladie apparaît ainsi pertinente à étudier en situation d'incapacité au travail. Par contre, les études incluses dans cette revue portaient sur diverses problématiques de santé, telles que des lésions attribuables au travail répétitif, des problèmes dentaires et des maladies

cardiaques. Or, une étude qualitative portant exclusivement sur une clientèle en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS a décrit en profondeur les représentations de la santé, de la maladie et de la douleur de ces travailleurs (Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Les résultats de cette étude révèlent que les travailleurs qui situent les causes de leur problème uniquement dans la sphère biomédicale (ex. douleur ou atteinte à la structure squelettique) auraient tendance à rechercher l'expertise du monde médical pour l'ensemble des solutions et présenteraient un faible sentiment de contrôle personnel sur leur problème (Coutu, Baril, *et al.*, 2011). À l'opposé, ceux qui reconnaissent comme causes de leur situation d'incapacité prolongée au travail la faiblesse musculaire ou le manque d'endurance, ou encore qui croient que des mécanismes psychologiques tels que le stress ou l'anxiété peuvent contribuer à la douleur ressentie tendent à considérer l'exercice et le maintien d'une certaine hygiène de vie (alimentation, sommeil, gestion du stress) comme des options de traitement plus profitables; leur sentiment de contrôle personnel sur la douleur est aussi généralement plus élevé, puisqu'en cours de traitement, ils en viennent à se percevoir capables d'appliquer eux-mêmes des comportements de gestion active de la douleur (Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Par contre, cette étude a aussi révélé que ces travailleurs ne se perçoivent pas comme « malades », mais plutôt dans un état intermédiaire, entre la santé et la maladie, ce qui converge avec les résultats d'une autre étude portant sur la même clientèle (Beaton *et al.*, 2001; Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Le paradigme d'incapacité au travail suggère aussi d'adopter une approche biopsychosociale de la problématique, puisque comme mentionné précédemment, il est reconnu que la situation d'incapacité prolongée au travail à la suite d'un TMS résulte d'interactions complexes entre le travailleur et son environnement, qui vont bien au-delà de la simple conséquence du TMS initial (Loisel *et al.*, 2001). Ainsi, l'étude des représentations apparaît d'un grand intérêt chez une clientèle en incapacité prolongée du travail puisqu'elle permet une compréhension plus en profondeur des mécanismes cognitifs, émotionnels et comportementaux qui guident les travailleurs dans leur processus de récupération (Coutu *et al.*, 2007) et par le fait même, leur retour au travail ou non à la suite d'un TMS. Par

contre, le terme « maladie » apparaît moins adapté à cette clientèle, puisque l'angle biomédical est insuffisant pour adresser l'ensemble de la problématique.

1.4.6 Évaluation de la représentation

Les écrits indiquent que la structure de la représentation en 5 dimensions (Identité, Durée, Conséquences, Causes et Contrôle) est constante d'une problématique de santé à l'autre, mais aussi d'une culture à l'autre (Kleinman, 1980; Leventhal *et al.*, 2003). Par contre, le contenu de chaque dimension tend à varier d'une personne à l'autre, en fonction de facteurs individuels et socioculturels (Petrie *et al.*, 1997). D'ailleurs, il est reconnu que la représentation d'une même problématique de santé diffère entre patients et professionnels de la santé (Coutu, Baril, *et al.*, 2008; Kleinman *et al.*, 1978). Afin de favoriser l'arrimage entre la compréhension du travailleur et celle du clinicien pour en arriver à un accord à propos du plan de traitement proposé, il apparaît donc essentiel pour le clinicien de procéder à l'évaluation systématique de la représentation du travailleur.

Afin de servir d'appui aux professionnels de la santé, plusieurs instruments de mesure ont été développés. Dans les écrits, on retrouve notamment l'*Illness Cognition Questionnaire* (Evers *et al.*, 2001), l'*Implicit Models of Illness Questionnaire* (Schiaffino & Cea, 1995; Turk *et al.*, 1986) et l'*Illness Perception Questionnaire* (Weinman *et al.*, 1996), qui est aussi disponible en version brève, soit le *Brief Illness Perception Questionnaire* (Broadbent *et al.*, 2006) et en version révisée, le *Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R) (Moss-Morris *et al.*, 2002). À l'exception de l'*Illness Cognition Questionnaire*, tous ces outils de mesure sont basés sur le modèle d'autorégulation de la maladie et documentent les dimensions de la représentation énoncées au modèle. Or, une revue critique des outils de mesure évaluant la représentation a conclu que dans leur format actuel, aucun de ces questionnaires ne convient à une clientèle en incapacité prolongée du travail à la suite de

TMS, principalement en lien avec le fait qu'ils se situent davantage dans une perspective biomédicale (Coutu, Durand, *et al.*, 2008). Par contre, l'IPQ-R s'est démarqué des autres questionnaires en lien avec des propriétés psychométriques supérieures et sa structure factorielle très similaire à la conceptualisation de la représentation proposée par le modèle d'autorégulation (Coutu, Durand, *et al.*, 2008). Ce questionnaire présentait donc un potentiel à être adapté (Coutu, Durand, *et al.*, 2008).

De plus, on constate dans les écrits que l'IPQ-R a été utilisé dans quelques études pour documenter la représentation auprès de clientèles avec TMS, sans toutefois s'intéresser spécifiquement à l'incapacité au travail. Comme cet outil générique documente la représentation de la « maladie », Moss-Morris et collaborateurs suggèrent de remplacer le terme « maladie » dans les items du questionnaire par le nom de la maladie en question (Moss-Morris *et al.*, 2002). Ainsi, une première étude portant sur une clientèle consultant en soins primaires a remplacé « maladie » par « problème de dos » (Foster *et al.*, 2008) et une seconde étude portant sur une clientèle participant à un programme de gestion de douleur l'a remplacé par « douleur chronique » (Moss-Morris *et al.*, 2007). Or, pour une clientèle en incapacité prolongée au travail, de tels termes sont moins adaptés, puisqu'ils permettent seulement de documenter un élément du système personnel, excluant une partie des représentations que l'individu génère des facteurs inclus dans les 3 autres systèmes contribuant à l'incapacité au travail (Loisel *et al.*, 2001). Pour cette clientèle particulière, le terme qui remplacera celui de « maladie » dans les items du questionnaire devra permettre de considérer la problématique de façon globale. Actuellement, le terme le plus juste pour une clientèle en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS ne trouve pas appui dans la littérature. De surcroît, l'une des 2 études citées recommandait l'adaptation des dimensions *Causes* et *Identité* (symptômes) de l'IPQ-R, afin qu'elles reflètent ceux communément décrits par la clientèle avec TMS (Foster *et al.*, 2008).

En somme, cette recension des écrits a permis d'établir que la représentation du travailleur est un facteur important pour le retour au travail à la suite d'un TMS et qu'il n'existe pas pour l'instant d'outil de mesure adapté à la clientèle. Il apparaît donc nécessaire de poursuivre la démarche en adaptant un questionnaire permettant de quantifier le phénomène. À la lumière des connaissances actuelles, l'IPQ-R constitue la meilleure option pour procéder à une adaptation, puisqu'il documente toutes les dimensions de la représentation, qu'il présente de bonnes propriétés psychométriques et qu'il a déjà été étudié auprès de clientèles avec TMS.

CHAPITRE 2 : OBJECTIFS DE RECHERCHE ET PERTINENCE

L'objectif général de ce projet consiste en l'adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations liées à l'incapacité au travail auprès d'adultes absents du travail et présentant un trouble musculosquelettique. Pour ce faire, les objectifs spécifiques suivants seront poursuivis :

1. Adapter un questionnaire évaluant la représentation de la maladie afin qu'il convienne à une clientèle présentant une incapacité au travail due à un TMS;
2. Réaliser un prétest qualitatif du questionnaire adapté auprès d'un échantillon de la population cible;
3. Évaluer la validité de construit et la cohérence interne du questionnaire adapté.

Cette étude tentera ainsi de combler la lacune précédemment identifiée, en produisant un outil facilitant l'évaluation systématique des représentations liées à l'incapacité au travail. Le questionnaire adapté pourra servir d'appui pour les intervenants afin d'élaborer un plan de traitement individualisé et mieux ciblé sur les besoins spécifiques du travailleur. En effet, des outils de mesure validés sont essentiels à la pratique clinique et à la recherche puisqu'ils permettent une évaluation standardisée et fiable de variables psychologiques, tout en exigeant peu de ressources humaines et financières (Bradley & McKendree-Smith, 2001). De plus, la pertinence de ce projet repose sur l'incidence élevée des TMS dans la population québécoise. En effet, plus de 46 000 nouveaux cas de TMS sont déclarés et acceptés en moyenne chaque année au Québec, consacrant les TMS comme la principale cause d'incapacité dans la population québécoise et représentant l'un des plus importants fardeaux économiques associés à une maladie (INSPQ, 2010). Les coûts directs et indirects pour ce groupe sont donc énormes. Par conséquent, ce projet vise ultimement à améliorer la qualité des services de réadaptation d'un groupe de travailleurs jugé pertinent et prioritaire dans le domaine de la santé et sécurité au travail.

CHAPITRE 3 : OUTIL DE MESURE RETENU POUR L'ADAPTATION

Parmi tous les questionnaires documentant la représentation de la maladie recensés, le *Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R) a été retenu, puisqu'il est considéré comme l'outil de mesure le plus exhaustif et celui présentant les propriétés psychométriques les plus satisfaisantes (Coutu, Durand, *et al.*, 2008).

3.1 Description du questionnaire et définition des dimensions

Le *Revised Illness Perception Questionnaire* (Moss-Morris *et al.*, 2002) est un questionnaire autoadministré basé sur le modèle d'autorégulation qui comporte 70 items répartis en 9 dimensions (annexe 1). La dimension *Identité* de la maladie comprend 14 items et réfère aux croyances concernant l'étiquette de la maladie (le diagnostic) et la perception des symptômes que la personne associe à la maladie (ex. douleur, fatigue, perte de force, etc.). La dimension *Causes* comprend 18 items qui documentent les croyances concernant les facteurs ayant provoqué la maladie. Cette dimension inclut des facteurs psychologiques (ex. « Stress ou ennuis », « Mon état émotionnel »), des facteurs de risque (ex. « Régime ou habitudes alimentaires »), des facteurs liés à l'immunité (ex. « Héritaire – courant dans ma famille ») et des éléments de l'ordre de l'accident ou de la chance (ex. « Hasard ou malchance », « Accident ou blessure »). Deux dimensions distinctes du questionnaire évaluent les croyances concernant le cours de la maladie : la dimension *Durée aiguë/chronique*, formée de 6 items (ex. « Ma maladie ne va pas durer longtemps ») et la dimension *Durée cyclique*, comportant 4 items (ex. « Mes symptômes vont et viennent par cycles »). La dimension *Conséquences* est formée de 6 items et réfère à l'impact de la maladie sur la qualité de vie en général ou sur des aspects fonctionnels de la vie quotidienne (ex. « Ma maladie a des conséquences importantes sur ma vie »). La notion de contrôle sur la maladie est évaluée par 2 dimensions : le *Contrôle*

personnel qui comprend 6 items documentant le sentiment d'efficacité personnelle à contrôler la maladie – ou autrement dit les croyances concernant le niveau de confiance de la personne en ses propres capacités à effectuer des comportements de gestion de la maladie (ex. « Mes actions n'auront aucun effet sur ma maladie ») – et les *Attentes d'efficacité du traitement*, dimension formée de 5 items adressant les croyances concernant l'efficacité du traitement pour guérir la maladie ou encore pour soulager les symptômes ou les contrôler (ex. « Rien ne peut aider mon état »). La *Représentation émotionnelle* comporte 6 items et documente la présence ou non de détresse émotionnelle liée à la maladie, comme une humeur dépressive ou anxieuse, de l'irritabilité ou de la peur (ex. « Ma maladie me fait peur »). Finalement, la dimension *Cohérence*, formée de 5 items, réfère à la croyance de la personne qui considère avoir une compréhension logique, ordonnée et satisfaisante de sa condition (ex. « Ma maladie n'a aucun sens pour moi »). La version française du questionnaire original est disponible sur le Web¹ (Al Anbar *et al.*, 2010).

3.2 Cotation et interprétation de l'IPQ-R

La cotation des items de chaque dimension s'effectue sur une échelle de Likert à 5 points (1=pas du tout d'accord; 5=tout à fait d'accord), à l'exception de la dimension *Identité*, où la cotation s'effectue en cochant si « oui » ou « non » les symptômes ont été ressentis depuis la maladie et s'ils y sont associés. Un score est calculé pour chacune des dimensions, à l'exception de la dimension *Causes*, qui ne constitue pas une échelle à proprement dit, mais qui fournit à l'évaluateur de l'information concernant les causes perçues (Moss-Morris *et al.*, 2002). Des scores élevés aux dimensions *Identité*, *Durée* (aiguë/chronique et cyclique), *Conséquences* et *Représentation émotionnelle* reflètent de nombreuses croyances négatives associées à la maladie, tandis que des scores élevés aux dimensions *Contrôle personnel*, *Attentes d'efficacité du traitement* et *Cohérence*

¹ <http://www.uib.no/ipq/pdf/IPQ-R-French.pdf>

témoignent de nombreuses croyances positives liées à la maladie (Moss-Morris *et al.*, 2002).

3.3 Propriétés psychométriques de l'IPQ-R

Les études portant sur ce questionnaire révèlent des propriétés psychométriques satisfaisantes (Tableau 1). En effet, les 50 items figurant aux dimensions *Durée aiguë/chronique*, *Conséquences*, *Contrôle personnel*, *Traitement*, *Cohérence*, *Durée cyclique* et *Représentation émotionnelle* ont fait l'objet d'une analyse factorielle par composantes principales (n=711) qui a révélé une structure à 7 facteurs identique à celle provenant de la théorie du modèle d'autorégulation de la maladie et expliquant 64 % de la variance. Tel qu'indiqué au tableau 1, les coefficients alpha de Cronbach calculés pour chacune des dimensions varient entre 0,79 et 0,89, ce qui témoigne d'une bonne cohérence interne (Moss-Morris *et al.*, 2002).

Tableau 1 Propriétés psychométriques de l'IPQ-R

Dimension (NB d'items)	Cohérence interne (Coefficient Alpha de Cronbach)	Fidélité test-retest (Coefficient de Pearson)	Validité de construit par groupes contrastes		
			Douleur chronique (score moyen)	Douleur aiguë (score moyen)	T
Identité (14)	0,75	0,80***	6,19	2,81	5,41***
Durée aiguë / chronique (6)	0,89	0,76***	23,12	13,40	9,67***
Conséquences (6)	0,84	0,74***	23,45	14,23	10,68***
Contrôle personnel (6)	0,81	0,46**	18,42	22,94	- 5,59***
Traitement (5)	0,80	0,63***	14,22	19,43	- 7,41***
Cohérence (5)	0,87	0,60***	13,37	9,31	5,16***
Durée cyclique (4)	0,79	0,72***	12,87	9,37	5,63***
Représentation émotionnelle (6)	0,88	0,70***	19,75	16,12	4,12***
Causes (18)					
Facteurs psychologiques (6)	0,86	0,87***	12,48	8,92	4,20***
Facteurs de risque (7)	0,77	0,88***	15,32	12,28	3,20**
Immunité (3)	0,67	0,78***	5,98	4,00	4,32***
Accident ou chance (2)	0,23	0,86***	6,54	8,03	- 3,80***

Note : **p<0,01; ***p<0,001

(Moss-Morris, *et al.*, 2002)

Pour la dimension *Identité*, le coefficient alpha de Cronbach de 0,75 indique, selon les auteurs, que les participants attribuent soit plusieurs symptômes à leur maladie, soit très peu (Moss-Morris *et al.*, 2002). La fidélité test-retest (période de 3 semaines; n=28) est considérée comme généralement satisfaisante, avec des coefficients de corrélation de Pearson variant entre 0,46 et 0,88, la dimension *Contrôle personnel* étant la seule sous des valeurs de 0,5 (Moss-Morris *et al.*, 2002). La validité de construit a été étudiée par groupes contrastes auprès d'échantillons présentant de la douleur aiguë (n=35) ou chronique (n=63). Les 2 groupes ont présenté des différences significatives pour toutes les dimensions de l'outil, témoignant ainsi, selon les auteurs, de la validité de construit de l'instrument de mesure (Moss-Morris *et al.*, 2002). Les associations bivariées entre les dimensions de l'IPQ-R ont aussi été documentées, révélant les liens existant entre les différentes dimensions de la représentation (Tableau 2). Le tableau 2 peut être lu de la façon suivante : par exemple, les croyances concernant des conséquences graves (ligne 4) sont associées à une durée chronique (colonne 2) ($r=0,51$; $p<0,01$).

Tableau 2 Matrice de corrélations entre les dimensions de l'IPQ-R

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Identité								
2. Durée A/C								
3. Durée cyclique								
4. Conséquences		0,51**						
5. Contrôle								
6. Traitement		-0,42***		-0,32***	0,61**			
7. Émotionnelle			0,30**	0,53**				
8. Cohérence					0,56**	0,74**		

Source : Moss-Morris *et al.* (2002)

Note : Seules les corrélations significatives ($|r|>0,30$, $p<0,05$) sont présentées

* $p<0,05$; ** $p<0,01$; *** $p<0,001$.

Des attentes positives liées à l'efficacité du traitement sont associées à des croyances concernant une durée plutôt aiguë de la maladie ($r=-0,42$; $p<0,001$), à des conséquences moins graves ($r=-0,32$; $p<0,001$) et à un meilleur contrôle personnel sur la maladie

($r=0,61$; $p<0,01$). Une représentation émotionnelle négative (c'est-à-dire une plus grande détresse émotionnelle) est fortement associée aux croyances concernant des conséquences plus graves ($r=0,53$; $p<0,01$) et, dans une moindre mesure, aux croyances concernant une durée cyclique de la maladie ($r=0,30$; $p<0,01$). Enfin, une forte cohérence est associée à un meilleur contrôle perçu sur la maladie ($r=0,56$; $p<0,01$) et à des attentes d'efficacité du traitement plus élevées ($r=0,74$; $p<0,01$). Finalement, il n'existe pas de norme pour cet outil, mais une étude suggère une méthode pour catégoriser l'échantillon à partir d'une banque de données. Il s'agit d'une approche basée sur la distribution de l'échantillon séparant les résultats en quartiles permettant de distinguer les représentations favorisant l'adaptation de celles pouvant y nuire (Foster *et al.*, 2008).

Une version française de l'IPQ-R est disponible et a été traduite selon un processus de double traduction inversée (Al Anbar *et al.*, 2010). La validation de la version française a été effectuée auprès d'un échantillon formé de 88 participants, principalement des femmes (76 %) âgées en moyenne de 43 ans (Al Anbar *et al.*, 2010). L'estimation de la cohérence interne de chaque dimension est satisfaisante, avec des coefficients α de Cronbach variant entre 0,62 (Attentes d'efficacité du traitement) et 0,81 (Cohérence). Une analyse factorielle par composantes principales avec rotation Varimax a révélé une structure qui concorde à celle de la version originale et les corrélations entre les dimensions sont aussi similaires à celles obtenues pour l'IPQ-R original, ce qui suggère une bonne validité de construit et l'équivalence de la version française (Al Anbar *et al.*, 2010). En somme, l'IPQ-R original et sa version française présentent des propriétés psychométriques satisfaisantes et comparables.

CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE

Cette étude consiste en une recherche de développement (Contandriopoulos *et al.*, 2010). Elle vise à adapter un instrument de mesure disponible pour des personnes présentant une incapacité au travail en raison d'un TMS. Afin de faciliter la lecture de ce chapitre, chaque objectif de l'étude sera présenté séparément avec les méthodes correspondantes.

4.1 Objectif 1 : Adapter un questionnaire évaluant la représentation de la maladie afin qu'il convienne à une clientèle présentant une incapacité au travail due à un TMS

4.1.1 Méthode

Un groupe de consensus formé d'experts de la grande région de Montréal a été retenu comme méthode pour adapter le questionnaire IPQ-R au contexte des personnes présentant une incapacité prolongée au travail en raison d'un TMS. Cette méthode de recherche a permis d'explorer le domaine de l'incapacité au travail grâce au processus réflexif des experts sur des questions précises et d'identifier les éléments les plus pertinents à retenir dans l'outil de mesure à adapter. En effet, le recours à l'opinion d'experts est indiqué dans ce cas-ci puisque l'étude des représentations auprès d'une clientèle en incapacité prolongée du travail est récente et que très peu d'écrits sont disponibles à ce sujet (Alain & Dessureault, 2009).

4.1.2 Participants et procédure de recrutement

L'échantillon était formé de 8 experts, favorisant un fonctionnement optimal du groupe, soit un compromis entre diversité d'opinions et possibilité d'expression pour les participants (Geoffrion, 1997). Comme la qualité de l'information obtenue lors d'un groupe d'experts est directement reliée à la compétence, à la représentativité et à la crédibilité des participants, une stratégie d'échantillonnage par choix raisonné a été retenue. En effet, cette stratégie d'échantillonnage est considérée comme la plus appropriée pour s'assurer de la qualité de l'information recueillie lors du processus de groupe (Geoffrion, 1997).

Le groupe d'experts était composé de 6 cliniciens et de 2 chercheurs. Dans le domaine de la réadaptation au travail, les cliniciens impliqués sont habituellement des ergothérapeutes, physiothérapeutes, kinésioles, psychologues ou ergonomes. Parmi ceux-ci, les ergothérapeutes et les psychologues ont été retenus pour le projet, puisque ce sont des cliniciens qui possèdent une bonne connaissance de la sphère psychosociale de la clientèle cible. En effet, conformément à leur champs d'exercices, ces cliniciens procèdent à l'évaluation des fonctions cognitives, affectives et sociales de la personne. Ils seront aussi, à notre avis, les plus susceptibles d'utiliser le questionnaire dans leur pratique. Les cliniciens ont été recrutés parmi des centres de réadaptation publics et des cliniques privées reconnus pour utiliser des principes d'intervention basés sur les données probantes et pour posséder une expertise variée avec les différents référents québécois (SAAQ, CSST, RAMQ, assurances privées). En effet, comme il est envisageable que certaines différences au niveau de la représentation des travailleurs (*Identité, Causes*) soient présentes dépendamment de l'étiologie du TMS (accident de voiture, de travail ou autre), le recrutement de cliniciens possédant une expérience variée avec ces différentes clientèles a favorisé l'identification de termes communs à l'ensemble des personnes présentant une incapacité au travail à la suite d'un TMS, peu importe le référent.

Les critères de sélection des cliniciens étaient les suivants :

1. Être ergothérapeute ou psychologue;
2. Travailler depuis au moins 2 ans dans un milieu où l'objectif d'intervention est la réadaptation professionnelle avec une clientèle adulte présentant des TMS.

Les critères de sélection des chercheurs étaient les suivants :

1. Être chercheur affilié à une université;
2. Avoir effectué au moins un projet de recherche au cours des 3 dernières années sur l'incapacité au travail en raison de TMS, ainsi que sur l'élaboration ou la validation d'outils de mesure.

Le groupe était considéré comme homogène, puisque le critère de sélection principal était l'expertise par rapport au domaine à l'étude. Les experts ont été contactés par téléphone afin que le projet puisse leur être expliqué. Les experts qui ont accepté de participer au projet étaient invités à signer le formulaire de consentement (annexe 2).

4.1.3 Collecte et analyse des données

Le processus de collecte de données et d'analyse a été effectué selon la Technique de Recherche d'Informations par l'Animation d'un Groupe d'Experts (TRIAGE), en raison de la possibilité qu'offre cette technique de traiter plus d'un thème à la fois (Gervais, 1996). Cette technique inductive permet de recueillir et d'analyser les données en stimulant la réflexion des experts; elle vise l'obtention de consensus de groupe, acquis par le biais d'étapes formelles et successives, soit la production individuelle, suivie de la production collective (Gervais *et al.*, 2000).

4.1.3.1 Production individuelle

La production individuelle consiste en une première réflexion à distance effectuée par chacun des experts sur les questions à l'étude. Pour ce faire, un document préparatoire a été élaboré et envoyé par la poste aux experts. Ce document contenait : 1) la définition du concept-clé de l'étude, soit la représentation de la maladie, 2) la clientèle cible, 3) le modèle théorique retenu incluant une définition de chacune des dimensions reliées au modèle d'autorégulation de la maladie et 4) l'outil de mesure original à adapter, l'IPQ-R. Le formulaire de réponse (annexe 3), développé dans le cadre de ce projet, contenait les questions à l'étude, formulées ainsi :

1. Le concept de « maladie », énoncé dans les items de l'IPQ-R, est-il pertinent au contexte des personnes présentant une incapacité au travail en raison d'un TMS ?
2. Les symptômes énumérés à la dimension *Identité* sont-ils pertinents à sonder auprès de personnes en incapacité prolongée au travail en raison d'un TMS ?
3. Les items de l'IPQ-R sont-ils suffisants pour illustrer le contexte des personnes présentant une incapacité au travail en raison d'un TMS ?

Les experts devaient donc se prononcer sur la pertinence du concept de « maladie » et des items figurant au questionnaire original. Ils pouvaient aussi émettre des suggestions. Les échelles de réponse figurant au formulaire ont été développées selon Dillman, Smyth et Christian (2009). Pour chacune des 3 questions, la pertinence était cotée sur une échelle unipolaire à 5 points, libellée ainsi : pas du tout pertinent, quelque peu pertinent, modérément pertinent, très pertinent, tout à fait pertinent. Ce choix d'échelle permet de s'assurer que les répondants interprètent les catégories de façon similaire (Dillman *et al.*, 2009). Les descripteurs retenus étaient conceptuellement à égale distance les uns des autres, puisqu'il s'agit d'un prérequis pour traiter les résultats scalaires comme des variables à intervalle (Krosnick & Fabrigar, 1997). Enfin, les catégories des échelles de réponse n'ont pas été numérotées sur le formulaire, mais les réponses obtenues ont été

numérotées a posteriori (pas du tout=1; tout à fait=5) afin de procéder à l'analyse des données (Christian *et al.*, 2009).

Le formulaire complété devait être retourné avant la seconde étape de TRIAGE afin que les réponses de chaque participant soient compilées. Un premier tri des items du questionnaire original a été effectué en calculant les cotes moyennes de pertinence pour le concept de « maladie » et pour chaque item du questionnaire. Les items qui ont obtenu une cote moyenne égale ou inférieure à 3,0 (sur 5) ont été supprimés, car ils n'étaient pas considérés comme pertinents par les experts. La compilation a essentiellement consisté en la transcription telle quelle des suggestions de nouveaux items émises par les experts sur des cartons individuels, en vue d'être traitées en groupe (Gervais *et al.*, 2000). Les suggestions ont été classées en ordre alphabétique et numérotées pour qu'elles puissent être plus facilement repérées lors de la production collective. Lors de la transcription, il est essentiel qu'aucune modification de formulation ne soit apportée aux suggestions, afin que les experts puissent reconnaître leurs propres suggestions lors de la production collective. Les banques de cartons ainsi créées pour chaque question ont servi de support visuel tout au long de la production collective.

4.1.3.2 Production collective

Consensus et gestion de groupe

Le but de la production collective était d'en arriver à un consensus, soit une entente située entre la majorité et l'unanimité, sur les éléments à retenir au questionnaire. Le consensus est défini comme le processus coopératif selon lequel tous les membres du groupe arrivent à un accord pour appuyer une décision qui privilégie l'intérêt de l'ensemble, où la contribution de chaque membre est prise en considération et qu'un effort de bonne foi est effectué pour discuter de tous les points de vue légitimes (St-Arnaud, 2008). Pour atteindre un consensus, il est essentiel de bien définir l'objet de la

décision et de permettre une délibération entre les membres du groupe avant de prendre une décision (St-Arnaud, 2008). Lors de la production collective, l'animateur gère les discussions selon un principe de participation spontanée, avec priorité à l'animateur en cas de confusion. Les participants étaient avisés d'emblée qu'il n'y aurait pas de tours de table et qu'il serait présumé que « qui ne dit mot consent ». Certaines stratégies étaient par contre mises en place pour susciter la participation de tous. Pour atteindre un consensus quant à une suggestion, l'animateur vérifiait si un ou des membres du groupe étaient d'un autre avis. En débutant chaque nouvelle banque de cartons à trier, les participants étaient sensibilisés au temps alloué pour la traiter et l'animateur n'intervenait par la suite que si la gestion du temps devenait problématique (St-Arnaud, 2008), et ce, afin de traiter toutes les suggestions émises dans les délais prévus.

Support visuel et procédure de tri selon TRIAGE

Chaque banque de cartons associée à une question de recherche était traitée de façon successive, selon une procédure de tri systématique prévue par TRIAGE et gérée par l'animateur. Les participants étaient placés en demi-lune autour d'une table de conférence et faisaient face à un grand mur qui a servi de support visuel tout au long de la production collective. La figure 4 illustre les grandes divisions du support visuel suggérées par TRIAGE : à gauche étaient affichés tous les cartons d'une première banque de suggestions émises lors de la production individuelle (section MÉMOIRE COLLECTIVE). Cette section contenait toute l'information à traiter pour répondre à la première question de recherche. Puis, au centre, on retrouvait les sections REGROUPEMENT, POUBELLE et FRIGO. Les sections SÉLECTION et VETO étaient situées à la droite du mur. Chaque carton était déplacé de section en section par l'animateur en fonction des consensus de groupe. Tel que prévu par TRIAGE, les suggestions d'items placées dans la section MÉMOIRE COLLECTIVE devaient d'abord être regroupées par les experts si certaines suggestions présentaient des similarités (section REGROUPEMENT) ou éliminées si elles étaient jugées non pertinentes (section POUBELLE). Le groupe était avisé que les suggestions qui

atteignaient la poubelle ne pouvaient réintégrer les discussions : il s'agissait donc d'une décision définitive. Les cartons des suggestions regroupées étaient placés sur le mur ensemble, les uns par-dessus les autres, en conservant sur le dessus le terme le plus juste selon les experts; un nouveau nom pouvait aussi être donné à ce regroupement (FUSIONNER). Une suggestion contenant 2 idées pouvait être scindée en 2 propositions distinctes (SCINDER) et de nouvelles propositions pouvaient aussi émerger des discussions entre les experts (AJOUTER). En cas de désaccord, un carton pouvait être temporairement retiré de la discussion si un consensus n'était pas atteint, pour être repris plus tard (section FRIGO), mais aucun carton ne pouvait demeurer dans cette section à la fin de la discussion. Enfin, si un désaccord insoluble persistait concernant une suggestion, elle était conservée à part pour être soumise ultérieurement à l'opinion d'experts externes au groupe, afin de permettre la poursuite des discussions (section VETO).

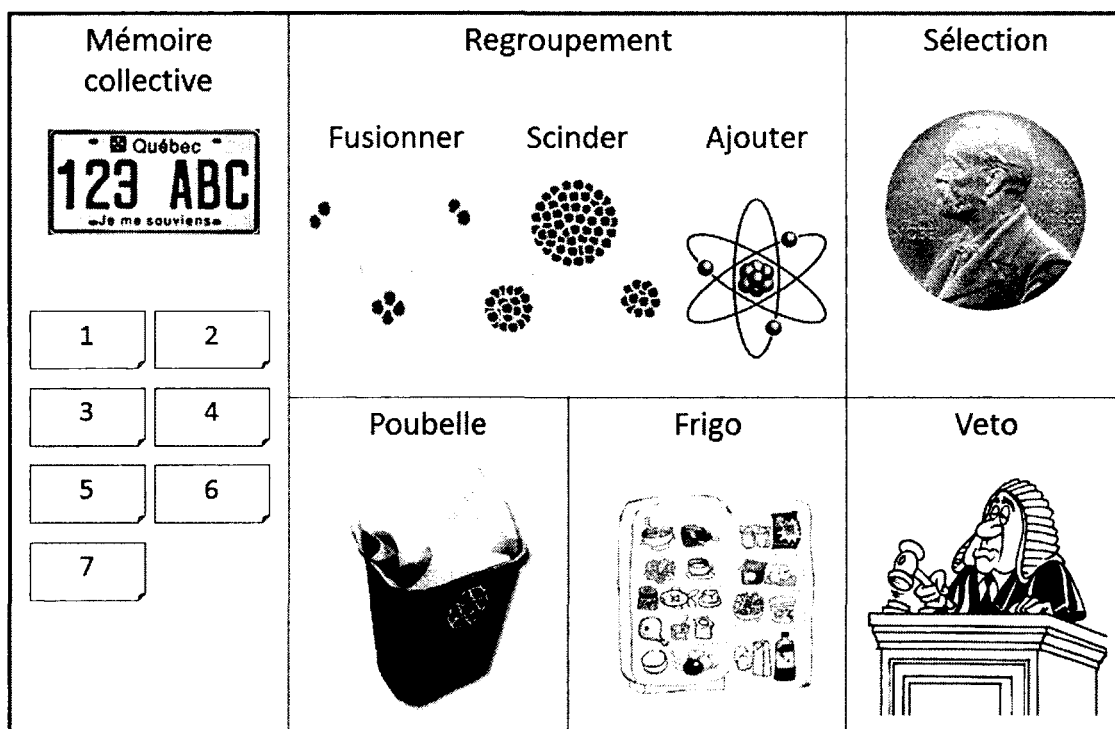


Figure 4 Support visuel de la méthode TRIAGE utilisé lors de la production collective

L'analyse des données selon la méthode TRIAGE est effectuée tout au long de la procédure de tri, par le consensus des experts (Gervais & Pepin, 2002). Les cartons déplacés dans la section SÉLECTION constituaient le résultat final, c'est-à-dire la réponse à la question à l'étude. Comme pour la section POUBELLE, les suggestions entraient à la section SÉLECTION à la suite d'une décision définitive. Un nombre maximal de suggestions admissibles à cette section était déterminé à l'avance pour chaque question et exposé aux experts. Lorsque le nombre maximal était atteint, un dernier consensus était demandé aux experts quant à la suggestion la moins pertinente parmi celles sélectionnées, ceci dans le but de fournir une information supplémentaire dans le cas où une réduction d'items devait être effectuée à une étape ultérieure du projet.

Précautions à prendre lors de la production collective

La production collective de TRIAGE peut s'avérer confrontante pour les participants dans la mesure où cette démarche est axée sur la sélection d'éléments pour ne retenir que les plus pertinents, impliquant inévitablement que certaines suggestions émises seront rejetées. Afin de minimiser les déceptions ou les frustrations chez les participants, il est primordial pour l'animateur d'annoncer d'emblée ces situations potentielles et de les désamorcer, si possible avec humour. Lors de l'explication des diverses sections de TRIAGE, il est important de souligner aux experts qu'il est possible que certaines de leurs suggestions se retrouvent à la poubelle, mais qu'il s'agit d'une conséquence inévitable du processus de tri. Il est aussi important de mentionner aux membres du groupe qu'ils ont émis des suggestions de façon individuelle, mais qu'il est tout à fait légitime de se raviser en considérant les suggestions des autres, voire même de considérer sous un autre œil ses propres suggestions à la lumière des informations nouvelles et d'en juger certaines moins appropriées. Le tri des suggestions par ordre alphabétique permet ainsi de conserver la confidentialité de l'auteur. Ce droit à l'anonymat doit aussi être mentionné avant d'entreprendre le tri : en cas d'ambiguïté sur une suggestion, l'animateur demande au groupe si la personne qui l'a émise désire expliquer sa pensée, mais l'auteur de la

suggestion peut décider de ne pas se manifester et les décisions se prennent en fonction de l'information disponible.

4.2 Objectif 2 : Réaliser un prétest qualitatif du questionnaire adapté auprès d'un échantillon de la population cible

4.2.1 Méthode

Un prétest qualitatif du questionnaire adapté a été effectué selon la méthode proposée par Vallerand (1989) pour l'adaptation transculturelle de questionnaires. Le but du prétest est de déterminer si les items qui composent la version expérimentale du questionnaire sont clairs, sans ambiguïté, et ce, dans un langage qui s'apparente bien à celui de la population cible (Vallerand, 1989).

4.2.2 Participants et procédure de recrutement

La population cible était formée d'adultes absents du travail et présentant une douleur d'origine musculosquelettique en phase chronique, c'est-à-dire lorsque la douleur persiste pour plus de 3 mois suivant la blessure initiale (Frank *et al.*, 1996). Un échantillon de convenance entre 5 et 10 sujets devait être recruté.

Les critères d'inclusion étaient :

1. Être âgé de 18 à 64 ans;
2. Être absent du travail depuis au moins 3 mois en raison d'un TMS;
3. Être admis dans un programme de réadaptation.

Les critères d'exclusion étaient :

1. Être absent du travail depuis plus d'un an;
2. Présenter une incapacité à lire ou à comprendre le français;

3. Présenter un TMS relié à une pathologie spécifique (ex. fracture récente, maladie métabolique, etc.);
4. Présenter un trouble psychiatrique majeur documenté au dossier médical (ex. schizophrénie ou trouble de la personnalité paranoïde, schizoïde ou schizotypique).

Plusieurs centres de la grande région de Montréal ont été identifiés pour procéder au recrutement, soit le Programme d'Évaluation, de Développement et d'Intégration Professionnelle (PÉDIP) de l'Hôpital juif de réadaptation (Laval), la Clinique de Réadaptation Intergo (Laval), la Clinique Physio Extra (plusieurs points de service) et la Clinique médicale Physergo (Verdun). Les cliniciens des centres participants ont identifié les participants potentiels en fonction des critères de sélection et ont vérifié s'ils acceptaient d'être contactés pour participer à un projet de recherche. Les sujets ayant accepté ont ensuite été approchés en personne par l'étudiante afin que le projet leur soit expliqué. Les sujets ayant accepté de participer à l'étude ont été invités à signer le formulaire de consentement (annexe 4).

4.2.3 Collecte des données

Chaque participant était rencontré de façon individuelle pour environ 30 minutes et le questionnaire adapté lui était présenté. Tel que recommandé par Vallerand (1989), une échelle en 7 points (1 = pas du tout clair ; 7 = tout à fait clair) a été ajoutée suivant chaque item. Le participant devait d'abord répondre à chaque item et par la suite se prononcer sur sa clarté. Des cotes faibles identifiaient les items potentiellement ambigus et des questions complémentaires étaient adressées au participant, afin de déterminer la nature de l'ambiguïté. Les propos du sujet ont été documentés par écrit. Des données sociodémographiques ont aussi été recueillies en utilisant une grille développée à cet effet (âge, sexe, état civil, niveau de scolarité, titre d'emploi, durée de l'arrêt de travail, site de la lésion, tentative de retour au travail, contestation, agent payeur).

4.2.4 Analyse

Des calculs de fréquence ont été effectués pour déterminer la clarté moyenne de chaque item en utilisant la cote obtenue à l'échelle en 7 points. Bien qu'il soit courant que les prétests qualitatifs aient seulement recours à des descripteurs (ex. clair, pas clair), la méthode retenue a permis d'uniformiser les réponses des participants et de déterminer un point de coupure. Dans ce cas-ci, le critère de 4 ou moins identifiait les items sujets à changement (Vallerand, 1989). Au besoin, les modifications au questionnaire seraient effectuées en fonction des commentaires recueillis auprès des sujets et de l'expérience de l'équipe de recherche.

4.3 Objectif 3 : Estimer la validité de construit et de la cohérence interne du questionnaire adapté

4.3.1 Devis

Une étude corrélationnelle transversale a été effectuée. La validité de construit a été documentée à l'aide de plusieurs méthodes qui seront décrites plus loin et la cohérence interne a été estimée grâce aux coefficients alpha de Cronbach calculés pour chaque dimension.

4.3.2 Participants et procédures de recrutement

La population cible était formée d'adultes absents du travail présentant une douleur chronique d'origine musculosquelettique. Les critères de sélection, les centres de recrutement identifiés et la procédure de recrutement étaient les mêmes que pour l'objectif 2 (prétest). Le formulaire de consentement utilisé est disponible à l'annexe 5. La taille de l'échantillon a été calculée grâce à une analyse *a priori* effectuée à l'aide du logiciel G*Power 3.1.2 (Faul et al., 2009). Pour effectuer une régression linéaire multiple

permettant d'identifier au moins 3 corrélations significatives, un minimum de 36 sujets était nécessaire pour détecter un grand effet ($r^2 > 0,35$) avec une puissance statistique de 0,80 et un seuil alpha de 0,05. Le choix d'un grand effet est basé sur certaines données identifiées dans les écrits portant sur la représentation de la douleur, où des corrélations élevées ($r > 0,5$) ont été rapportées entre des composantes de la représentation et des variables psychologiques telles que la dramatisation de la douleur (Moss-Morris *et al.*, 2007) et la perception d'incapacité (Foster *et al.*, 2010).

4.3.3 Collecte des données

Une rencontre individuelle d'environ 60 minutes a permis d'administrer à chaque participant le questionnaire adapté, 8 autres instruments de mesure sélectionnés pour la validité de construit et une grille d'information sociodémographique identique à celle utilisée lors du prétest (annexe 6).

4.3.3.1 Variables et mesures

Les variables retenues sont principalement des facteurs psychologiques documentés dans les écrits comme étant associés à l'incapacité au travail. Le choix des instruments de mesure de chacune des variables a été effectué en s'assurant de retenir des instruments validés en français ou ayant été traduits en français selon une méthode reconnue. Le Tableau 3 résume les propriétés psychométriques qui ont été documentées pour chaque instrument de mesure retenu. Celles-ci pourront être consultées de façon plus détaillée dans les paragraphes qui suivent.

Tableau 3 Variables et instruments de mesure retenus pour la validité de construit

Variable (Instrument de mesure)	Description de l'instrument de mesure	Propriétés psychométriques				
		Fidélité			Validité	
		Test-retest	Cohérence interne	Sensibilité au changement	Construit	Critère
Peur du mouvement (Échelle de Kinésiophobie de Tampa)	11 items évaluant les peurs exagérées du mouvement	✓	✓		✓	✓
Dramatisation (Échelle de dramatisation face à la douleur)	13 items énonçant des pensées et des émotions reliées à la douleur	✓	✓		✓	
Perception d'incapacité (Index de l'incapacité reliée à la douleur)	7 items évaluant l'ampleur à laquelle la douleur interfère avec les activités quotidiennes		✓		✓	
Sentiment d'efficacité personnelle relié au travail (Échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle)	8 items mesurant le niveau de confiance à réintégrer les tâches de travail malgré certains obstacles		✓		✓	
Intensité de la douleur (Échelle visuelle analogue)	Échelle de 0 à 10 mesurant l'intensité de la douleur	✓		✓	✓	
Mystère et durée de la douleur (Inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur)	15 items évaluant certaines croyances reliées à la douleur		✓		✓	
Détresse psychologique (Inventaire de détresse psychologique du Québec)	14 items mesurant les humeurs dépressives et anxieuses, la colère et les difficultés de concentration		✓		✓	
Représentation de la maladie (<i>Implicit Models of Illness Questionnaire</i> – version française)	45 items documentant la représentation selon 4 dimensions : Conséquences, Responsabilité, Curabilité et Variabilité dans le temps		✓		✓	

Peur du mouvement

L'Échelle de kinésiophobie de Tampa (*Tampa Scale for Kinesiophobia – TSK*) (Vlaeyen et al., 1995; Woby et al., 2005) est un questionnaire autoadministré de 11 items qui évalue les peurs exagérées du mouvement résultant d'une peur de se faire une blessure douloureuse ou de se blesser à nouveau. La cotation de chaque item s'effectue à l'aide d'une échelle de type Likert à 4 points (1 = fortement en désaccord ; 4 = fortement en accord). La somme constitue le score total : plus le score est élevé, plus la peur du mouvement est grande. L'instrument possède une bonne validité de critère, une cohérence interne satisfaisante (coefficient Alpha de Cronbach = 0,79) et une très bonne fidélité test-retest (ICC = 0,81) (Woby et al., 2005). Le TSK a été adapté en français par French et collaborateurs (2002) selon la méthode recommandée par Gauthier et Bouchard (1993) pour la validation interculturelle de tests. La cohérence interne pour le score total (alpha de Cronbach = 0,71) et la validité de construit de la version canadienne-française sont satisfaisantes (French et al., 2002). Au plan théorique, une association entre cette variable et la dimension *Représentation émotionnelle* est envisagée.

Dramatisation

L'Échelle de dramatisation face à la douleur (*Pain Catastrophizing Scale - PCS*) (Sullivan et al., 1995) est un questionnaire de 13 items, énonçant des pensées et des émotions liées à la douleur, dont la fréquence est cotée sur une échelle en 5 points (0 = pas du tout ; 4 = tout le temps). L'échelle est composée de 3 facteurs : la rumination (n=4), l'amplification (n=3) et l'impuissance (n=6). La cohérence interne est satisfaisante (alpha de Cronbach = 0,87) et une très bonne fidélité test-retest après 6 à 8 semaines d'intervalle (r de Pearson = 0,75) a été mesurée (Sullivan et al., 1995). Une version française est disponible, adaptée par French et collaborateurs (2005) suivant la méthode proposée par Vallerand (1989). Les qualités métrologiques de la version canadienne-française sont comparables à la version originale (cohérence interne : coefficient alpha de Cronbach = 0,91 ; fidélité test-retest à 6 semaines : r de Pearson = 0,77) (French et al., 2005). Ce questionnaire est

retenu, car il a été corrélé de façon significative à diverses humeurs négatives (dépression, anxiété, affectivité négative et peur du mouvement) (Sullivan *et al.*, 1995), telles que documentées à la dimension *Représentation émotionnelle* du questionnaire adapté.

Perception d'incapacité

L'Index de l'incapacité reliée à la douleur (*Pain Disability Index* - PDI) (Tait *et al.*, 1987) est un questionnaire comprenant 7 items qui évalue l'ampleur à laquelle la douleur interfère avec les activités quotidiennes. La cotation s'effectue sur une échelle de 0 (aucune incapacité) à 10 (incapacité totale). L'outil possède une bonne cohérence interne (coefficient alpha = 0,86) (Tait *et al.*, 1987) et une bonne convergence avec une mesure objective d'incapacité (*Social Security Disability Insurance Status*) (Tait & Chibnall, 2005). Le PDI a été adapté en français par Gauthier et collaborateurs (2008) selon la méthode de Vallerand (1989) et les auteurs mentionnent que la version canadienne-française est comparable à la version originale en termes de fidélité et de cohérence interne. Ce questionnaire est retenu parmi les multiples questionnaires qui documentent l'incapacité reliée à la douleur, car il peut être utilisé avec l'ensemble de la clientèle avec TMS et non seulement auprès d'une problématique spécifique (ex. lombalgie). En outre, il documente à la fois les conséquences fonctionnelles et sociales pour la personne. Au plan théorique, une association entre cette variable et la dimension *Conséquences* du questionnaire adapté est envisagée.

Sentiment d'efficacité personnelle relié au travail

L'Échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle (Dionne *et al.*, 2004) est un questionnaire comportant 8 items qui mesure le niveau de confiance du travailleur en ses capacités à réintégrer ses tâches de travail malgré la présence de difficultés spécifiques ou d'obstacles. La cotation s'effectue sur une échelle de 0 à 100 %, où des scores élevés

indiquent un plus fort sentiment d'efficacité personnelle (Dionne *et al.*, 2004). La cohérence interne mesurée auprès d'une population en incapacité prolongée du travail est satisfaisante (alpha de Cronbach = 0,925) et l'analyse factorielle révèle une structure unidimensionnelle expliquant 66 % de la variance (Albert *et al.*, 2011). Bien qu'il soit possible que le sentiment d'efficacité personnelle relié au travail constitue un concept différent du niveau de confiance de la personne en ses propres capacités à effectuer des comportements de gestion de ses symptômes, une association entre cette variable et la dimension *Contrôle personnel* sera vérifiée.

Intensité de la douleur

Comme aucun questionnaire documentant des symptômes physiques associés aux TMS n'a été identifié dans la littérature, une simple échelle visuelle analogue (ÉVA) a été retenue pour documenter l'intensité de la douleur, puisqu'il s'agit de l'une des méthodes les plus utilisées pour mesurer cette variable (Von Korff *et al.*, 2000). Sur une ligne continue de 10 cm, le travailleur doit indiquer son niveau de douleur entre 2 points d'une échelle bipolaire (aucune douleur; la pire douleur possible). L'ÉVA a démontré de bonnes propriétés psychométriques, soit une excellente fidélité test-retest (r de Pearson = 0,94) et des corrélations (de 0,60 à 0,63) avec le McGill Pain Questionnaire, un questionnaire multidimensionnel évaluant la douleur (McDowell, 2006). L'ÉVA est aussi sensible au changement (Jensen *et al.*, 1999). Bien que la douleur ne constitue qu'un symptôme parmi tous ceux énoncés à la dimension *Identité*, une association entre cette dimension et la variable Intensité de la douleur est envisagée.

Mystère et durée de la douleur

L'Inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur (*Pain Beliefs and Perceptions Inventory* - PBPI) (Williams & Thorn, 1989) est un questionnaire autoadministré comportant 15 items qui évalue certaines croyances associées à la

douleur. La cotation s'effectue sur une échelle de type Likert à 4 niveaux (1 = pas du tout d'accord ; 4 = tout à fait d'accord). Selon l'analyse factorielle, l'outil présente 4 dimensions : 1) « Mystère » qui regroupe 4 items reflétant le caractère mystérieux de la douleur et le fait qu'il s'agisse d'une expérience difficilement compréhensible ; 2) « Pérennité » regroupant 4 items évaluant l'aspect temporel de l'expérience douloureuse en termes de développement à long terme et de possible persistance de la douleur ; 3) « Constance », qui regroupe 4 items qui reflètent aussi l'aspect temporel de la douleur, mais en ciblant son caractère intermittent ou continu et 4) « Culpabilité » qui comporte 3 items qui témoignent d'un sentiment de responsabilité vis-à-vis de la douleur (Dany *et al.*, 2009). Chacune des échelles possède une bonne validité apparente et une cohérence interne élevée (alpha de Cronbach de 0,65 à 0,80) (Williams *et al.*, 1989). Le PBPI a été adapté en français par Dany et collaborateurs (2009) selon la méthode recommandée par Vallerand (1989). Cette version française possède une bonne cohérence interne pour les dimensions Mystère (alpha de Cronbach = 0,74), Constance (alpha de Cronbach = 0,79) et Pérennité (alpha de Cronbach = 0,70) (Dany *et al.*, 2009). Au plan théorique, des associations entre d'une part, les variables Mystère et Durée de la douleur et d'autre part, les dimensions *Cohérence* et *Durée* du questionnaire adapté, sont envisagées.

Détresse psychologique

L'Inventaire de détresse psychologique du Québec (IDPQ) est un questionnaire auto-administré de 14 items adapté de l'échelle *Psychiatric Symptom Index* (Illfeld, 1976). Il mesure la détresse psychologique, c'est-à-dire les réactions négatives au stress, comme les humeurs dépressives et anxieuses, la colère ainsi que les difficultés d'attention et de concentration. Ce questionnaire ne documente donc pas les troubles psychiatriques tels que les troubles anxieux ou dépressifs. Pour chaque question, la personne doit répondre sur une échelle de fréquence à 4 niveaux (1 = jamais; 4 = très souvent). Le score total varie entre 0 et 100. Un score élevé indique un niveau de détresse psychologique élevé.

L'IDPQ possède une excellente cohérence interne (α de Cronbach = 0,89) (Préville, Boyer, & Potvin, 1992) et une bonne validité de construit avec les symptômes affectifs et cognitifs (Préville *et al.*, 2000). Au plan théorique, une association est attendue entre cette variable et la dimension *Représentation émotionnelle* du questionnaire adapté, puisque cette dimension documente brièvement l'état dépressif, l'anxiété, l'irritabilité et la peur en lien avec la maladie.

Représentation de la maladie

Comme il n'a pas été possible d'identifier d'outil de mesure documentant certaines dimensions du questionnaire adapté, notamment l'*Identité*, les *Attentes d'efficacité du traitement* et les *Causes*, le recours à un second questionnaire qui évalue la représentation de la maladie permettait de combler ces lacunes. Or, ce questionnaire n'est pas considéré comme une mesure étalon, mais bien comme un instrument de mesure théoriquement en relation fournissant de l'information concernant la validité de construit des dimensions mentionnées. Le *Implicit Models of Illness Questionnaire* (IMIQ) (Schiaffino *et al.*, 1995; Turk *et al.*, 1986) est un questionnaire autoadministré comportant 45 items divisés en 4 dimensions : Conséquences, Responsabilité, Curabilité et Variabilité dans le temps. La cotation s'effectue selon une échelle de Likert à 5 points, en indiquant son niveau d'accord pour chacun des énoncés. La cohérence interne mesurée auprès d'une population souffrant de maladies chroniques est satisfaisante (coefficient α de Cronbach de 0,61 à 0,85) (Schiaffino *et al.*, 1998). Les résultats de la validité de construit, estimée par groupes contrastes, indiquent qu'il existe des différences dans le contenu de la représentation des 3 groupes étudiés (Influenza, diabète, cancer) (Maas *et al.*, 2009). Par contre, aucune version française de l'IMIQ n'était disponible au début de l'étude. Un processus de double traduction inversée selon la méthode proposée par Vallerand (1989) pour l'adaptation transculturelle de questionnaires a donc été retenu pour générer une version française du questionnaire, qui a ensuite fait l'objet d'un prétest auprès d'un échantillon de la population cible ($n=9$) (Albert *et al.*, 2012). Des associations entre les

dimensions de l'IMIQ et les dimensions *Identité, Causes, Attentes d'efficacité du traitement, Contrôle personnel, Conséquences* et *Durée aiguë/chronique* du questionnaire adapté sont envisagées.

4.3.4 Analyses

Les analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS version 17. Les données sociodémographiques recueillies ont été compilées afin de décrire l'échantillon. Des fréquences et des pourcentages pour les variables catégoriques et des mesures de tendance centrale (moyenne, écart-type) pour les variables continues ont été calculés. Les résultats obtenus aux différents questionnaires ont aussi été calculés afin de dresser un portrait psychosocial de l'échantillon.

4.3.4.1 Cohérence interne

La cohérence interne de chaque dimension a été documentée à l'aide des coefficients alpha de Cronbach. De plus, afin de vérifier l'équivalence conceptuelle entre la version adaptée et la version originale (Laveault & Grégoire, 2002), les coefficients de chaque dimension ont été comparés à ceux publiés pour l'IPQ-R original version française (Al Anbar *et al.*, 2010). Un test d'hypothèse (test W) a permis de comparer statistiquement les coefficients issus des 2 études afin d'augmenter la robustesse des conclusions (Feldt, 1969). Enfin, pour évaluer la pertinence des nouveaux items et vérifier si ceux-ci appartenaient bien aux dimensions auxquelles ils avaient été rattachés par les experts, 3 méthodes statistiques ont été exploitées. D'abord, la valeur du coefficient alpha de Cronbach si l'item était retiré de la dimension a été comparée au coefficient de la dimension entière. Un coefficient supérieur à celui de la dimension révèle que l'item en question détériore la fidélité de la dimension et son retrait doit être considéré (Field, 2009). Puis, la corrélation entre chaque élément et la dimension a été vérifiée, où des coefficients de corrélation supérieurs à 0,30 étaient recherchés (Field, 2009). Enfin, un

test d'hypothèse (test T) pour échantillons dépendants a été effectué afin de vérifier si les coefficients alpha de Cronbach de chaque dimension incluant les nouveaux items étaient significativement différents de ceux obtenus en incluant seulement les items originaux (Helms *et al.*, 2006).

4.3.4.2 Validité de construit

La validité de construit du questionnaire adapté a été documentée par convergence à des instruments de mesure théoriquement en relation. Pour ce faire, 3 étapes ont été poursuivies. D'abord, la présence de variables confondantes parmi les variables sociodémographiques recueillies a été vérifiée à l'aide de tests T ou d'ANOVA pour les variables catégoriques ou encore à l'aide des coefficients de Pearson pour les variables continues. Les variables à plusieurs catégories présentant un faible effectif (moins de 5 %) ont été dichotomisées afin d'être incluses dans l'analyse. Puis, une matrice de corrélation de Pearson a été effectuée afin d'identifier les corrélations significatives entre les dimensions du questionnaire adapté et les instruments de mesure retenus. Enfin, des analyses de régression multiples selon une méthode « pas à pas » (*stepwise*) ont été effectuées pour chacune des dimensions, où toutes les variables significativement corrélées ($p < 0,05$) à la dimension de façon bivariée étaient incluses dans un modèle contenant déjà les variables sociodémographiques à contrôler. La méthode de régression de type « pas à pas » est avantageuse pour documenter la validité convergente d'un outil de mesure. En effet, à la suite de l'introduction d'une première variable dans le modèle, soit celle possédant la plus forte corrélation avec la variable dépendante, cette méthode de régression se base ensuite sur la corrélation semi-partielle pour intégrer des variables subséquentes dans le modèle, le cas échéant (Field, 2009). La corrélation semi-partielle donne une mesure de la « nouvelle variance » expliquée par cette variable indépendante (Field, 2009). Autrement dit, la méthode « pas à pas » sélectionne les variables explicatives de la variable dépendante qui comportent le moins de chevauchement avec les autres variables indépendantes (Stafford et Bodson, 2006). Cette méthode est donc

intéressante puisque l'on peut effectivement s'attendre à un certain niveau de chevauchement entre les variables psychologiques mesurées.

D'autres méthodes pour documenter la validité de construit du questionnaire adapté ont aussi été utilisées. D'abord, la validité de l'étendue des symptômes figurant à la dimension *Identité* tout comme celle des causes énumérées à la dimension du même nom a été évaluée par l'intermédiaire de calculs de fréquence pour chaque item. Cette méthode a été rapportée par les auteurs de l'IPQ-R pour évaluer la validité de l'outil original (Moss-Morris *et al.*, 2002). Ensuite, une analyse factorielle de type exploratoire par composantes principales a été effectuée afin de comparer la structure factorielle émergente à celle du questionnaire original. Enfin, pour révéler les associations entre les différentes dimensions qui forment la représentation, une matrice de corrélation a été effectuée et les associations identifiées ont été comparées à celles identifiées pour l'outil original (Moss-Morris *et al.*, 2002). Des modèles de régression subséquents ont permis de confirmer la force des associations identifiées, en tenant compte des autres composantes de la représentation.

4.4 Considérations éthiques

Le projet a été soumis et accepté par le Comité d'éthique à la recherche (CÉR) de l'Hôpital Charles-Le Moyne (HCLM) et le CÉR du Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation du Montréal Métropolitain (CRIR), en fonction des centres de recrutement retenus. Les documents attestant l'approbation de ces deux comités sont disponibles en annexe (annexes 7 et 8). Aucun risque physique associé à la participation à cette étude n'a été identifié. Le consentement à participer au projet a été obtenu de façon libre et éclairée pour chacun des participants. Les formulaires de consentement utilisés sont disponibles en annexe (annexes 2, 4 et 5). La confidentialité des participants et des données recueillies a été assurée tout au long du projet, conformément aux dispositions

prévues à la Loi sur l'Accès à l'Information. Toutes les données recueillies ont servi à des fins scientifiques seulement. Les documents remplis par les participants ne contenaient aucun nom et un numéro leur a été attribué. Les données nominales (formulaire de consentement) de chacun des participants sont conservées dans un fichier séparé. Tous les documents sont accessibles seulement aux responsables du projet et gardés sous clé. Les données seront conservées pendant 7 ans suivant la fin du projet et seront ensuite détruites.

4.5 Biais potentiels

Pour s'assurer de la qualité des données recueillies, certaines stratégies ont été retenues afin de minimiser les sources de biais. Pour l'objectif 1, afin que les présupposés et opinions de l'animateur influencent le moins possible le processus de consensus des experts, un membre observateur était présent lors de la rencontre de groupe et intervenait au besoin. Pour les objectifs 2 et 3, les questionnaires remplis par les participants étaient révisés en leur présence afin de s'assurer de minimiser les données manquantes. Aussi, pour assurer une certaine standardisation du processus de collecte des données, seule l'étudiante a procédé à l'administration des questionnaires, ce qui a permis que chaque participant reçoive les mêmes explications. Enfin, pour l'objectif 3, les biais liés à la mesure ont été minimisés en sélectionnant des instruments de mesure validés en français et présentant des propriétés psychométriques satisfaisantes.

CHAPITRE 5 : RÉSULTATS

Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations liées à l'incapacité au travail

Auteurs de l'article :

Valérie Albert erg, étudiante à la maîtrise

Marie-France Coutu, Ph.D.

Marie-José Durand, Ph.D.

Statut de l'article : Soumis à la revue L'Encéphale

Avant-propos : La contribution de l'étudiante à cet article est estimée à 90 %. En effet, elle a rédigé le protocole de recherche, présenté le projet au comité d'éthique, effectué toute la collecte des données, procédé aux analyses et rédigé l'article à titre de première auteure.

5.1. Résumé de l'article

Problématique : Les représentations de l'état de santé et du traitement sont des facteurs déterminants du retour au travail. Le *Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R) mesure ces aspects, mais une adaptation préalable est nécessaire à son utilisation auprès d'une clientèle adulte en incapacité prolongée du travail en raison de troubles musculosquelettiques (TMS). **Objectifs :** Cette étude avait pour but : 1) d'adapter l'IPQ-R

en ayant recours à un groupe de consensus formé de cliniciens et de chercheurs, experts dans le domaine de l'incapacité prolongée au travail et 2) d'effectuer un prétest auprès d'un échantillon de la clientèle cible (n=9) pour vérifier la clarté des items. **Méthodes** : Un groupe de consensus formé d'experts a été retenu pour adapter l'IPQ-R. Critères de sélection : être ergothérapeute ou psychologue et travailler depuis au moins 2 ans auprès d'une clientèle en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS OU être chercheur affilié à une université et avoir effectué au cours des 3 dernières années au moins un projet de recherche sur l'incapacité au travail et l'élaboration ou la validation d'outils de mesure. Le prétest a été effectué auprès de 9 travailleurs pour évaluer la clarté des items, à l'aide d'une échelle en 7 points (1=pas du tout clair; 7=tout à fait clair). Critères d'inclusion : être âgé de 18 à 64 ans, être absent du travail depuis au moins 3 mois en raison d'un TMS et être admis dans un programme de réadaptation. Exclusion : être absent du travail depuis plus d'un an, présenter une incapacité à lire ou à comprendre le français, présenter un TMS relié à une pathologie spécifique (ex. cancer) ou une problématique psychiatrique majeure. **Analyses** : Pour l'adaptation, l'analyse était effectuée simultanément à la collecte de données, par le consensus des experts. Pour le prétest, des calculs de fréquence ont été effectués pour chaque item et le critère de 4 ou moins sur l'échelle de clarté désignait les items à modifier. **Résultats** : À l'issue du groupe de consensus, il a été proposé de retirer 8 items de la version originale, de remplacer le concept de « maladie » pour celui de « condition de santé actuelle » et d'ajouter 26 nouveaux items. Le questionnaire adapté semble présenter une bonne validité de contenu. Pour le prétest, une bonne convergence des résultats avec des cotes supérieures à 4 pour l'ensemble des items ont été obtenues. Les caractéristiques des participants étaient représentatives de la clientèle présentant des TMS. **Retombées** : L'adaptation effectuée permettra une évaluation plus juste de la problématique de la clientèle, soit les représentations liées à l'incapacité au travail. Une étude de validation est en cours afin de soutenir l'utilisation du questionnaire en recherche et en clinique.

Mots-clés : Facteurs psychologiques, questionnaire, travail, système musculosquelettique

5.2 Introduction

L'incapacité prolongée au travail qui survient chez une minorité de personnes présentant des troubles musculosquelettiques (TMS) représente un fardeau humain et économique majeur au Québec. En effet, selon le portrait national des TMS de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), 9 % des cas de TMS sont indemnisés pour des périodes de plus de 6 mois, mais ceux-ci génèrent près de 60 % du nombre total de jours indemnisés pour l'ensemble de ces lésions, ce qui est énorme (INSPQ, 2010). De plus, le paradigme d'incapacité au travail, basé à la fois sur des études épidémiologiques et cliniques, soutient que la problématique d'incapacité prolongée au travail n'est plus uniquement la conséquence de la lésion initiale, mais plutôt la résultante de nombreuses interactions entre des facteurs appartenant à 4 grands systèmes : le système personnel (incluant les dimensions physique et psychosociale), le système occupationnel, le système médical et le système des assurances (Loisel *et al.*, 2001). L'importance du système personnel dans la problématique est tout de même à souligner, puisque de nombreux facteurs psychologiques associés à l'incapacité prolongée au travail ont été recensés dans la littérature. Parmi ceux-ci, la représentation de la maladie – ou autrement dit comment la personne comprend son problème de santé – est un facteur émergent qui apparaît déterminant pour le retour au travail (Coutu, Baril, *et al.*, 2011; Dekkers-Sanchez *et al.*, 2010; Hoving *et al.*, 2010). La représentation de la maladie est définie comme l'ensemble des pensées, des idées, des croyances et des attitudes concernant la nature de la maladie; elle est construite par la personne pour donner un sens à sa maladie et elle est associée à l'adoption de comportements qui visent l'adaptation ou le contrôle du problème (Jodelet, 1989; Leventhal *et al.*, 2003).

Une revue systématique effectuée auprès de clientèles avec des problèmes de santé variés, incluant des TMS, et portant sur le lien entre la participation au travail et la représentation de la maladie a révélé que les personnes absentes du travail perçoivent

des conséquences plus graves, une durée attendue plus longue, plus de symptômes et plus de détresse émotionnelle en lien avec leur maladie, alors que ceux au travail rapportent un meilleur contrôle et une meilleure cohérence par rapport à leur maladie (Hoving *et al.*, 2010). Ainsi, la façon dont la personne comprend son problème de santé peut influencer ses comportements d'adaptation à sa condition et par conséquent, son retour ou non au travail. Cependant, évaluer la représentation de la « maladie » chez une clientèle en absence prolongée du travail à la suite d'un TMS n'apparaît pas en accord avec le paradigme d'incapacité au travail, qui soutient que l'incapacité prolongée au travail n'est plus la conséquence directe de la déficience initiale, mais plutôt la résultante d'interactions entre des facteurs appartenant autant à la personne qu'à son environnement (Loisel *et al.*, 2001). De plus, une étude qualitative ayant documenté les représentations auprès de cette clientèle a indiqué que ces travailleurs ne se perçoivent pas comme « malades », mais plutôt dans un état intermédiaire entre la santé et la maladie (Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Une revue critique des outils de mesure disponibles a d'ailleurs conclu qu'aucun outil de mesure quantitatif n'est adapté au contexte des personnes absentes du travail en lien avec un TMS, puisque les outils de mesure disponibles se centrent principalement sur la douleur, donc la déficience (Coutu, Durand, *et al.*, 2008). Par contre, cette revue soulignait qu'un questionnaire présentait un potentiel à être adapté : le *Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R). Ce questionnaire autoadministré évalue toutes les dimensions de la représentation et présente de bonnes propriétés psychométriques (Moss-Morris *et al.*, 2002). De plus, il a été étudié auprès de plusieurs problématiques de santé, en remplaçant le concept de « maladie » dans les items du questionnaire par le nom de la maladie en question. Deux études portant sur une clientèle avec de la douleur d'origine musculosquelettique ont d'ailleurs utilisé l'IPQ-R pour documenter la représentation : l'une en phase aiguë, remplaçant le concept de « maladie » par « problème de dos » (Foster *et al.*, 2008) et l'autre en phase chronique, en le remplaçant par « douleur chronique » (Moss-Morris *et al.*, 2007). Or, pour une clientèle en incapacité prolongée au travail, de tels termes sont moins adaptés, puisqu'ils permettraient seulement de documenter un élément du

système personnel, excluant une partie des représentations que l'individu génère des facteurs reliés à son travail, aux soins de santé et au système des assurances, qui peuvent aussi contribuer à la problématique (Loisel *et al.*, 2001). Pour cette clientèle particulière, le terme qui remplacera celui de « maladie » dans les items du questionnaire devra permettre de considérer la problématique de façon globale et l'identification du terme le plus juste ne peut pas, pour l'instant, trouver appui dans la littérature. En outre, une adaptation des dimensions *Causes* et *Identité* (symptômes) de l'IPQ-R a été recommandée à la suite d'une étude portant sur les TMS, afin qu'elles reflètent ceux communément décrits par la clientèle (Foster *et al.*, 2008). En somme, puisque les représentations cognitives et émotionnelles ont été décrites comme des facteurs importants pour le retour au travail ou non à la suite d'un TMS et qu'il n'existe pas pour l'instant d'outil de mesure qui soit adapté à la clientèle, il apparaît nécessaire de poursuivre la démarche en adaptant un questionnaire permettant de quantifier le phénomène. À la lumière des connaissances actuelles, l'IPQ-R semble être le meilleur choix pour procéder à une adaptation, puisqu'il documente toutes les dimensions de la représentation, qu'il présente de bonnes propriétés psychométriques et qu'il a déjà été étudié auprès de clientèles avec TMS. Le but de l'étude était donc de produire un questionnaire évaluant les représentations liées à l'incapacité au travail pour une clientèle adulte présentant des TMS. Pour ce faire, les 2 objectifs suivants ont été poursuivis de façon séquentielle :

1. Adapter le questionnaire IPQ-R, évaluant la représentation de la maladie, afin qu'il convienne à une clientèle en incapacité prolongée du travail à la suite d'un TMS;
2. Réaliser un prétest qualitatif du questionnaire adapté auprès d'un échantillon de la population cible afin de vérifier la clarté des items.

5.3 Méthodologie

Cette étude consiste en une recherche de développement, qui vise à perfectionner un instrument de mesure disponible en utilisant de façon systématique les connaissances

existantes (Contandriopoulos *et al.*, 2010). Ce projet a reçu l'approbation du comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Charles-LeMoyne (AA-HCLM-10-005, 2010-07-12) et des établissements du Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal Métropolitain (CRIR-496-0310, 2010-06-08).

Phase 1 : Adaptation

Outil de mesure original

Le *Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R) est un questionnaire autoadministré générique basé sur un modèle théorique qui documente la représentation de la maladie. Cet outil de mesure est formé de 70 items répartis en 9 dimensions : *Identité*, *Durée aiguë/chronique*, *Conséquences*, *Contrôle personnel*, *Attentes d'efficacité du traitement*, *Durée cyclique*, *Cohérence*, *Représentation émotionnelle* et *Causes*. La version française du questionnaire original est disponible sur le Web². La cotation des items s'effectue sur une échelle de Likert à 5 niveaux (1 = pas du tout d'accord; 5 = tout à fait d'accord), à l'exception de la dimension *Identité*, où les symptômes ressentis ou associés à la maladie doivent être cochés. Un score est calculé pour chacune des dimensions, excepté pour la dimension *Causes*, qui n'est pas une échelle à proprement dit, mais qui fournit à l'évaluateur de l'information concernant les causes perçues (Moss-Morris *et al.*, 2002). Des scores élevés aux dimensions *Identité*, *Durée* (aiguë/chronique et cyclique), *Conséquences* et *Représentation émotionnelle* témoignent de nombreuses croyances négatives associées à la maladie, tandis que des scores élevés aux dimensions *Contrôle personnel*, *Attentes d'efficacité du traitement* et *Cohérence* révèlent de nombreuses croyances positives reliées à la maladie (Moss-Morris *et al.*, 2002). L'IPQ-R a démontré une bonne cohérence interne (coefficients α entre 0,79 et 0,89). La fidélité test-retest mesurée à 3 semaines d'intervalle est aussi satisfaisante, avec des corrélations de Pearson variant entre 0,46 et 0,88, où seule la dimension *Contrôle personnel* se retrouve

² <http://www.uib.no/ipq/pdf/IPQ-R-French.pdf>

sous le seuil de 0,5. Finalement, la méthode par groupes contrastes auprès d'échantillons présentant de la douleur aiguë (n=35) ou chronique (n=63) a révélé des différences significatives pour toutes les dimensions de l'outil, témoignant ainsi, selon les auteurs, de la validité de construit de l'instrument de mesure (Moss-Morris *et al.*, 2002).

Méthode

La Technique de Recherche d'Informations par l'Animation d'un Groupe d'Experts (TRIAGE) a été retenue pour l'adaptation du questionnaire, en raison de la possibilité qu'offre cette technique de traiter plus d'un thème à la fois, de sa nature inductive et de sa rapidité d'exécution (Gervais *et al.*, 2000). Cette technique vise l'obtention d'un consensus de groupe, obtenu en 2 étapes : la production individuelle et la production collective (Gervais *et al.*, 2000).

Participants

Un échantillon formé de 8 experts de la grande région de Montréal a été constitué par choix raisonné, puisque ce nombre favorise le fonctionnement optimal du groupe, soit un compromis entre diversité d'opinions et possibilité d'expression pour les participants (Geoffrion, 1997). Composé de 6 cliniciens et de 2 chercheurs, le groupe était considéré comme homogène puisque le critère de sélection principal était l'expertise par rapport au domaine à l'étude. Les critères de sélection des cliniciens étaient : être ergothérapeute ou psychologue et travailler depuis au moins 2 ans en réadaptation professionnelle avec une clientèle adulte en incapacité prolongée du travail à la suite d'un TMS. Les critères de sélection des chercheurs étaient : être affilié à une université et avoir effectué au moins un projet de recherche, au cours des 3 dernières années, sur l'incapacité au travail en raison de TMS et sur l'élaboration ou la validation d'outils de mesure.

Collecte de données et analyse

La méthode TRIAGE prévoit que l'analyse soit effectuée simultanément à la collecte de données, par le consensus des experts (Gervais *et al.*, 2000). Pour la production individuelle, d'une durée estimée à 90 minutes, un document préparatoire à lire et un formulaire de réponse à remplir ont été envoyés par la poste aux experts. Ces documents avaient préalablement été prétestés auprès d'acteurs cibles répondant aux mêmes critères de sélection que les participants du groupe d'experts, afin d'assurer la clarté du contenu (Gervais *et al.*, 2000). Seules des modifications mineures y avaient été apportées. En fonction des directives de TRIAGE, le document préparatoire contenait 4 sections : 1) la définition du concept-clé de l'étude, soit la représentation de la maladie, 2) la clientèle cible, 3) le modèle théorique sur lequel l'outil est basé et la définition de chacune des dimensions du questionnaire et 4) l'outil de mesure original à adapter, l'IPQ-R. Les questions à l'étude figurant au formulaire de réponse étaient les suivantes :

1. Le concept de « Maladie », énoncé dans les items de l'IPQ-R, est-il pertinent au contexte des personnes en incapacité prolongée du travail en raison d'un TMS ?
2. Les symptômes énumérés à la dimension *Identité* sont-ils pertinents à sonder auprès de personnes en incapacité prolongée au travail en raison d'un TMS ?
3. Les items de l'IPQ-R sont-ils suffisants pour illustrer le contexte des personnes en incapacité prolongée du travail en raison d'un TMS ?

Pour répondre aux questions, les experts devaient d'une part, se prononcer sur la pertinence des éléments sondés en répondant sur les échelles de réponse figurant au formulaire et d'autre part, émettre des suggestions de nouveaux items au besoin. Les échelles ont été développées selon Dillman, Smyth et Christian (2009). Pour chacune des 3 questions, la pertinence était cotée sur une échelle à 5 points (pas du tout pertinent; quelque peu pertinent; modérément pertinent; très pertinent; tout à fait pertinent). Les réponses obtenues ont été numérotées a posteriori (pas du tout = 1; tout à fait = 5) afin de procéder à l'analyse des données (Christian *et al.*, 2009). Tel que prévu par la méthode

TRIAGE, le formulaire devait être retourné à l'équipe de recherche par la poste avant la seconde étape, afin que les réponses de chaque participant soient compilées.

Lors de la compilation, un premier tri des items du questionnaire original a été effectué en calculant les cotes moyennes de pertinence pour chaque item de l'IPQ-R. Les items ayant obtenu une cote moyenne égale ou inférieure à 3 sur 5 ont été supprimés, car considérés non pertinents. Lors de la production collective, les suggestions les plus pertinentes parmi toutes celles émises ont été retenues par consensus de groupe, selon une procédure de tri systématique gérée par l'animateur. Un support visuel, constitué des suggestions des experts transcrites sur des cartons, permettait de guider les discussions en vue d'un consensus.

5.3.1 Résultats de l'adaptation

L'échantillon d'experts était composé de 4 femmes et de 4 hommes, la catégorie d'âge la plus fréquente étant celle de 35 à 44 ans. Les cliniciens présentaient en moyenne 12 années d'expérience dans le domaine, tandis que les chercheurs, 11 ans. À la suite de la compilation des résultats de la production individuelle, 8 items ont été retirés de la version originale. Ces items appartenaient aux sections *Identité* (items : 2. gorge irritée, 4. difficultés respiratoires, 8. yeux irrités, 9. respiration sifflante, 11. lourdeurs d'estomac) et *Causes* (items : 3. microbe ou virus, 7. pollution de l'environnement, 18. détérioration de l'immunité). Puis, la production collective, effectuée lors d'une rencontre de groupe d'une durée de 3 h 15 réunissant tous les experts, a permis de faire le tri de toutes les suggestions obtenues lors de la production individuelle. Au total, 152 suggestions ont été émises, dont 12 formulations différentes pour remplacer le concept de « maladie ». Ce concept avait d'ailleurs obtenu une cote moyenne de 2,0/5 : il était donc sujet à changement. Le concept de « maladie » a été modifié pour « condition de santé

actuelle ». Sept nouveaux symptômes ont été retenus pour compléter la dimension *Identité* et 19 suggestions d'items ont été retenues pour les dimensions restantes du questionnaire (Tableau 4).

Tableau 4 Items ajoutés à l'IPQ-R à la suite du processus d'adaptation

Dimension (NB d'items)	Formulation des items ajoutés
Identité (7)	Altération de sensations physiques Diminution de capacité physique Changement de l'humeur Engourdissements Difficulté de concentration / mémoire Manque d'endurance Craintes / peurs
Causes (5)	Condition physique antérieure Environnement de travail Fatalité / destin Négligence d'autrui Délai dans les soins de santé
Durée aiguë / chronique (1)	Je n'ai aucune idée quand se terminera ma condition de santé actuelle
Conséquences (3)	Ma condition de santé actuelle affecte la façon dont je me perçois Ma condition de santé actuelle me rend dépendant(e) Ma condition de santé actuelle affecte mes rôles sociaux (famille, travail, vie de couple)
Contrôle personnel (2)	Je n'ai aucune idée de ce que je dois faire pour contrôler ma condition de santé actuelle Je peux apprendre des moyens/stratégies pour améliorer ma condition de santé actuelle
Attentes d'efficacité du traitement (3)	L'effet de mon traitement sera influencé par ma façon d'y participer Mon traitement peut m'aider à retrouver une capacité malgré la persistance de mes symptômes Le traitement va diminuer la durée de ma condition de santé actuelle
Cohérence (2)	J'ai des informations contradictoires sur ma condition de santé actuelle Je ne comprends pas comment ma blessure peut être guérie et demeurer douloureuse
Représentation émotionnelle (3)	Je me sens puni(e) par la douleur Ma condition de santé actuelle est un stress significatif dans ma vie Ma condition de santé actuelle me fait sentir vieux (dépendant)

En fonction de l'opinion des experts obtenue lors de l'adaptation, on considère que le questionnaire adapté présente une bonne validité de contenu pour une clientèle en situation d'incapacité prolongée au travail.

Phase 2 : Prétest

Méthode

Le prétest a été effectué selon la méthode proposée par Vallerand (1989) pour l'adaptation transculturelle de questionnaires. Cette méthode propose l'ajout d'une échelle de clarté à 7 niveaux (1=pas du tout clair; 7=tout à fait clair) suivant chaque item, afin de juger si les items du questionnaire sont clairs et sans ambiguïté.

Participants

De 5 à 10 travailleurs issus de la population cible devaient être recrutés (Vallerand, 1989). Les critères d'inclusion étaient : être âgé de 18 à 64 ans, être absent du travail depuis au moins 3 mois en raison d'un TMS et être admis dans un programme de réadaptation. Étaient exclus les travailleurs absents du travail depuis plus d'un an, présentant une incapacité à lire ou à comprendre le français, un TMS relié à une pathologie spécifique (ex. cancer) ou une condition psychiatrique majeure documentée au dossier médical. Le recrutement était effectué par les cliniciens des centres participants qui, en fonction des critères de sélection, validaient l'intérêt du travailleur potentiel à être rencontré pour participer à un projet de recherche. Dans l'affirmative, le travailleur était rencontré par l'agent de recherche sur ses lieux habituels de traitement pour l'explication du projet, le consentement et, s'il acceptait de participer, la passation du questionnaire.

Collecte de données et analyse

Chaque travailleur était rencontré de façon individuelle, pour environ 30 minutes. Le participant devait d'abord répondre à chaque item et par la suite se prononcer sur sa clarté. Lorsque le questionnaire était complété, des questions étaient posées au participant concernant les items ayant obtenu des cotes de 4 et moins sur 7, afin de documenter la nature de l'ambiguïté. Les commentaires étaient recueillis par écrit. Des cotes moyennes de clarté ont ensuite été calculées. Le critère de 4,0 ou moins sur l'échelle de clarté désignait les éléments à modifier.

5.3.2 Résultats du prétest

Le prétest a été effectué auprès de 9 travailleurs. L'échantillon était formé de travailleurs âgés en moyenne de 40 ans, en majorité (56 %) des hommes, en couple et possédant un diplôme d'études secondaires. Les travailleurs présentaient principalement (78 %) une blessure au cou ou au dos à la suite d'un accident de travail indemnisé par la Commission de la Santé et de la Sécurité du Travail (CSST) et n'avaient pas effectué de tentative de retour au travail depuis leur blessure. Ils étaient absents du travail en moyenne depuis 168 jours, soit environ 5 mois et demi. Cet échantillon apparaît représentatif de la clientèle habituellement admise en réadaptation au travail en phase subaiguë ou chronique (Coutu, Baril, *et al.*, 2011; Coutu *et al.*, 2010; Loisel *et al.*, 2008). Les cotes moyennes de clarté calculées étaient supérieures à 4,0 pour chacun des items, avec une cote moyenne totale de 6,4 sur 7 pour l'ensemble du questionnaire. On considère qu'une bonne convergence des résultats a été obtenue. Seule une modification mineure à la consigne de la section *Causes* a été effectuée, afin de tenir compte à la fois des éléments qui ont causé le problème de santé initial et de ceux qui peuvent entretenir la condition de santé actuelle, puisque la clientèle en incapacité prolongée du travail se retrouve en phase chronique de la blessure (CLIP, 2006). De façon générale, les travailleurs interrogés

lors du prétest ont mentionné que le questionnaire cernait bien tous les volets de leur situation et aucun ajout n'a été suggéré.

5.4 Discussion

Cette étude avait pour but d'adapter l'IPQ-R pour qu'il convienne à une clientèle en incapacité prolongée du travail et d'effectuer un prétest qualitatif afin de s'assurer de la clarté des items. Le concept de « maladie » dans les items du questionnaire a été modifié pour celui de « condition de santé actuelle » et 26 nouveaux items ont été ajoutés. Une bonne convergence des résultats a été obtenue lors du prétest, soutenant la clarté des items du questionnaire adapté. De façon générale, l'opinion des experts recueillie lors de la production individuelle indiquait que plusieurs items du questionnaire original étaient d'emblée pertinents à documenter auprès de la clientèle d'intérêt. En effet, 62 des 70 items originaux ont obtenu des cotes de pertinence supérieures à 3/5, pour une moyenne de 4,3 pour l'ensemble du questionnaire. Les 8 items jugés non pertinents étaient issus des dimensions *Identité* et *Causes*, qui sont formées, selon les auteurs de l'IPQ-R, d'items disparates pouvant être plus pertinents pour une maladie et moins pour une autre (Moss-Morris *et al.*, 2002). Ces résultats convergent avec ceux de Foster et collaborateurs (2008), qui mentionnaient que ces dimensions étaient les moins représentatives de la problématique des TMS. Ainsi, les items ajoutés à la dimension *Identité*, tels qu'« Engourdissements » et « Altération de sensations physiques », documentent la présence de paresthésies pouvant être rapportés à la suite d'un TMS (CLIP, 2006) et les items « Diminution de capacité physique » et « Manque d'endurance » abordent la problématique du déconditionnement physique couramment rencontrée en phase chronique du TMS (Durand *et al.*, 2003). En outre, l'ajout de symptômes pouvant témoigner d'une détresse émotionnelle (changements de l'humeur, difficultés de concentration/mémoire, craintes/peurs) permet de tenir compte de cet aspect communément présent en situation d'incapacité prolongée au travail (Waddell, 2006).

Ces symptômes de nature émotionnelle permettent aussi de présenter au répondant la dimension *Représentation émotionnelle* retrouvée plus bas dans le questionnaire. Cette dimension évalue l'intensité de la détresse émotionnelle reliée à la condition de santé actuelle, comme une humeur dépressive ou anxieuse, de l'irritabilité, de la peur ou du stress.

Tout compte fait, les items de la version originale du questionnaire IPQ-R documentent bien les éléments qui touchent à la douleur reliée au TMS, mais ne renseignent pas l'évaluateur sur les facteurs qui contribuent à l'incapacité prolongée au travail, ce qui constitue une lacune importante en fonction de la clientèle étudiée. Ainsi, les items ajoutés aux différentes dimensions de l'IPQ-R grâce à cette étude permettent de combler cette lacune et la majorité des items ajoutés ont trouvé appui dans la littérature comme étant des éléments associés à l'incapacité au travail. Par exemple, la lenteur des services de santé (Dionne *et al.*, 2004), une mauvaise condition de santé (Hayden *et al.*, 2010), des éléments de l'environnement de travail (Hayden *et al.*, 2010) et la perception de négligence, à la source du sentiment d'injustice (Sullivan *et al.*, 2008) ont été recensés dans la littérature comme étant des facteurs associés au maintien de l'incapacité au travail et ces concepts se reflètent dans les items ajoutés à la section *Causes*. En outre, l'altération du sentiment d'identité, aux plans personnel et social, ainsi que la notion de dépendance ont été rapportées comme des éléments de la représentation de travailleurs en incapacité prolongée du travail (Coutu *et al.*, 2010); ces éléments sont maintenant inclus aux dimensions *Conséquences* et *Représentation émotionnelle*. Les items ajoutés aux dimensions *Contrôle personnel* et *Attentes d'efficacité du traitement* permettent quant à eux de documenter les croyances du travailleur concernant l'enjeu thérapeutique de s'impliquer dans sa récupération fonctionnelle (CLIP, 2006). Ces ajouts sont particulièrement importants dans un contexte d'incapacité prolongée au travail en raison de TMS, puisqu'il est reconnu que le traitement dirigé uniquement vers la condition

biologique est souvent inefficace pour en arriver à des améliorations fonctionnelles et à un retour au travail (Loisel *et al.*, 2001; Waddell, 2006).

Bien que des ajouts étaient nécessaires à l'outil pour lui apporter une spécificité au contexte étudié, la principale modification à l'IPQ-R devait être effectuée au niveau du terme « maladie », jugé inadéquat pour la clientèle étudiée, autant en fonction de l'opinion des experts recueillie dans le cadre de cette étude qu'aux plans théorique (Loisel *et al.*, 2001) et empirique (Coutu, Baril, *et al.*, 2011). L'expression « condition de santé actuelle », retenue par les experts pour le remplacer, peut trouver appui dans la littérature des domaines de l'anthropologie de la maladie et de la sociologie. D'une part, 2 modèles étiologiques opposés sont décrits dans le domaine de l'anthropologie de la maladie : d'un côté le modèle ontologique, qui considère la maladie comme un mal en soi, un phénomène isolable et localisé, et de l'autre, le modèle relationnel, où le problème de santé en question est considéré comme une rupture d'équilibre entre l'homme et son milieu social (Laplantine, 1986). En fonction de cette classification, des termes décrivant des phénomènes isolables et localisés, comme « entorse lombaire », « problème de dos » ou même « blessure » pour remplacer « maladie », apparaissent cohérents avec un modèle de type ontologique. Or, en fonction des connaissances actuelles, la problématique étudiée s'inscrit plutôt dans un modèle relationnel, qui s'apparente grandement au modèle de type personne-environnement, bien connu dans le domaine de la réadaptation. Ainsi, le consensus des experts obtenu sur une expression globale telle que « Condition de santé actuelle » offre une vision plus intégrée de la situation d'incapacité au travail et des multiples facteurs qui influencent l'équilibre entre le travailleur et les différents systèmes. D'autre part, l'état intermédiaire dans lequel se décrivent les travailleurs étudiés (Coutu, Baril, *et al.*, 2011), situé entre santé et maladie, a aussi été documenté dans le domaine de la sociologie. À ce sujet, on mentionne que l'étude de l'état intermédiaire cherche d'abord à définir la nature et les limites du phénomène, mais qu'il est difficile de lui fixer des bornes précises (Herzlich, 1969). En

effet, chez la clientèle étudiée, il a été constaté que la représentation de l'état actuel tend à varier dans le temps chez un même individu en fonction de la progression du processus de réadaptation, mais aussi que la façon de définir cet état varie d'un individu à l'autre (Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Cet état ambivalent demeure donc difficile à cerner de façon claire et universelle. On considère donc que le qualificatif « actuel » retenu par les experts permet de circonscrire la « condition de santé » dans le temps, mais offre au répondant la latitude nécessaire afin qu'il puisse fixer lui-même les bornes de son état.

En raison de sa nature générique, l'adaptation de l'IPQ-R est d'emblée recommandée par les auteurs de l'outil, puisque les caractéristiques uniques à chaque maladie et les particularités culturelles jouent un rôle important dans la représentation de la personne (Moss-Morris *et al.*, 2002). Ainsi, on retrouve dans la littérature des adaptations parfois substantielles de l'IPQ-R original (Al Anbar *et al.*, 2010; Ferreira *et al.*, 2010; Sterba & DeVellis, 2009), mais l'on constate que la méthode retenue pour l'adaptation est rarement explicitée. Or, une adaptation selon un processus rigoureux était d'autant plus nécessaire pour cette étude, car l'expression la plus juste permettant de remplacer le terme de « maladie » dans les items du questionnaire n'avait pas émergé de la recension des écrits. De plus, l'étude récente des représentations dans le domaine de l'incapacité au travail (Coutu, Baril, *et al.*, 2011; Dekkers-Sanchez *et al.*, 2010; Hoving *et al.*, 2010) et le peu de littérature disponible à ce sujet ont soutenu le recours à l'opinion d'experts afin de bien cerner le phénomène. La procédure à la fois systématique et inductive de TRIAGE apparaissait donc tout à fait indiquée pour procéder à l'adaptation du questionnaire. En y combinant le prétest auprès de travailleurs issus de la clientèle cible, on considère que le processus utilisé pour ce projet a contribué à la qualité de l'adaptation, ce qui est d'ailleurs considéré comme l'une des forces de l'étude.

Limites de l'étude

Les qualités psychométriques d'un outil de mesure sont souvent déterminantes lorsqu'il s'agit de sélectionner le meilleur outil disponible pour une situation d'évaluation donnée. Comme plusieurs modifications ont été effectuées au questionnaire original, les résultats des études sur les qualités métrologiques de l'IPQ-R ne sont plus applicables. D'ailleurs, une revue systématique portant sur l'IPQ-R souligne l'importance de procéder à de nouvelles études de validation si des adaptations substantielles sont apportées au questionnaire (Hoving *et al.*, 2010). D'après l'opinion des experts, la validité de contenu du questionnaire adapté apparaît satisfaisante. Cette qualité psychométrique est d'ailleurs la première que doit posséder un outil de mesure; elle est documentée de façon qualitative et fait référence à la représentativité des items par rapport au concept mesuré et à quel point ceux-ci permettent d'avoir une information adéquate et complète à propos du concept (Myers & Hansen, 2003). Or, ceci n'est pas suffisant pour juger de la qualité d'un outil de mesure. À cet effet, une première étude de validation est en cours pour documenter la validité de construit et la cohérence interne du questionnaire adapté, puisqu'il s'agit d'une étape nécessaire avant son utilisation en clinique ou en recherche.

5.5 Conclusion

Cette étude a permis d'adapter pour une première fois un questionnaire qui mesurait la représentation de la maladie, afin qu'il convienne à des travailleurs en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS. La combinaison du groupe de consensus et du prétest confère une grande rigueur au processus et permet d'assurer la qualité de l'adaptation. On constate d'ailleurs que la majorité des modifications effectuées ont trouvé appui dans la littérature comme étant des éléments pertinents à la situation d'incapacité prolongée au travail. Le questionnaire adapté semble présenter une bonne validité de contenu en fonction de l'opinion des experts. Les résultats obtenus à la suite

du prétest effectué auprès de travailleurs représentatifs de la clientèle cible suggèrent que les items du questionnaire adapté sont clairs. Le questionnaire ainsi produit permettra une évaluation plus juste de la problématique de la clientèle, soit les représentations liées à l'incapacité au travail.

Remerciements

Cet article a été réalisé grâce à l'appui financier de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail (IRSST) et de l'Ordre des Ergothérapeutes du Québec (OEQ), qui ont accordé une bourse de recherche à Valérie Albert lors de la réalisation de sa maîtrise. Marie-France Coutu et Marie-José Durand bénéficient chacune d'une bourse salariale octroyée par le Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ).

5.6 Références

1. Al Anbar, N.N., Dardennes, R.M., Prado-Netto, A., et al. Treatment choices in autism spectrum disorder: the role of parental illness perceptions. *Res Dev Disabil* 2010;31(3): 817-828.
2. Christian, L.M., Parsons, N.L. and Dillman, D.A. Designing scalar questions for web surveys. *Sociol Method Res* 2009;37(3): 393-425.
3. CLIP. Guide de Pratique. Clinique des Lombalgies Interdisciplinaire en Première Ligne, Montréal, Canada; 2006.
4. Contandriopoulos, A.P., Champagne, F., Potvin, L., et al. Savoir préparer une recherche: la définir, la structurer, la financer. Les Presses de l'Université de Montréal, Montréal, Canada; 1990.
5. Coutu, M.F., Baril, R., Durand, M.J., et al. Health and Illness Representations of Workers with a musculoskeletal disorder-related work disability during work rehabilitation: a qualitative study. *J Occup Rehabil* 2011;[Epub ahead of print].
6. Coutu, M.F., Baril, R., Durand, M.J., et al. Transforming the meaning of pain: An important step for the return to work. *Work* 2010;35: 209-219.

7. Coutu, M.F., Durand, M.J., Baril, R., et al. A Review of Assessment Tools of Illness Representations: Are These Adapted for a Work Disability Prevention Context ? J Occup Rehabil 2008;18: 347-361.
8. Dekkers-Sanchez, P.M., Wind, H., Sluiter, J.K., et al. A qualitative study of perpetuating factors for long term sick leave and promoting factors for return to work: chronic work disabled patients in their own words. J rehabil med 2010;42(6): 544-552.
9. Dillman, D.A., Smyth, J.D. and Christian, L.M. Internet, Mail and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method. (Third ed). John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, USA; 2009.
10. Dionne, C., Bourbonnais, R., Frémont, P., et al. Le pronostic occupationnel des travailleurs aux prises avec des affectations vertébrales. Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail, Montréal, Canada; 2004.
11. Durand, M.J., Vachon, B., Loisel, P., et al. Constructing the program impact theory for an evidence-based work rehabilitation program for workers with low back pain. Work 2003;21: 233-242.
12. Ferreira, C., Gay, M.C., Regnier-Aeberhard, F., et al. Les représentations de la maladie et des effets secondaires du traitement antirétroviral comme déterminants de l'observance chez les patients VIH. Ann med psy 2010;168: 25-33.
13. Foster, N.E., Bishop, A., Thomas, E., et al. Illness perceptions of low back pain patients in primary care: what are they, do they change and are they associated with outcome? Pain 2008;136: 177-187.
14. Geoffrion, P., Le groupe de discussion, in Recherche sociale: de la problématique à la collecte de données, B. Gauthier, Editor. 1997, Presses de l'Université du Québec: Ste-Foy. p. 303-328.
15. Gervais, M., Pépin, G. and Carrière, M. Triage, un maillage possible entre la recherche et la pratique en ergothérapie. Revue Québécoise d'Ergothérapie 2000;9(1): 11-15.
16. Hayden, J.A., Dunn, K.M., van der Windt, D.A., et al. What is the prognosis of back pain? Best Pract Res Cl Rh 2010;24(2): 167-179.
17. Herzlich, C. Santé et maladie analyse d'une représentation sociale. École Pratique des Hautes Études et Mouton & Co., Paris, France; 1969.
18. Hoving, J.L., van der Meer, M., Volkova, A.Y., et al. Illness perceptions and work participation: a systematic review. Int Arch Occup Environ Health 2010;83(6): 595-605.

19. INSPQ Portrait national des troubles musculosquelettiques (TMS) 1998-2007: TMS sous surveillance. Institut National de la Santé Publique du Québec, Québec, Canada; 2010.
20. Jodelet, D. Les représentations sociales. Presses universitaires de France, Paris, France; 1989.
21. Laplantine, F. Anthropologie de la maladie. Payot, Paris, France; 1986.
22. Loisel, P., Durand, M.J., Berthelette, D., et al. Disability prevention : new paradigm for the management of occupational back pain. *Dis Man Health Out* 2001;9(7): 351-360.
23. Loisel, P., Durand, M.J., Shapiro, S., et al. Évaluation de l'efficacité d'un programme de collaboration précoce en réadaptation chez les travailleurs de la construction ayant une dorso-lombalgie. Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail, Montréal, Canada; 2008.
24. Moss-Morris, R., Humphrey, K., Johnson, M.H., et al. Patients' perceptions of their pain conditions across a multidisciplinary pain management program: Do they change and if so does it matter? *Clin J Pain* 2007;23(7): 558-564.
25. Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K.J., et al. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health* 2002;17: 1-16.
26. Myers, A. and Hansen, C.H. Psychologie expérimentale. De Boeck & Larcier, Paris, France; 2003.
27. Sterba, K.R. and DeVellis, R.F. Developing a spouse version of the Illness Perception Questionnaire-Revised (IPQ-R) for husbands of women with rheumatoid arthritis. *Psychol Health* 2009;24(4): 473-87.
28. Sullivan, M.J.L., Adams, H., Horan, S., et al. The role of perceived injustice in the experience of chronic pain and disability: scale development and validation. *J Occup Rehabil* 2008;18: 249-261.
29. Vallerand, R.J. Vers une méthode de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: implications pour la recherche en langue française. *Can Psychol* 1989;30(4): 662-680.
30. Waddell, G. Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. *Br Med Bull* 2006;77-78: 55-69.

CHAPITRE 6 : RÉSULTATS

Internal consistency and construct validity of a questionnaire measuring representations related to work disability following a musculoskeletal disorder

Auteurs de l'article :

Valérie Albert erg, étudiante à la maîtrise

Marie-France Coutu, Ph.D.

Marie-José Durand, Ph.D.

Statut de l'article : Soumis à la revue *Disability and Rehabilitation*

Avant-propos : La contribution de l'étudiante à cet article est estimée à 90 %. En effet, elle a rédigé le protocole de recherche, présenté le projet au comité d'éthique, effectué toute la collecte des données, procédé aux analyses et rédigé l'article à titre de première auteure.

6.1 Résumé de l'article

Problématique : Un questionnaire a été adapté afin d'évaluer, selon une approche biopsychosociale, les représentations liées à l'incapacité au travail auprès d'adultes présentant des troubles musculosquelettiques (TMS). Une étude de validation subséquente permettrait de révéler certaines propriétés psychométriques. **Objectifs :** Évaluer la cohérence interne et la validité de construit du Questionnaire des

représentations liées à l'incapacité au travail (QRIT), adapté du *Revised Illness Perception Questionnaire*. **Méthode** : Étude corrélationnelle transversale auprès de 43 travailleurs absents du travail entre 3 mois et un an dû à un TMS. Le QRIT et les instruments de mesure suivants sélectionnés pour la validité de construit ont été administrés : Échelle de dramatisation de la douleur, Échelle de kinésiophobie de Tampa, Échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle, Échelle visuelle analogue (intensité de la douleur), Inventaire de détresse psychologique du Québec, Index d'incapacité reliée à la douleur, Inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur et *Implicit Models of Illness Questionnaire* version française. **Résultats** : Les coefficients alpha de Cronbach indiquent que les 9 dimensions du QRIT présentent une cohérence interne satisfaisante (de 0,58 à 0,87), le coefficient le plus bas étant associé à la dimension *Durée cyclique*, comportant seulement 4 items. Pour la validité convergente, les régressions linéaires multiples effectuées sur chaque dimension du QRIT en contrôlant pour le sexe, l'âge et la durée de l'incapacité expliquent une proportion significative de la variance de chaque dimension (r^2 ajusté de 0,33 à 0,70), à l'exception de la dimension *Durée cyclique* (r^2 ajusté = 0,10), soutenant ainsi la validité de construit du questionnaire. Les corrélations modérées à fortes avec 6 des 8 instruments de mesure retenus témoignent de la nature multidimensionnelle du QRIT. **Conclusions** : Les propriétés psychométriques du QRIT évaluées dans le cadre de cette étude sont généralement satisfaisantes. Elles soutiennent son utilisation en recherche et en clinique, facilitant ainsi l'évaluation systématique des représentations liées à l'incapacité au travail.

Mots-clés : Facteurs psychologiques, évaluation, propriétés psychométriques, système musculosquelettique

6.2 Introduction

Numerous psychosocial factors have been associated with work disability following musculoskeletal disorders (MSD). Recent systematic reviews indicate that fear of movement (Iles *et al.*, 2008), recovery expectations (Iles *et al.*, 2009; Kuijer *et al.*, 2006), perception of incapacity (van der Hulst *et al.*, 2005), pain catastrophizing (Walton *et al.*, 2009) and psychological distress (Ramond *et al.*, 2011) are among the psychological factors most commonly cited. However, a comprehensive understanding of the mechanisms by which these factors are interrelated for a particular worker in order to influence their work disability situation is still lacking. One possible avenue to reveal those links is the study of health and illness representations, which refer to how individuals understand their own health problem (Coutu *et al.*, 2007).

The Common Sense Model of self-regulation of health and illness (CSM) exposes how illness representation influences the strategies adopted by the individual to control or cure the health problem (Leventhal *et al.*, 2003). First, information gathered about the illness is organized together to generate the illness representation. Based on this comprehension, an action plan is elaborated and criteria are set to evaluate if the selected strategies are effective to control or cure the illness. The effect of these strategies gives feedback to the individual that may modify his/her representation according to this new information. The dynamic character of this process contributes to the individual 'making sense of' his/her condition, which is named illness coherence (Weinman & Petrie, 1997).

According to the CSM, the representation has an emotional and a cognitive aspect with a mutual influence on one another, and both have an impact on the strategies selected by the individual to improve the health problem (Leventhal *et al.*, 2003). The emotional representation is generated to manage negative emotions related to the illness and if these emotions, for example fear or helplessness, appear too threatening to the

individual, the strategies might only be directed towards distress management, rather than solving the health problem (Coutu *et al.*, 2004). The cognitive representation is organised in 5 core components which consist of beliefs regarding: 1) symptoms and diagnosis (Identity), 2) elements that provoked illness (Causes), 3) negative effects related to illness (Consequences), 4) expected duration of illness (Timeline) and 5) effectiveness of treatment to recover from illness or possibilities of having personal control on illness (Cure/Control) (Leventhal *et al.*, 2003). Although these 5 components appear consistent among different cultures or health problems (Kleinman, 1980; Leventhal *et al.*, 2003), beliefs related to each representation component may vary greatly from one individual to another and the representation is not always in accordance with biomedical reality (Petrie & Weinman, 2006). More specifically, recent research in the work disability field showed that certain erroneous components of the worker's representation may lead to behaviours that are poorly adapted to reducing the work disability (Baril *et al.*, 2008). The systematic evaluation of the worker's representation should thus be part of an evidence-based practice in work disability management (Baril *et al.*, 2008).

Several tools have been developed to assess the patient's illness representation, but they are mainly found in a medical context rather than in a disability prevention paradigm (Coutu, Durand, *et al.*, 2008). Furthermore, qualitative studies among workers on sick leave related to persistent musculoskeletal pain revealed that a number of workers did not define themselves as being "ill", but rather in an "intermediate state" between illness and health (Beaton *et al.*, 2001; Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Questionnaires assessing "illness" representation must therefore be adapted prior to their use among this clientele. Interestingly, a critical review of assessment tools indicated that the Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) (Moss-Morris *et al.*, 2002) appeared noteworthy because of its factorial structure that is highly similar to the CSM and its superior psychometric properties (Coutu, Durand, *et al.*, 2008). The IPQ-R has also been studied in medical contexts among patients with an MSD (Foster *et al.*, 2008; Hobro *et al.*, 2004; Moss-Morris *et al.*, 2007). For these reasons, the IPQ-R was selected for an adaptation

(Albert *et al.*, submitted). A validation study was subsequently needed to evaluate internal consistency and construct validity of the adapted questionnaire, named the Revised Illness Perception Questionnaire for Work Disability (IPQR-WD).

6.3 Methods

Study Design

A cross-sectional study was conducted from December 2010 to July 2011 in the region of Montreal, Canada. The project was approved by the Research Ethics Committee of the *Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation du Montréal Métropolitain* on June 8, 2010 and by *Hôpital Charles-LeMoine* on July 27, 2010.

Participants

The target population is composed of workers on sick leave due to persistent pain from an MSD and participating in a work rehabilitation program. Inclusion criteria for the participants consisted of: being aged between 18 and 64, having between 3 months and a year of absence from work related to an MSD and being admitted in a rehabilitation program. Workers unable to understand and/or read French, suffering from an MSD related to a specific pathology, or presenting major psychiatric problems as indicated in their medical record were excluded. Sample size was determined by an *a priori* power analysis performed with the G*Power 3.1.2 software (Faul *et al.*, 2009). For a multiple regression analysis, in order to identify at least 3 significant associations ($r^2 > 0.35$) with a power value of 80 % and an alpha level of 5 %, a minimum of 36 participants were required.

Procedures

Participants were recruited in rehabilitation centers and private clinics by convenience sampling. Those who agreed and signed the consent form were then asked to complete the adapted questionnaire, a sociodemographic questionnaire and 8 related instruments assessing separate components of the representation, which took approximately one hour.

Representation of current health condition

The Revised Illness Perception Questionnaire adapted for Work Disability (IPQR-WD) contains 88 items divided among the 9 original dimensions of the IPQ-R: *Identity, Causes, Consequences, Personal Control, Treatment Control, Acute/Chronic Timeline, Cyclical Timeline, Coherence* and *Emotional Representation*. In comparison to the IPQ-R, the IPQR-WD has 8 items that have been removed (5 symptoms from the *Identity* dimension and 3 causes) and has 26 new items which assess factors associated with work disability according to a biopsychosocial approach (Albert *et al.*, submitted). As in the IPQ-R, items are rated on a 5-point Likert scale (strongly disagree to strongly agree), except for the *Identity* dimension which symptoms require a yes or no answer. A score is calculated for each dimension, except for the *Causes* dimension which is not an actual scale (Moss-Morris *et al.*, 2002). The original IPQ-R presents satisfactory psychometric properties, as evaluated within 8 different illness groups, including acute and persistent pain (Moss-Morris *et al.*, 2002). All the subscales demonstrated good internal consistency with Cronbach's α coefficients ranging from 0.79 to 0.89. Test-retest reliability was assessed over a three-week period and the dimensions generally showed good stability, with Pearson correlations ranging from 0.46 to 0.88. Known group validity was assessed by comparing the illness beliefs of the acute and chronic pain patients. The groups were significantly different on all dimensions, thus indicating good construct validity (Moss-Morris *et al.*, 2002). A French translation of the original IPQ-R can be found on the Web (<http://www.uib.no/ipq/pdf/IPQ-R-French.pdf>), and its psychometric properties suggest the equivalence of the translated version (Al Anbar *et al.*, 2010).

Variables and instruments assessing separate components of the representation

The Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK) (French *et al.*, 2002; Vlaeyen *et al.*, 1995; Woby *et al.*, 2005), the Pain Catastrophizing Scale (PCS) (French *et al.*, 2005; Sullivan *et al.*, 1995), the Pain Disability Index (PDI) (N. Gauthier *et al.*, 2008; Soer *et al.*, 2011; Tait *et al.*, 1987), the Self-Efficacy for Return to Work Scale (SERWS) (Albert *et al.*, 2011; Dionne *et al.*, 2007), the Psychological Distress Index 14 items (PDI-14) (Illfeld, 1976; Prévile *et al.*, 1992; Prévile *et al.*, 2000), the Pain Beliefs and Perceptions Inventory (PBPI) (Dany *et al.*, 2009; Williams *et al.*, 1994; Williams *et al.*, 1989), the Implicit Models of Illness Questionnaire (IMIQ) (Maas *et al.*, 2009; Schiaffino *et al.*, 1995; Schiaffino *et al.*, 1998; Turk *et al.*, 1986) and a Visual Analog Scale to assess pain intensity (VAS) (Huskisson, 1974; McDowell, 2006; Von Korff *et al.*, 2000) were selected for the construct validity according to their superior psychometric properties and their availability in a validated French version. An overview of the variables and the psychometric properties of the selected instruments is presented in Table 5. Psychometric criteria (good, acceptable, OK, marginal) were set according to a critical review of psychosocial hazard measures (Rick *et al.*, 2001).

Statistical Analyses

Statistical analyses were performed with the SPSS software version 17. Frequencies and central tendency measures were calculated to describe the sample's profile. Furthermore, frequencies to which causes and symptoms were endorsed by participants were calculated in order to assess the validity of the range of items included in the *Causes* and *Identity* dimensions, as well as the relevance of the new items, as reported by Moss-Morris *et al.* (2002) to assess validity of the original IPQ-R.

Table 5 Variables and instruments selected for the construct validity

Variable (Instrument)	Description	Psychometric properties				
		Reliability		Validity		
		Test-retest	Internal consistency	Responsiveness to change	Factor analysis	Concurrent
Perception of mystery and duration (PBPI)	15 items rated on a 4-point Likert scale assessing beliefs regarding pain, distributed among 3 dimensions: 1) mystery, 2) pain duration and 3) self-blame		Acceptable		(EFA) OK	
Fear of movement (TSK)	11 items rated on a 4-point Likert scale assessing fear of movement/(re)injury	Acceptable	Acceptable	Good		Good
Pain catastrophizing (PCS)	13 items rated on a 5-point frequency scale (0=not at all; 4=all the time) describing thoughts and feelings that individuals may experience when they are in pain	Acceptable	Acceptable			Good
Perception of incapacity (PDI)	7 items assessing the extent to which pain interferes with daily activities, on a scale from 0 (no disability) to 10 (total disability)		Acceptable	Good	(CFA) OK	
Self-efficacy with regard to work capacity (SERWS)	8 items rated on a scale ranging from 0 to 100% which assess the worker's level of confidence in his/her capacities to reintegrate work despite certain obstacles		Acceptable		(EFA) OK	
Pain intensity (VAS)	10 cm line marked at each end with labels (no pain; worst pain imaginable) on which the participant is asked to indicate the point representing his/her pain intensity	Acceptable		Good		Good
Psychological distress (PDI-14)	14 items using a 4-point frequency scale (1=never; 4=very often) which assess negative reactions to stress (depressive and anxious symptoms, anger and attention deficits)		Acceptable			Good
Illness representation (IMIQ)	45 items rated on a 5-point Likert scale assessing illness representation based on the CSM and divided in 4 dimensions : Consequences, Responsibility, Curability and Variability		Marginal		(CFA) OK	

Note: (CFA) Confirmatory Factor Analysis (EFA) Exploratory Factor Analysis

Internal consistency was estimated by the calculation of Cronbach's alphas for each dimension, with the exception of the *Identity* and *Causes* dimensions, which were analysed differently, with descriptive statistics. Furthermore, in order to judge the conceptual equivalence between the IPQR-WD and the original IPQ-R, a statistical test for independent samples was performed to compare the alpha coefficients obtained for this study to those obtained from a previous study on the IPQ-R French version (Al Anbar *et al.*, 2010), using the following formula (Feldt, 1969):

$$W = (1 - \alpha_2)/(1 - \alpha_1)$$

The values of α_j are the alpha coefficients obtained from both studies, the larger coefficient being the numerator and W being tested as an F statistic with degrees of freedom of $N_2 - 1$ and $N_1 - 1$ (Feldt, 1969). In order to determine whether the new items were pertinent to the scales they were assigned to through the adaptation process, 3 methods were used. First, the variation of the alpha coefficient if each item was removed was analysed, in order to identify if any item would deteriorate the scale's reliability. Second, the item-dimension correlations were examined, where values superior to the threshold (0.30) were expected (Field, 2009). Finally, a T test for dependant samples was performed to compare the alpha coefficients of each dimension of the IPQR-WD with and without the new items added through the adaptation process, with the following formula (Helms *et al.*, 2006):

$$t = [(N - 2) (\alpha_1 - \alpha_2)^2 / 4 (1 - \alpha_1) (1 - \alpha_2) (1 - r_{12})]^{1/2}$$

The value of r_{12} is the correlation coefficient between α_1 and α_2 and the t statistic is evaluated with $N - 2$ degrees of freedom (Helms *et al.*, 2006). To assess convergent validity, a Pearson correlation matrix was first obtained to identify the significant bivariate associations between dimensions of the IPQR-WD and the selected instruments measuring separate components of the representation (independent variables). Second, multiple regression analyses using a stepwise method were performed on each dimension with potentially confounding demographic variables and the significant independent variables.

6.4 Results

Descriptive Statistics

Among workers who met the inclusion criteria, a total of 46 participants were approached by a research assistant and offered the opportunity to participate in this study. However, 3 workers refused to participate because of a lack of interest in the research. Therefore, complete data were obtained for 43 participants.

Table 6 Characteristics of participants (n=43)

Categorical variables		Frequency (%)
Gender	Female	23 (53.5)
Marital status	Single	19 (44.2)
	In a relationship	24 (55.8)
Educational attainment	Secondary or inferior	19 (44.2)
	Post-secondary	24 (55.8)
Type of work	Manual	30 (69.8)
	Non-manual	5 (11.6)
	Mixed	8 (18.6)
Site of injury	Back/neck	21 (48.8)
	Upper extremity	4 (9.3)
	Lower extremity	5 (11.6)
	Multiple sites	13 (30.2)
Previous attempt to return to work	No	30 (69.8)
Contestation	No	39 (90.7)
Claim Agent	Public automobile insurance	19 (44.2)
	Worker's compensation board	19 (44.2)
	Other/None	5 (11.7)
Continuous variables (units)		Average (s.d.) [range]
Age (years) (n=41)		41 (12) [19;62]
Length of sick leave (days)		237 (102) [86;436]
VAS for pain intensity (/10)		5.2 (2.1) [0;8.3]
PCS score (/52)		19 (12) [1;42]
PDI score (/70)		33 (13) [8;54]
SERWS score (/100)		27.6 (21) [0;81]
TSK score (/44)		29 (6) [17;40]
PDI-14 score (/100)		36 (20) [0;79]
PBPI score (/60)		32 (6) [20;45]
IMI score (/225)		116 (17) [76;144]

The sample presented diverse clinical profiles and consisted of 23 women and 20 men, with an average age of 41 and an average duration of work absence of 8 months, as presented in Table 6.

Internal consistency

As shown in Table 7, Cronbach's alpha coefficients calculated for each dimension indicate satisfactory internal consistency for each dimension, except for *Cyclical Timeline* (0.58), which contains only 4 items. Indeed, alpha coefficients for the remaining dimensions were superior to the 0.60 threshold identified by Stafford and Bodson (2006) and the majority were between 0.70 and 0.90, indicating good to excellent internal consistency among the items within the scale (Streiner & Norman, 1995). Furthermore, statistical comparisons (Feldt, 1969) with the coefficients obtained for the French version of the original IPQ-R (Al Anbar *et al.*, 2010) indicated that IPQR-WD coefficients were comparable or superior, except for the *Cyclical Timeline* dimension, thus suggesting the conceptual equivalence of the adapted version (Laveault *et al.*, 2002).

Table 7 Internal consistency of the IPQR-WD dimensions compared to the original French version of the IPQ-R (al Anbar *et al.*, 2010)

Dimension	IPQR-WD α coefficient (n=43)	IPQ-R α coefficient (n=88)	W	p
Acute/Chronic Timeline	0.81	0.69	0.61	0.04
Consequences	0.77	0.71	0.80	0.21
Personal Control	0.68	0.73	0.85	0.26
Treatment Control	0.77	0.62	0.61	0.04
Coherence	0.83	0.81	0.88	0.33
Cyclical Timeline	0.58	0.73	0.64	0.04
Emotional Representation	0.87	0.73	0.47	0.003

All new items appeared pertinent to better assess the different dimensions which form the representation related to work disability. Indeed, variation of the Cronbach's alpha if

item is deleted showed no coefficient superior to the scale's and item-dimension correlations were all superior to the 0.30 threshold identified by Field (2009), suggesting that the new items effectively belong to their attributed dimension. Moreover, statistical comparisons (Helms *et al.*, 2006) presented in Table 8 indicated that with the exception of the *Acute/Chronic Timeline* dimension, all remaining IPQR-WD dimensions showed a statistically superior Cronbach's alpha coefficient when the new items were included. These results indicate that for a population of workers on sick leave due to MSD, the IPQR-WD appears to better assess their representation, compared to the original IPQ-R.

Table 8 Internal consistency of the IPQR-WD dimensions compared to the IPQR-WD dimensions without the new items (n=43)

Dimension (number of new items)	IPQR-WD (α_1)	IPQ-WD without new items (α_2)	r_{12}	T	p
Acute/Chronic Timeline (1)	0.81	0.81	0.98	0.49	0.62
Consequences (3)	0.77	0.59	0.95	7.97	>0.000
Personal Control (2)	0.68	0.59	0.97	4.73	>0.000
Treatment Control (3)	0.77	0.73	0.95	2.73	0.03
Coherence (2)	0.83	0.80	0.96	3.21	0.002
Cyclical Timeline (None)	0.58	0.58	1.00	N/A	N/A
Emotional Representation (3)	0.87	0.81	0.97	7.88	>0.000

Construct validity

Validity of the Identity and Causes dimensions

As reported by Moss-Morris *et al.* (2002), validity of the *Identity* dimension was assessed by frequency calculations of symptoms declared by participants. Results presented in Table 9 show that the 7 symptoms added following the adaptation process were experienced by 50 to 95 % of the sample, supporting their pertinence to the *Identity* dimension intended for a population presenting MSDs. Similarly, frequency calculations for the *Causes* dimensions revealed that the 5 new causes were also endorsed by a significant proportion of the sample, supporting their validity for a population in a situation of work disability following an MSD.

Table 9 Endorsement frequencies of items added to the IPQR-WD *Identity* and *Causes* dimensions (n=43)

Identity	Frequency (%)	Causes	Frequency (%)
Changes in physical sensations	26 (61)	Anterior physical condition	12 (28)
Decrease of physical capacity	41 (95)	Work environment	18 (42)
Mood changes	29 (67)	Fate / destiny	13 (30)
Numbness	31 (72)	Another's error or negligence	14 (33)
Attention / memory problems	22 (51)	Delays in healthcare system	5 (12)
Lack of endurance	41 (95)		
Fears	29 (67)		

Convergent validity of each dimension of the IPQR-WD

Moderate to strong correlations were found for each dimension with theoretically related variables, as shown in Table 10, suggesting good construct validity. The only exception is the *Cyclical Timeline* dimension, which bivariate associations with the IMIQ Curability dimension ($r=0.39$; $p=0.009$) and IMIQ-Variability (0.36 ; $p=0.02$) became non-significant after adjusting for gender, age and length of sick leave.

6.5 Discussion

This study presents for the first time certain psychometric properties of the IPQR-WD, which is a theory-based tool. Internal consistency is satisfactory and convergent validity analyses revealed a correlation structure that generally supported the hypothesized pattern, which contributes to the evidence of a good construct validity (Streiner & Norman, 2008). The *Cyclical Timeline* dimension was the only one that was not significantly associated to any independent variable. However, this might be the result of a lack of statistical power, since the sample size was determined in order to identify strong associations ($r^2>0.35$).

Table 10 Convergent validity of the IPQR-WD with related instruments (n=43)

Dimension	Adjusted r^2 (p)	Variable(s) included in the final regression model* (instrument)	Z-Beta	T	P	Part correlation
Coherence	0.70 (<0.000)	Pain catastrophizing (PCS)	-0.45	-4.17	<0.000	-0.36
		Perception of mystery (PBPI)	-0.43	-3.81	0.001	-0.33
Emotional Representation	0.69 (<0.000)	Psychological distress (PDI-14)	0.55	5.60	<0.000	0.49
		Consequences (IMIQ)	0.45	4.51	<0.000	0.40
Acute/Chronic Timeline	0.56 (<0.000)	Perception of duration (PBPI)	0.58	4.93	<0.000	0.52
Identity	0.54 (<0.000)	Psychological distress (PDI-14)	0.56	5.05	<0.000	0.54
Consequences	0.46 (<0.000)	Psychological distress (PDI-14)	0.45	3.71	0.001	0.43
		Perception of disability (PDI)	0.37	3.09	0.004	0.36
Treatment Control	0.43 (<0.000)	Perception of mystery (PBPI)	-0.44	-3.03	0.005	-0.36
		Fear of movement (TSK)	-0.34	-2.23	0.03	-0.27
Personal Control	0.36 (0.001)	Variability (IMIQ)	0.63	4.19	<0.000	0.53
		Consequences (IMIQ)	-0.53	-3.87	<0.000	-0.49
Causes	0.33 (0.001)	Psychological distress (PDI-14)	0.54	4.04	<0.000	0.52
Cyclical Timeline	0.10 (0.07)	No significant association except for Gender	0.35	2.32	0.03	0.35

* Each regression model was adjusted for age, gender and length of sick leave

Results from the construct validity hold interesting clinical implications in the work disability field. For the *Identity* dimension, results support that a high number of symptoms endorsed by participants is more strongly associated to psychological distress (PDI-14) than to pain intensity (EVA). Moreover, although an association between pain and psychological distress among people with chronic musculoskeletal pain has already been described (Huber *et al.*, 2008; van der Windt *et al.*, 2002), these 2 variables were not significantly related in this study. These findings may suggest the hypothesis that the use of a scale including physical, cognitive and psychological symptoms, rather than pain intensity alone, may be more comprehensive of the profile presented by individuals in a prolonged work disability situation. As well, bivariate analyses revealed that pain intensity (EVA) was correlated to the *Acute/Chronic Timeline* ($r=0.34$; $p=0.02$), *Personal Control* ($r=-0.32$; $p=0.04$) and *Coherence* ($r=-0.42$; $p=0.005$) dimensions. However, these associations became non-significant when other variables were taken into account, thus

supporting that pain is only one element among the numerous factors associated to work disability following an MSD (Loisel *et al.*, 2001).

The Self-Efficacy for Return to Work Scale (SERWS) was initially selected to assess whether an association would occur with the *Personal Control* dimension of the IPQR-WD. In fact, the SERWS documents self-efficacy with regard to work capacity, whereas the *Personal Control* dimension assesses self-efficacy to control symptoms related to the current health condition. Moreover, the self-efficacy theory stresses the contextual aspect of this factor which is, by definition, the person's level of confidence to perform specific behaviors under particular circumstances (Bandura, 1997). The absence of association between these 2 variables thus supports their conceptual differences.

As expected, several bivariate associations occurred between the IMIQ and several IPQR-WD dimensions, since both questionnaires are based on the CSM and assess representations. However, most of these associations became non-significant following the regression analyses. One possible explanation is that these 2 assessment tools have fairly different factorial structures. For example, the IMIQ-Curability dimension contains items that could be found in the *Acute/Chronic Timeline*, *Causes* and *Treatment* dimensions of the IPQR-WD. As well, the IMIQ-Responsibility dimension includes items that can be related to the *Identity*, *Personal Control*, *Treatment* and *Causes* dimensions of the IPQR-WD. Therefore, these observations support findings from another study indicating that the IMIQ factor structure might be more difficult to interpret with regard to the dimensions described by the CSM (Coutu, Durand, *et al.*, 2008). Furthermore, convergent validity results indicated that several dimensions of the IPQR-WD appeared similar to psychological factors traditionally assessed among workers with MSD, such as fear of movement (TSK), perception of incapacity (PDI), pain catastrophizing (PCS), psychological distress (PDI-14) and perceptions of duration and mystery regarding pain (PBPI). This is not surprising as these factors may also be considered as components of the representation. The value added by the IPQR-WD, compared to the more traditional

pain or disability beliefs questionnaires, is that the IPQR-WD allows a systematic evaluation of such beliefs, which are organized as a whole representation rather than separate beliefs.

As a result of the construct validity assessment of the IPQR-WD, moderate to strong correlations identified with 6 related instruments support the multidimensionality of the IPQR-WD. These results also suggest that by using the IPQR-WD to assess the worker's representation, several elements related to psychological factors known for their importance in the work disability situation are evaluated as well. In fact, the use of the IPQR-WD as part of an early systematic evaluation process will assist clinicians to quickly target unhelpful beliefs leading to behaviours that may perpetuate the work disability situation. As well, adherence to treatment will be better if the strategies recommended by the clinician are coherent with the worker's representation (Petrie *et al.*, 1997). Therefore, a clear understanding must be achieved by the clinician as early as possible in the rehabilitation process, in order to put forward pragmatic treatment strategies that will coincide with the worker's representation (Coutu, Baril, *et al.*, 2008).

In terms of limitations of the study, an exploratory factor analysis could not be completed, as the analyses did not converge due to the relatively small sample size (Field, 2009). Test-retest reliability of the IPQR-WD was not evaluated either, due to feasibility reasons. However, we performed an adaptation of an existing questionnaire, which factor structure and test-retest reliability have already been documented (Moss-Morris *et al.*, 2002). Furthermore, the innovative statistical methods used to increase our conclusions' accuracy about the validity and reliability of the IPQR-WD despite our restricted sample size might be useful for other researchers facing recruitment issues.

6.6 Conclusion

A questionnaire has been adapted in order to better assess representations related to work disability and its psychometric properties have been documented for the first time among workers with MSDs. Satisfactory internal consistency and construct validity support the use of the IPQR-WD in research and in clinic. This tool will facilitate the systematic evaluation of representations, which might help targeting workers' unhelpful beliefs regarding their current health condition that might hinder their rehabilitation process and return to work. The early use of this biopsychosocial tool may contribute to an evidence-based practice in work disability.

Acknowledgments

This study was made possible through the commitment of clinicians and workers who participated in the project. Authors also wish to thank Djamal Berbiche, senior biostatistician, for his contributions to the statistical analyses.

6.7 References

1. Iles RA, Davidson M, Taylor NF. Psychosocial predictors of failure to return to work in non-chronic non-specific low back pain: a systematic review. *Occup Environ Med.* 2008;65:507-17.
2. Iles RA, Davidson M, Taylor NF, O'Halloran P. Systematic review of the ability of recovery expectations to predict outcomes in non-chronic non-specific low back pain. *J Occup Rehabil.* 2009;19:25-40.
3. Kuijer W, Groothoff JW, Brouwer S, Geertzen JH, Dijkstra PU. Prediction of sickness absence in patients with chronic low back pain: a systematic review. *J Occup Rehabil.* 2006;16:439-67.
4. van der Hulst M, Vollenbroek-Hutten MM, Ijzerman MJ. A systematic review of sociodemographic, physical, and psychological predictors of multidisciplinary

- rehabilitation-or, back school treatment outcome in patients with chronic low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2005;30:813-25.
5. Walton DM, Pretty J, MacDermid JC, Teasell RW. Risk factors for persistent problems following whiplash injury: results of a systematic review and meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2009;39:334-50.
 6. Ramond A, Bouton C, Richard I, Roquelaure Y, Baufreton C, Legrand E, et al. Psychosocial risk factors for chronic low back pain in primary care--a systematic review. *Fam Pract*. 2011;28:12-21.
 7. Coutu MF, Baril R, Durand MJ, Côté D, Rouleau A. Representations: An Important Key to Understanding Workers' Coping Behaviors During Rehabilitation and the Return-to-Work Process. *J Occup Rehabil*. 2007;17:522-44.
 8. Leventhal H, Brissette I, Leventhal EA. The common-sense model of self-regulation of health and illness. In: Cameron LD, Leventhal H, editors. *The self-regulation of health and illness behaviour*. London: Routledge; 2003. p. 42-65.
 9. Weinman J, Petrie KJ. Illness perceptions: a new paradigm for psychosomatics ? *J Psych Res*. 1997;42:113-6.
 10. Coutu MF, Marchand A, Dupuis G, O'Connor K, Turgeon L, Nielson T. Une piste pour favoriser l'adhésion au plan de soins ? *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*. 2004;IX:17-23.
 11. Kleinman A. *Patients and healers in the context of culture: an exploration of the borderland between anthropology, medicine and psychiatry*. Berkley: University of California Press; 1980.
 12. Petrie KJ, Weinman J. Why illness perceptions matter. *Clinical Medicine*. 2006;6:536-9.
 13. Baril R, Durand MJ, Coutu MF, Côté D, Cadieux G, Rouleau A, et al. Les représentations de la maladie, de la douleur et de la guérison sur le processus de réadaptation au travail. Montréal: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail, 2008. Report No.: R-544.
 14. Coutu MF, Durand MJ, Baril R, Labrecque ME, Ngomo S, Rouleau A. A Review of Assessment Tools of Illness Representations: Are These Adapted for a Work Disability Prevention Context ? *J Occup Rehabil*. 2008;18:347-61.
 15. Beaton DE, Tarasuk V, Katz JN, Wright JG, Bombardier C. "Are you better?" A qualitative study of the meaning of recovery. *Arthritis Rheum*. 2001;45:270-9.
 16. Coutu MF, Baril R, Durand MJ, Côté D, Cadieux G. Health and Illness Representations of Workers with a musculoskeletal disorder-related work disability during work rehabilitation: a qualitative study. *J Occup Rehabil*. 2011;[Epub ahead of print].
 17. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick D. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health*. 2002;17:1-16.
 18. Foster NE, Bishop A, Thomas E, Main C, Horne R, Weinman J, et al. Illness perceptions of low back pain patients in primary care: what are they, do they change and are they associated with outcome? *Pain*. 2008;136:177-87.

19. Moss-Morris R, Humphrey K, Johnson MH, Petrie KJ. Patients' perceptions of their pain conditions across a multidisciplinary pain management program: Do they change and if so does it matter? *Clin J Pain*. 2007;23:558-64.
20. Hobro N, Weinman J, Hankins M. Using the self-regulatory model to cluster chronic pain patients: the first step towards identifying relevant treatments? *Pain*. 2004;108:276-83.
21. Albert V, Coutu MF, Durand MJ. [Adaptation of a questionnaire measuring representations related to work disability]. *L'Encephale*. in press.
22. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analysis. *Behav Res Methods*. 2009;41:1149-60.
23. Al Anbar NN, Dardennes RM, Prado-Netto A, Kaye K, Contejean Y. Treatment choices in autism spectrum disorder: the role of parental illness perceptions. *Res Dev Disabil*. 2010;31:817-28.
24. Vlaeyen JW, Kole-Snijders AM, Boeren RG, van Eek H. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*. 1995;62:363-72.
25. Woby SR, Roach NK, Urmston M, Watson PJ. Psychometric properties of the TSK-11: A shortened version of the Tampa Scale for Kinesiophobia. *Pain*. 2005;117:137-44.
26. French DJ, Roach PJ, Mayes S. Peur du mouvement chez les accidentés du travail: l'Échelle de Kinésiophobie de Tampa (EKT). *Can J Behav Sci*. 2002;34:28-33.
27. French DJ, Noël M, Vigneau F, French JA, Cyr CP, Evans RT. Échelle de dramatisation face à la douleur PCS-CF: Adaptation canadienne en langue française de l'échelle "Pain Catastrophizing Scale". *Can J Behav Sci*. 2005;37:181-92.
28. Sullivan MJL, Bishop SR, Pivik J. The Pain Catastrophizing Scale - Development and Validation. *Psychol Assessment*. 1995;7:524-32.
29. Gauthier N, Thibault P, Adams H, Sullivan MJ. Validation of a French-Canadian version of the Pain Disability Index. *Pain Res Manag*. 2008;13:327-33.
30. Tait RC, Pollard CA, Margolis RB, Duckro PN, Krause SJ. The Pain Disability Index: psychometric and validity data. *Arch Phys Med Rehab*. 1987;68:438-41.
31. Soer R, Reneman MF, Vroomen PC, Stegeman P, Coppes MH. Responsiveness and Minimal Clinically Important Change of the Pain Disability Index in patients with chronic back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2011.
32. Dionne C, Bourbonnais R, Frémont P, Rossignol M, Stock SR, Nouwen A, et al. Determinants of "return to work in good health" among workers with back pain who consult in primary care settings: a 2-year prospective study. *European Journal of Pain*. 2007;16:641-55.
33. Albert V, Coutu MF, Durand MJ. Structure factorielle et cohérence interne de l'Échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle. *Revue Canadienne d'Ergothérapie*. 2011;78:312-7.
34. Illfeld FW. Further validation of a psychiatric symptom index in a normal population. *Psychol Reports*. 1976;39:1215-28.

35. Prévillé M, Boyer R, Potvin L, Perreault C, Légaré G. La détresse psychologique: détermination de la fiabilité et de la validité de la mesure utilisée dans l'Enquête Santé Québec. Québec: Ministère de la Santé et des Services Sociaux, Gouvernement du Québec; 1992.
36. Prévillé M, Potvin L, Boyer R. Relationship between physical health and responses to a psychological distress measure. *Canadian Journal on Aging*. 2000;September.
37. Williams DA, Thorn BE. An empirical assessment of pain beliefs. *Pain*. 1989;36:351-8.
38. Dany L, Roussel P, Carayon S, Blois S, Apostolidis T. Adaptation et validation française de l'inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur *The pain beliefs and perceptions inventory* (PBPI). *Pratiques psychologiques*. 2009;15:387-404.
39. Williams DA, Robinson ME, Geisser ME. Pain beliefs: assessment and utility. *Pain*. 1994;59:71-8.
40. Turk DC, Rudy TE, Salovey P. Implicit Models of Illness. *J Behav Med*. 1986;9:453-74.
41. Schiaffino KM, Cea CD. Assessing chronic illness representations: the Implicit Models of Illness Questionnaire. *J Behav Med*. 1995;18:531-48.
42. Maas M, Taal E, van der Linden S, Boonen A. A review of instruments to assess illness representation in patients with rheumatic diseases. *Annals of the rheumatic diseases*. 2009;68:305-9.
43. Schiaffino KM, Shawaryn MA, Blum D. Examining the impact of illness representations on psychological adjustment to chronic illnesses. *Health Psychology*. 1998;17:262-8.
44. Huskisson EC. Measurement of pain. *Lancet*. 1974;2:1127-31.
45. McDowell I. *Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires*. 3 ed. New York: Oxford University Press; 2006.
46. Von Korff M, Jensen MP, Karoly P. Assessing global pain severity by self-report in clinical and health services research. *Spine*. 2000;25:3140-51.
47. Rick J, Briner RB, Daniels K, Perryman S, Guppy A. A critical review of psychosocial hazard measures. Brighton: The Institute for Employment Studies for the Health and Safety Executive, 2001. Report No: 356.
48. Feldt LS. A test of the hypothesis that Cronbach's alpha or Kuder-Richardson coefficient twenty is the same for two tests. *Psychometrika*. 1969;34:363-73.
49. Field A. *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications; 2009.
50. Helms JE, Henze KT, Sass TL, Mifsud VA. Treating Cronbach's Alpha Reliability Coefficients as Data in Counseling Research. *Couns Psychol*. 2006;34:630-60.
51. Stafford J, Bodson P. *L'analyse multivariée avec SPSS*. Ste-Foy: Presses de l'Université du Québec; 2006.
52. Streiner DL, Norman GR. *Health measurement scales: A practical guide to their development and use*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 1995.
53. Laveault D, Grégoire J. *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation*. Bruxelles: De Boeck; 2002.

54. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales : a practical guide to their development and use. 4th ed. New York: Oxford University Press; 2008.
55. Huber A, Suman AL, Biasi G, Carli G. Predictors of psychological distress and well-being in women with chronic musculoskeletal pain: two sides of the same coin? J Psychosom Res. 2008;64:169-75.
56. van der Windt D, Croft P, Penninx B. Neck and upper limb pain: more pain is associated with psychological distress and consultation rate in primary care. J Rheumatol. 2002;29:564-9.
57. Loisel P, Durand MJ, Berthelette D, Vézina N, Baril R, Gagnon D, et al. Disability prevention : new paradigm for the management of occupational back pain. Dis Man Health Out.2001;9:351-60.
58. Bandura A. Self-efficacy The exercise of control. New York: W.H. Freeman and Compagny; 1997.
59. Petrie KJ, Weinman J. Perceptions of health and illness: Current research and applications. London: Harwood Academic; 1997.
60. Coutu MF, Baril R, Durand MJ, Charpentier N, Rouleau A, Côté D, et al. Explorer les types d'écart de représentations entre le clinicien et le travailleur souffrant d'un trouble musculo-squelettique durant le processus de réadaptation au travail. Montréal: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail, 2008. Report No.: R-581.

CHAPITRE 7 : RÉSULTATS ADDITIONNELS

7.1 Validité de construit du questionnaire adapté

Des résultats supplémentaires à ceux présentés au Chapitre 6 sur les propriétés psychométriques du questionnaire adapté montrent des associations entre les différentes dimensions de la représentation. Ces résultats apportent des informations additionnelles concernant la validité de construit de l'outil de mesure. Ils seront brièvement présentés dans la prochaine section.

7.1.1 Associations entre les dimensions de la représentation

Des associations entre les différentes dimensions de la représentation ont été identifiées pour l'échantillon de travailleurs étudié. Pour ce faire, des corrélations bivariées entre les dimensions du QRIT ont été effectuées dans un premier temps (Tableau 11). Plusieurs corrélations sont similaires à celles identifiées pour l'IPQ-R original présenté au tableau 2 du Chapitre 3, ce qui soutient la validité de construit du questionnaire adapté (Moss-Morris *et al.*, 2002). Cependant, l'échantillon de la présente étude était beaucoup plus homogène que celui constitué pour étudier l'IPQ-R original, qui regroupait 8 problématiques de santé différentes (arthrite rhumatoïde, asthme, diabète de type II, douleur aiguë, douleur chronique, maladies cardiaques, sclérose en plaques et virus de l'immunodéficience humaine). Il est probable que cette différence explique, du moins en partie, le nombre plus important de corrélations identifiées dans la présente étude. En effet, il est envisageable que la représentation d'un travailleur en incapacité prolongée du travail partage davantage de similarités avec celle d'un autre travailleur dans la même

situation, comparativement à 2 personnes présentant des problèmes de santé aussi différents que l'asthme et la sclérose en plaques par exemple.

Le tableau 11 peut être lu de la façon suivante : par exemple, les croyances concernant des conséquences graves (ligne 3) sont fortement associées à un plus grand nombre de symptômes rapportés à la dimension *Identité* (colonne 1) ($r=0,642$; $p<0,001$). Seules les corrélations significatives ($r>0,30$; $p<0,05$) sont rapportées.

Tableau 11 Matrice des corrélations entre les dimensions du QRIT

Dimension	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Identité									
2. Durée aiguë/chronique	0,339 *								
3. Conséquences	0,624 ***	0,422 **							
4. Contrôle		-0,324 *							
5. Traitement		-0,491 **		0,563 ***					
6. Cohérence		-0,621 ***	-0,309 *	0,392 **	0,381 *				
7. Durée cyclique									
8. Représentation émotionnelle	0,555 ***	0,428 **	0,691 ***		-0,362 *	-0,595 ***			
9. Causes	0,378 *		0,336 *						

Note : * $p<0,05$ ** $p<0,01$ *** $p<0,001$

Compte tenu du nombre important de corrélations identifiées de façon bivariée, des analyses de régression ont ensuite été effectuées selon une méthode pas à pas. Pour chaque dimension (variable dépendante; V. d.), un modèle de régression a été généré, permettant d'identifier la ou les associations les plus significatives, et ce, en tenant compte des variables sociodémographiques potentiellement confondantes (âge, sexe et durée de l'arrêt de travail) et des autres composantes de la représentation (variables

indépendantes; V. i.). Le tableau 12 présente le modèle de régression retenu pour chacune des dimensions, selon l'ordre décroissant du pourcentage de variance expliquée (r^2 ajusté) par chaque modèle.

Tableau 12 Modèles de régression pour chaque dimension du QRIT et les autres composantes de la représentation les plus contributives*

Dimension (V. d.)	r^2 ajusté (p)	Variable(s) retenue(s) dans le modèle final (V. i.)	Z-Bêta	T (p)	Corrél. partie
Représentation émotionnelle	0,694 (<0,000)	Conséquences	0,418	3,408 (0,002)	0,298
		Cohérence	-0,396	-3,902 (<0,000)	-0,341
		Identité	0,376	2,908 (0,006)	0,254
Cohérence	0,604 (<0,000)	Représentation émotionnelle	-0,389	-3,463 (0,001)	-0,344
		Contrôle	0,330	3,061 (0,004)	0,304
		Durée aiguë/chronique	-0,333	-2,374 (0,023)	-0,236
Durée aiguë/chronique	0,569 (<0,000)	Cohérence	-0,378	-2,975 (0,005)	-0,309
		Traitement	-0,290	-2,364 (0,024)	-0,245
Conséquences	0,552 (<0,000)	Représentation émotionnelle	0,689	6,300 (<0,000)	0,667
Identité	0,547 (<0,000)	Représentation émotionnelle	0,564	5,129 (<0,000)	0,546
Traitement	0,407 (<0,000)	Contrôle	0,388	2,943 (0,006)	0,358
		Durée aiguë/chronique	-0,462	-2,887 (0,007)	-0,351
Contrôle personnel	0,326 (0,002)	Traitement	0,389	2,536 (0,016)	0,329
		Cohérence	0,386	2,427 (0,020)	0,315

* Chaque modèle a été ajusté en fonction de l'âge, du sexe et de la durée de l'arrêt de travail.

Les résultats de ces analyses indiquent d'une part, que les dimensions *Causes* et *Durée cyclique* ne sont pas significativement liées aux autres dimensions de la représentation, et que d'autre part, les 7 dimensions restantes sont étroitement associées. Afin de comprendre adéquatement ces résultats, il faut d'abord rappeler l'interprétation des scores à chacune des dimensions du QRIT. En effet, des scores élevés aux dimensions *Identité*, *Durée* (aiguë/chronique), *Conséquences* et *Représentation émotionnelle* indiquent de nombreuses croyances négatives associées à la condition de santé actuelle. Des scores élevés aux dimensions *Contrôle personnel*, *Attentes d'efficacité du traitement* et *Cohérence* témoignent quant à eux de nombreuses croyances positives en lien avec la

condition de santé actuelle. Ces différences au niveau de la cotation expliquent d'ailleurs la présence d'associations négatives (inverses).

La figure 5 permet de résumer les associations identifiées entre les différentes dimensions de la représentation. Les dimensions de couleur grise (*Cohérence*, *Traitement* et *Contrôle*) sont celles dont les scores élevés indiquent des croyances positives, alors que des scores élevés aux dimensions de couleur noire indiquent des croyances négatives. Les flèches pleines indiquent les associations positives entre les dimensions, alors que les flèches pointillées indiquent les associations négatives (inverses). On remarque ainsi que les associations inverses se produisent entre des dimensions de couleurs différentes, témoignant de la différence dans la cotation des dimensions.

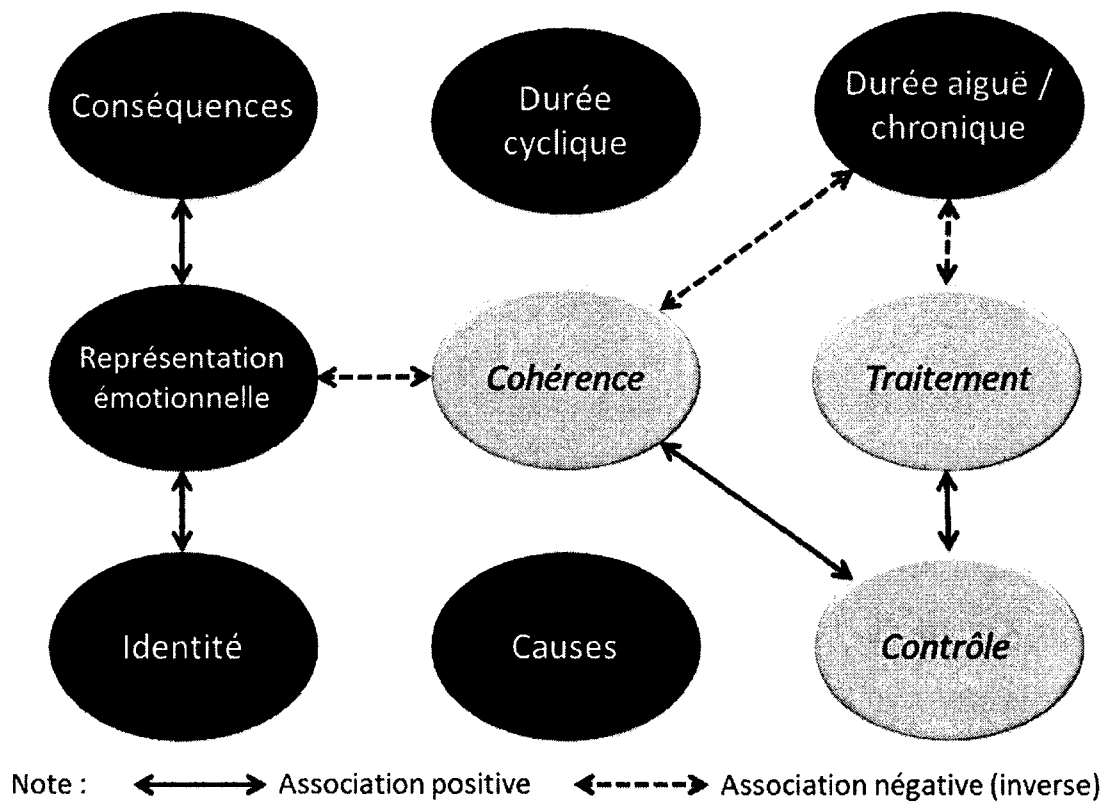


Figure 5 Synthèse des associations entre les dimensions de la représentation

Par exemple, au centre de la figure 5, on constate que des croyances concernant une plus grande cohérence (croyances positives) sont inversement associées aux croyances reliées à la *Représentation émotionnelle*. Cependant, comme un score élevé à la dimension *Représentation émotionnelle* indique une plus grande détresse émotionnelle (croyances négatives), on conclut qu'une plus grande cohérence est associée à une plus faible détresse émotionnelle – ou autrement dit à une représentation émotionnelle plus positive – ce qui apparaît logique. Une plus grande cohérence est aussi associée à des croyances plus positives concernant le contrôle que le travailleur peut exercer sur sa condition de santé et à une durée attendue plutôt aiguë que chronique.

À gauche de la figure 5, on observe qu'une représentation émotionnelle plus négative est fortement associée à des conséquences plus graves, à un nombre plus élevé de symptômes rapportés et à une plus faible cohérence de la représentation. Les croyances concernant des conséquences plus graves sont pour leur part associées à une représentation émotionnelle plus négative. Un nombre plus élevé de symptômes rapportés est aussi associé à une représentation émotionnelle plus négative.

À droite de la figure 5, on constate que les croyances concernant une durée plutôt chronique sont associées à une plus faible cohérence et à de plus faibles attentes d'efficacité du traitement. Des croyances que le traitement sera efficace pour contrôler la condition de santé sont quant à elles associées à des croyances plus positives concernant le contrôle personnel exercé sur la condition de santé et à une durée attendue plus courte. Pour leur part, les croyances concernant un meilleur contrôle personnel exercé par le travailleur sur sa condition de santé sont associées à une meilleure cohérence et des attentes plus positives concernant l'efficacité du traitement pour améliorer la condition de santé actuelle ou pour contrôler les symptômes qui y sont associés. En somme, les associations identifiées entre les différentes dimensions apparaissent logiques et le sens (positif ou négatif) des associations est cohérent avec la cotation de chacune des dimensions du questionnaire adapté.

Par ailleurs, la figure 5 permet de constater que la *Cohérence* et la *Représentation émotionnelle* semblent constituer des dimensions centrales de la représentation de travailleurs en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS. En effet, la *Cohérence* et la *Représentation émotionnelle* présentent chacune des associations significatives avec 3 autres dimensions de la représentation. Alors que la représentation émotionnelle fait référence aux émotions ressenties en lien avec la condition de santé actuelle, la cohérence de la représentation fait référence à la croyance de la personne qui considère avoir une compréhension logique, ordonnée et satisfaisante de sa condition (Gana & Garnier, 2001). Ces 2 dimensions intégrantes ressortent comme étant particulièrement importantes pour lier entre elles différentes croyances et perceptions que le travailleur entretient par rapport à sa condition de santé actuelle. Il s'agit donc de pistes intéressantes qui seront explorées davantage au prochain chapitre.

CHAPITRE 8 : DISCUSSION

Les plus récentes évidences concernant l'évaluation et la prise en charge des TMS recommandent l'adoption d'un paradigme d'incapacité au travail qui tient compte des 4 systèmes impliqués dans la problématique (Loisel *et al.*, 2001). Plus récemment, il a été recommandé de procéder à l'évaluation systématique des représentations liées à l'incapacité au travail, compte tenu de l'importance de celles-ci pour mieux comprendre la trajectoire de récupération des travailleurs (Coutu, Baril, *et al.*, 2011). Afin de produire un outil de mesure des représentations spécifiques à la clientèle cible, 3 étapes ont été poursuivies. La première étape a permis d'adapter un outil de mesure existant afin d'évaluer la représentation de la condition de santé actuelle du travailleur ainsi que divers facteurs liés à l'incapacité au travail documentés dans les écrits. Un prétest qualitatif a été effectué lors d'une deuxième étape, ce qui a permis de statuer sur la clarté des items du questionnaire adapté. L'instrument de mesure généré grâce au processus d'adaptation a été nommé *Questionnaire des Représentations liées à l'Incapacité au Travail* (QRIT). Finalement, la troisième étape, soit l'étude de validation, a révélé que les propriétés psychométriques évaluées sont satisfaisantes, soutenant l'utilisation du QRIT en recherche et en clinique.

8.1 Impacts de l'adaptation du questionnaire

Les impacts de l'ajout d'items d'une part, sur la cotation de l'outil de mesure et d'autre part, sur sa spécificité par rapport à la clientèle cible seront d'abord discutés.

8.1.1 Cotation du QRIT

À la suite du processus d'adaptation, 8 items ont été retirés de la version originale et 26 items ont été ajoutés par le consensus des experts, afin de mieux évaluer la représentation de travailleurs en situation d'incapacité prolongée au travail. Conséquemment, les consignes portant sur la cotation et l'interprétation de l'IPQ-R original disponibles sur le Web³ doivent être ajustées. L'IPQ-R original est divisé en 3 sections : la première est formée de la dimension *Identité* et la troisième, de la dimension *Causes*. La deuxième section regroupe quant à elle tous les items des dimensions restantes formant la représentation. À la suite de l'adaptation du questionnaire, la structure en 3 sections a été conservée. Toutefois, les items ajoutés ont été placés à la suite de chaque dimension, ce qui modifie la numérotation des items par rapport à la version originale. Une grille a donc spécialement été développée pour faciliter la cotation et l'interprétation du QRIT (annexe 9).

8.1.2 Spécificité du questionnaire adapté pour la clientèle cible

En fonction de l'opinion des experts et des résultats de l'étude de validation, on considère que le questionnaire adapté permet maintenant une évaluation plus juste de la problématique de la clientèle, soit les représentations liées à l'incapacité au travail. Tel que mentionné précédemment, le paradigme d'incapacité au travail décrit 4 grands systèmes pouvant contenir des facteurs influençant la situation d'incapacité du travailleur présentant une douleur d'origine musculosquelettique : le système personnel (regroupant les sphères physique, cognitive, affective et sociale), le système de santé, le système de compensation et le système occupationnel (Loisel *et al.*, 2001). Le QRIT couvre principalement le système personnel, puisqu'il documente les croyances de la personne concernant sa condition de santé actuelle. La sphère physique est surtout documentée par la dimension *Identité*, alors que les sphères cognitive, affective et sociale

³ <http://www.uib.no/ipq/>

du système personnel sont abordées à travers les différentes dimensions du QRIT. Cependant, les items ajoutés au questionnaire permettent maintenant de documenter certains éléments reliés au système de santé. Par exemple, des items ajoutés aux dimensions *Contrôle personnel* et *Attentes d'efficacité du traitement* ciblent l'enjeu thérapeutique pour le travailleur de s'impliquer dans sa réadaptation fonctionnelle (CLIP, 2006), alors que l'un des items ajoutés à la dimension *Causes* documente la présence, chez le travailleur, de la croyance de délais dans les soins de santé (Dionne *et al.*, 2004; Hayden *et al.*, 2009; Turner *et al.*, 2000). Les items du QRIT n'abordent pas de façon spécifique le système de compensation. Toutefois, le répondant peut ajouter à la dimension *Causes* une mention concernant la croyance de l'implication de l'assureur dans la problématique, le cas échéant. Enfin, les ajouts aux dimensions *Causes* et *Conséquences* permettent de documenter des facteurs liés au travail de la personne. Or, il faut souligner que le questionnaire n'évalue pas spécifiquement les représentations en lien avec le travail (ex. les croyances du travailleur concernant ses exigences de travail). Il documente plutôt la compréhension du travailleur de sa condition de santé actuelle qui influence sa situation d'incapacité au travail.

Ainsi, en utilisant un outil multidimensionnel tel que le QRIT pour évaluer la représentation d'un travailleur, il est possible d'évaluer à la fois divers facteurs appartenant aux grands systèmes décrits par le paradigme d'incapacité au travail (Loisel *et al.*, 2001) et plusieurs éléments reliés à des variables psychologiques décrites comme importantes dans la problématique (Hayden *et al.*, 2009; Iles *et al.*, 2009; Kuijer *et al.*, 2006; Laisné *et al.*, sous presse; Ramond *et al.*, 2011; van der Hulst *et al.*, 2005; Walton *et al.*, 2009). Les résultats de la présente étude ont d'ailleurs révélé que l'outil de mesure arbore des associations significatives avec plusieurs variables psychologiques, telles que la dramatisation, la peur du mouvement, la perception d'incapacité liée à la douleur et la détresse psychologique. Cependant, la valeur ajoutée du questionnaire repose sur

l'organisation des différentes croyances en un tout autour des grandes dimensions de la représentation, ce qui permet de faire des liens entre ses différentes composantes.

8.2 Associations entre les dimensions de la représentation et pistes d'intervention

Une étude qualitative avait conclu que l'étude des représentations permettait une compréhension plus en profondeur des mécanismes cognitifs, émotionnels et comportementaux qui guident les travailleurs dans leur processus de réadaptation et leur retour au travail à la suite d'un TMS (Coutu *et al.*, 2007). Or, les résultats de cette étude amènent un éclairage additionnel d'une part, sur les associations entre les différentes dimensions de la représentation des travailleurs et d'autre part, sur les associations entre celles-ci et différentes variables psychologiques. Ces résultats suggèrent d'ailleurs de nouvelles pistes d'intervention dans le domaine de la réadaptation au travail qui seront discutées dans les prochaines sections.

8.2.1 Associations entre les dimensions de la représentation du travailleur

D'un point de vue de la pratique, les associations entre les différentes dimensions de la représentation présentées au Chapitre 7 peuvent d'abord suggérer au clinicien des pistes à explorer afin de préciser le profil du travailleur. Par exemple, le clinicien qui identifie chez un travailleur une faible cohérence par rapport à sa condition de santé actuelle pourrait également s'interroger sur la présence d'une représentation émotionnelle plus négative. Il pourra aussi vérifier si le travailleur présente des croyances négatives concernant le contrôle qu'il détient sur sa condition de santé actuelle. Ainsi, dans un scénario où le travailleur présente ces associations, les interventions du clinicien viseront non seulement à ce que la représentation du travailleur devienne davantage cohérente à ses yeux, mais aussi à augmenter le contrôle perçu sur sa condition de santé et à adresser la détresse émotionnelle associée. Dans les écrits, on retrouve d'ailleurs que les

interventions visant à rendre la représentation plus cohérente pour la personne et à développer des stratégies d'adaptation pour mieux contrôler la condition de santé peuvent s'avérer inefficaces si elles détournent l'attention des efforts requis pour gérer la détresse qui y est associée (Cameron & Jago, 2008).

8.2.2 Associations entre les dimensions de la représentation et les variables psychologiques

Les résultats issus de la validité de construit du QRIT ont révélé des associations entre certaines dimensions de la représentation et des variables psychologiques plus traditionnellement évaluées dans le domaine de l'incapacité au travail. Par exemple, le tableau 10 du Chapitre 6 indique que la dimension *Représentation émotionnelle* est associée à la détresse psychologique documentée par l'IDPQ ($r = 0,49$). La dimension *Conséquences* est associée à la perception d'incapacité reliée à la douleur évaluée par le PDI ($r = 0,36$). Pour sa part, la *Cohérence* est inversement associée à la dramatisation mesurée à l'aide du PCS ($r = -0,36$). Les *Attentes d'efficacité du traitement* sont aussi inversement associées à la peur du mouvement documentée par le TSK ($r = -0,27$). Ces corrélations modérées indiquent que chacune des dimensions n'est pas une réplique exacte du questionnaire auquel elle est associée, mais que les construits qui y sont documentés sont similaires (Field, 2009). Les associations entre les différentes dimensions du QRIT identifiées au Chapitre 7 pourraient donc être exploitées pour émettre des hypothèses concernant les liens entre différentes variables psychologiques pouvant influencer la situation d'incapacité au travail à la suite de TMS.

Par exemple, la figure 5 du Chapitre 7 indique que pour notre échantillon, une représentation émotionnelle plus négative était associée à des conséquences plus graves, à un nombre plus important de symptômes rapportés et à une plus faible cohérence dans la représentation. Or, dans la littérature, on retrouve que des niveaux de douleur et

d'incapacité plus importants sont des facteurs associés à la détresse psychologique rapportée par des travailleurs présentant des TMS au terme d'un programme de réadaptation interdisciplinaire visant le retour au travail (Baltov *et al.*, 2008). Bien qu'il soit impossible dans le cadre de cette étude d'émettre toute forme de conclusion concernant des relations de causalité entre les variables, nos résultats suggèrent tout de même que la cohérence dans la façon dont le travailleur comprend sa condition de santé pourrait être une variable impliquée dans les mécanismes associant la perception d'incapacité liée à la douleur, les symptômes perçus et la détresse psychologique. Un lien entre la cohérence et la détresse psychologique a d'ailleurs été rapporté par 2 autres études. D'une part, une étude rapporte que la croyance que la douleur est un phénomène mystérieux – ou autrement dit difficilement compréhensible – a été associée à une détresse psychologique plus importante chez un échantillon de patients souffrant de douleurs persistantes (Dany *et al.*, 2009). D'autre part, toujours auprès de personnes présentant des douleurs persistantes, une autre étude avait souligné l'importance de poursuivre l'exploration des relations entre les dimensions *Cohérence* et *Représentation émotionnelle*, puisqu'une meilleure cohérence dans la représentation de la douleur était associée à une amélioration du bien-être psychique au terme d'un programme de gestion de douleur (Moss-Morris *et al.*, 2007). Nos résultats suggérant l'importance centrale des dimensions *Représentation émotionnelle* et *Cohérence* dans la représentation de travailleurs en incapacité prolongée du travail en lien avec une douleur persistante d'origine musculosquelettique apparaissent ainsi en convergence avec les résultats de ces études.

Afin de mieux comprendre les liens entre ces 2 dimensions, le concept de l'incertitude concernant le problème de santé sera exploré. En effet, ce concept semble présenter des similitudes avec la cohérence de la représentation, puisque l'incertitude concernant un problème de santé est définie comme l'incapacité pour la personne à développer une façon satisfaisante de s'expliquer et de comprendre son problème (Wietz, 1989). Le niveau d'incertitude peut être particulièrement élevé pour des travailleurs souffrant de

douleurs persistantes, puisqu'à l'heure actuelle, aucune explication scientifiquement complète et définitive ne peut leur être fournie par le corps médical et les professionnels de la santé (Coutu, Durand, *et al.*, 2011). Or, au terme d'un programme de réadaptation au travail, il a été avancé que la diminution de l'incertitude résultait de l'interaction entre une meilleure compréhension du problème et le développement de stratégies d'autorégulation de la douleur (O'Hagan *et al.*, sous presse). La certitude concernant la condition de santé permettrait aussi d'orienter et de stimuler les efforts de la personne visant à gérer sa condition de santé, tout en diminuant la détresse émotionnelle (O'Hagan *et al.*, sous presse). Nos résultats identifiant des associations entre les croyances positives concernant le contrôle exercé sur la condition de santé, une forte cohérence et une représentation émotionnelle plus positive soutiennent d'ailleurs cette hypothèse. Ainsi, des modalités d'interventions telles que de l'enseignement sur la condition de santé et la proposition d'activités thérapeutiques ou de simulations de tâches de travail visant la mise en application de stratégies actives de gestion de douleur permettraient à la fois d'augmenter la cohérence de la représentation et le sentiment de contrôle du travailleur sur sa condition de santé, tout en diminuant sa détresse émotionnelle. L'ergothérapie, discipline pour laquelle l'activité constitue l'objet d'expertise et le moyen thérapeutique privilégié (Ordre des Ergothérapeutes du Québec, 2008), pourrait d'ailleurs s'avérer une discipline de choix pour mettre en place de telles modalités d'intervention.

Les résultats de la présente étude indiquent aussi qu'une plus grande peur du mouvement, telle que mesurée par le TSK, est associée à de plus faibles attentes d'efficacité du traitement. Une telle association n'a pas été répertoriée dans les écrits jusqu'à maintenant et sera donc examinée. Les travailleurs de l'échantillon étudié participaient tous à des traitements similaires, puisqu'ils étaient admis dans des programmes de réadaptation basés sur les données probantes visant la réactivation et le retour au travail (Durand *et al.*, 2003; Loisel *et al.*, 2001), plutôt que le traitement médical de la douleur. Cependant, alors que les personnes présentant des peurs du mouvement

ont tendance à percevoir la douleur comme un signe de danger et à éviter les mouvements qui génèrent de la douleur (Leeuw *et al.*, 2007; Vlaeyen *et al.*, 1995), le traitement offert prône la reprise graduelle d'activités et le développement de stratégies d'autorégulation de la douleur. La mise en évidence de cette contradiction souligne la possibilité d'un manque de cohérence entre les croyances du travailleur présentant des peurs du mouvement et les stratégies thérapeutiques proposées pour améliorer sa situation. À cet effet, il a été proposé que la représentation générée par le travailleur lui permet d'effectuer une analyse des bénéfices et des inconvénients, afin de décider si le traitement proposé est celui dont il a besoin, comparativement à un autre type de traitement (Horne, 1997). Or, si la douleur persistante est perçue comme un danger aux yeux du travailleur, il est probable que celui-ci considère que des stratégies plus passives telles que la médication, la massothérapie ou le repos lui seraient plus profitables, d'où les plus faibles attentes reliées au traitement de réadaptation offert. En fonction des résultats de la présente étude, il est possible que des interventions visant à diminuer les peurs du mouvement puissent améliorer les croyances du travailleur reliées à l'efficacité d'un programme de réadaptation basé sur les données probantes visant la réactivation et le retour au travail. Cette hypothèse mériterait d'être approfondie dans des études subséquentes, puisque les croyances reliées au traitement sont un déterminant important de l'adhésion thérapeutique (Horne, 1997). Ce concept sera d'ailleurs abordé dans la prochaine section.

8.3 Impact de l'évaluation de la représentation sur l'adhésion au traitement

Certains auteurs ont avancé que des modifications précoces dans la représentation favoriseraient la récupération, par une amélioration plus rapide du niveau de fonctionnement et une meilleure adaptation par rapport au problème de santé (Petrie *et al.*, 2006). Or, cette hypothèse peut être éclairée par le concept de l'adhésion thérapeutique. En effet, si l'adhésion thérapeutique est considérée comme une forme

d'adaptation (*coping*), le modèle d'autorégulation de la maladie soutient que la décision de suivre ou non les recommandations de traitement sera influencée par la représentation de la personne et son avis subséquent sur le fait que le traitement proposé est approprié ou non (Leventhal *et al.*, 2003). Du point de vue du travailleur, la « non-adhésion » au plan de traitement peut être vue comme la réponse « gros bon sens » à la perception d'un manque de cohérence entre sa compréhension de sa condition de santé actuelle, les symptômes qu'il ressent et les recommandations thérapeutiques.

Ainsi, l'évaluation précoce de la représentation du travailleur à l'aide du QRIT permettra au clinicien d'identifier rapidement si certaines croyances pourraient faire embûche à son implication active dans le processus de réadaptation et à l'adoption de comportements adaptatifs favorisant le retour au travail. En effet, le dépistage de facteurs associés à l'incapacité au travail à l'admission d'un programme de réadaptation permet d'élaborer un plan d'intervention individualisé adressant les besoins spécifiques du travailleur (Marois & Durand, 2009). De surcroît, ces interventions ciblées auraient une plus grande probabilité de modifier favorablement l'impact de certains facteurs sur le retour au travail, puisque grâce au dépistage, les interventions les plus appropriées sont mises en place très tôt dans le processus de réadaptation (Marois *et al.*, 2009). Ainsi, le clinicien a tout intérêt à bien saisir le contenu de la représentation du travailleur dès le début de la prise en charge, puisque celle-ci est propre à chacun et peut être plus ou moins conforme à la réalité biomédicale.

Quelques études ont d'ailleurs souligné l'efficacité d'interventions visant à modifier la représentation du patient dans le but de la rendre plus conforme à la réalité biomédicale, pour des problèmes de santé tels que les maladies cardiaques, le cancer et le diabète de type II (Broadbent *et al.*, 2009; Cameron *et al.*, 2008; Keogh *et al.*, 2007; Petrie *et al.*, 2002). Or, pour des travailleurs en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS, il a

récemment été proposé que l'enjeu pour l'adoption de comportements adaptatifs ne se situe pas au niveau de la conformité de la représentation à la réalité biomédicale : il s'agirait plutôt pour le thérapeute d'aider le travailleur à adopter une vision biopsychosociale de son problème. En effet, en adoptant une perspective plus large du problème de santé, une gamme plus diversifiée de stratégies adaptatives deviennent ainsi disponibles (O'Hagan *et al.*, sous presse) et par le fait même, celles-ci apparaissent plus logiques aux yeux du travailleur pour améliorer son problème. En effet, au terme d'un programme de réadaptation, les travailleurs ayant inclus une atteinte des tissus mous (ex. muscles) dans la représentation de leur condition de santé étaient en mesure de gérer leur problème en adoptant des stratégies d'adaptation comportementales, telles que les étirements, le renforcement musculaire et la relaxation (O'Hagan *et al.*, sous presse).

À cet effet, l'expression « condition de santé actuelle » retenue dans le questionnaire adapté pour remplacer celui de « maladie » pourrait constituer un premier pas dans l'adoption d'une perspective plus globale du problème. À titre anecdotique, il a été remarqué lors de la collecte de données que certains travailleurs ont spontanément demandé, en référence à l'expression « condition de santé actuelle » si l'on parlait bien de leur « mal de dos », de leur « accident » ou encore de la « douleur » qu'ils éprouvaient. Devant une telle réaction, le clinicien pourrait se questionner quant à la possibilité que le travailleur se limite à une vision biomédicale de son problème. L'analyse des résultats obtenus au QRIT, particulièrement l'analyse des croyances concernant les causes de la condition de santé actuelle, le contrôle personnel ou les attentes d'efficacité du traitement, pourrait d'ailleurs permettre d'examiner cette hypothèse plus en profondeur. Dans une telle éventualité, des stratégies telles que de l'enseignement ou du counseling pourraient faciliter la transition vers une perspective biopsychosociale de la condition de santé, mais l'intervention avec le travailleur en action semble fournir de meilleures opportunités pour modifier sa représentation grâce à l'application de stratégies actives lui permettant de gérer efficacement la douleur et l'incapacité (O'Hagan *et al.*, sous presse).

En effet, si les stratégies thérapeutiques proposées par le clinicien sont concrètes, pragmatiques et cohérentes avec la représentation du travailleur, il devient plus probable que ce dernier les mette en pratique et que les stratégies s'avèrent efficaces pour contrôler le problème (Coutu, Baril, *et al.*, 2008). En fonction du modèle d'autorégulation, l'effet de ces stratégies pourra d'ailleurs modifier la représentation du travailleur (Leventhal *et al.*, 2003), notamment l'amélioration des croyances concernant le contrôle personnel qu'il détient sur sa condition, qui apparaît comme un facteur déterminant du retour au travail chez cette clientèle (Baril *et al.*, 2008).

8.3 Forces et limites de l'étude

8.3.1 Forces de l'étude

Cette étude se distingue d'abord par la rigueur du processus retenu pour adapter l'outil de mesure. En effet, la combinaison de TRIAGE et du prétest a favorisé la qualité de l'adaptation du QRIT. La majorité des items ont d'ailleurs trouvé appui dans les écrits comme étant des facteurs associés à l'incapacité au travail selon une perspective biopsychosociale. Le questionnaire ainsi produit permet de mieux répondre aux nouvelles évidences concernant l'évaluation et la prise en charge des TMS. Cette étude se démarque aussi par l'utilisation de tests statistiques peu répandus pour améliorer la quantification des propriétés psychométriques du QRIT. En effet, plutôt que de se baser uniquement sur une appréciation qualitative des écarts observés entre les coefficients alphas de Cronbach, ceux-ci ont été analysés à l'aide de tests d'hypothèses qui ont permis de vérifier si les différences obtenues étaient statistiquement significatives, augmentant ainsi la robustesse des conclusions. Les méthodes décrites dans cet ouvrage pourraient d'ailleurs être utiles à d'autres chercheurs aux prises avec des difficultés de recrutement ou qui étudient des problématiques rares imposant des échantillons restreints. Enfin, l'originalité des résultats révélant les associations entre les différentes composantes de la

représentation des travailleurs et les facteurs psychologiques fait avancer la réflexion sur les meilleures cibles d'intervention pour permettre l'adoption de comportements adaptatifs favorisant le retour au travail.

0.3.2 Limites de l'étude

L'une des limites de cette étude réside dans le choix d'une stratégie de recrutement par convenance. Cette stratégie a été retenue pour sa simplicité et sa faisabilité dans le contexte d'un mémoire de maîtrise. Cependant, les critères stricts d'inclusion et d'exclusion ont permis de retenir des participants qui globalement présentaient les caractéristiques de la population cible. Par ailleurs, bien que l'analyse factorielle soit recommandée pour la validation d'un outil de mesure (Rick *et al.*, 2001), celle-ci n'a pas été réalisée dans le cadre de cette étude. En effet, afin de maximiser les probabilités de produire une analyse factorielle valide et stable, l'échantillon devrait idéalement être formé de 5 à 10 cas par variable (Child, 2006; DeVellis, 2003; Rick *et al.*, 2001). Comme le QRIT comprend 88 items, de 440 à 880 participants auraient été nécessaires. Or, un nombre aussi important de participants compromettrait la faisabilité de l'étude, puisque 8 mois ont été nécessaires pour recruter les 43 participants de l'étude de validation. D'autres stratégies statistiques moins connues, mais tout à fait indiquées (Feldt, 1969; Helms *et al.*, 2006), ont donc été retenues pour documenter la validité des items ajoutés et augmenter la robustesse des conclusions émises. Enfin, comme le projet portait sur l'adaptation d'un outil de mesure en français, seuls des travailleurs francophones ont été inclus dans l'étude. Par contre, comme les grandes composantes de la représentation semblent constantes d'une culture à l'autre (Kleinman, 1980), il est peu probable que la variable linguistique affecte la validité du QRIT. En fait, l'enjeu déterminant du maintien de la validité de l'outil sera plutôt la précision de la traduction des nouveaux items. Or, 12 items parmi les 26 ajoutés sont de simples symptômes ou causes reliés à la condition de santé actuelle, ce qui réduit les écarts de traduction possibles.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Afin de mieux répondre aux nouvelles évidences concernant l'évaluation et la prise en charge des TMS, cette étude avait pour objectif d'adapter et de valider un questionnaire mesurant les représentations liées à l'incapacité au travail. Les propriétés psychométriques du QRIT ont été évaluées dans le cadre de cette étude et les résultats soutiennent son utilisation en recherche et en clinique, même si la fidélité test-retest et la sensibilité au changement restent à être documentées.

Cet outil pourra être utilisé tant en clinique qu'en recherche. En clinique, le questionnaire sera utilisé afin de réaliser une évaluation systématique des représentations, et ce, de façon précoce dans le processus de réadaptation. Les résultats permettront d'élaborer un plan d'intervention individualisé qui sera mieux ciblé sur les besoins spécifiques de chaque travailleur, d'optimiser l'adhésion au plan de traitement et, par conséquent, de favoriser un retour au travail sécuritaire et durable. En recherche, des études subséquentes pourraient documenter les représentations liées à l'incapacité au travail auprès de plus grands groupes de travailleurs, notamment dans le but de vérifier le lien causal entre la représentation et l'incapacité au travail ou le caractère prédictif de certaines dimensions de la représentation pour le retour au travail. De telles études pourraient aussi fournir des données additionnelles au niveau des propriétés psychométriques du questionnaire adapté. À cet effet, la sensibilité au changement serait particulièrement intéressante à explorer, afin d'utiliser le QRIT pour documenter l'effet d'interventions ciblant la représentation de travailleurs en incapacité prolongée du travail à la suite de TMS.

Tel que mentionné précédemment, quelques études effectuées auprès de clientèles avec des maladies chroniques font état de l'effet positif d'interventions spécifiques visant à modifier la représentation. On constate par contre que le contenu des interventions étudiées demeure peu détaillé. Or, cette lacune peut influencer l'efficacité des interventions mises en place par les cliniciens, particulièrement si l'on tente d'adapter les interventions étudiées à une situation d'incapacité au travail, qui est complexe et multifactorielle. Ce constat souligne l'importance de procéder à des recherches futures portant sur le développement et l'évaluation d'interventions ciblant les représentations liées à l'incapacité au travail.

REMERCIEMENTS

Ce mémoire a vu le jour grâce à l'aide de plusieurs personnes. J'aimerais d'abord remercier mes directrices de recherche, Marie-France Coutu et Marie-José Durand, pour leur confiance, leur grande disponibilité et leurs encouragements tout au long de ma maîtrise. Marie-France, dès le début de mes études, tu as su transformer ma façon de recevoir la critique en désir de perfectionner mes travaux, qui est l'un de mes plus précieux apprentissages. Marie-José, tu as su guider mon enthousiasme de façon judicieuse, me permettant de m'engager dans les projets plus avantageux et de relier la recherche à la clinique, l'une de mes plus grandes aspirations.

Cette recherche n'aurait pas été possible sans la participation des cliniciens et des travailleurs qui ont généreusement partagé temps et expérience. Je leur en suis particulièrement reconnaissante. Je souhaiterais aussi remercier la Chaire de recherche en réadaptation au travail (Fondation J. Armand Bombardier, Pratt & Whitney Canada) et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en Santé et sécurité du travail (IRSST) pour leur soutien financier tout au long de mes études. Également, j'aimerais remercier mes amis et collègues du Centre d'Action en Prévention et Réadaptation de l'Incapacité au Travail (CAPRIT) et du Centre de recherche de l'Hôpital Charles-Le Moyne, spécialement Djamal Berbiche, statisticien sénior, pour son aide, sa patience et sa grande disponibilité.

À ma famille, mes parents et ma sœur, merci pour votre écoute et vos encouragements dans les moments plus difficiles. Merci à Philippe pour tes précieux conseils de traduction. Finalement, je tiens à remercier tout spécialement la personne sans qui tout ce projet n'aurait pas été possible : Mathieu, mon amour, ton soutien inconditionnel tout au long de cette grande aventure a sans doute été ma plus grande source de motivation.

RÉFÉRENCES

- Abric, J. C. (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris: Presses universitaires de France.
- Al Anbar, N. N., Dardennes, R. M., Prado-Netto, A., Kaye, K., & Contejean, Y. (2010). Treatment choices in autism spectrum disorder: the role of parental illness perceptions. *Res Dev Disabil*, 31(3), 817-828.
- Alain, M., & Dessureault, D. (Eds.). (2009). *Élaborer et évaluer les programmes d'intervention psychosociale*. Montréal: Presses de l'Université du Québec.
- Albert, V., Coutu, M. F., & Durand, M. J. (2011). Structure factorielle et cohérence interne de l'Échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle. *Revue Canadienne d'Ergothérapie*, 78(5), 312-317.
- Albert, V., Coutu, M. F., & Durand, M. J. (2012). *Assessing Illness Representations: French adaptation of the Implicit Models of Illness Questionnaire*. Paper presented at the Occupational Health for all: From Research to Practice; 30th International Congress on Occupational Health (ICOH); March 18-23, 2012, Cancun, Mexico.
- Albert, V., Coutu, M. F., & Durand, M. J. (submitted). [Adaptation of a questionnaire measuring representations related to work disability]. *L'Encephale*.
- Baltov, P., Coté, J., Truchon, M., & Feldman, D. E. (2008). Psychosocial and socio-demographic factors associated with outcomes for patients undergoing rehabilitation for chronic whiplash associated disorders: a pilot study. *Disabil Rehabil*, 30(25), 1947-1955.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Compagny.
- Baril, R., Durand, M. J., Coutu, M. F., Côté, D., Cadieux, G., Rouleau, A., & Ngomo, S. (2008). Les représentations de la maladie, de la douleur et de la guérison sur le processus de réadaptation au travail. Montréal: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail.
- Beaton, D. E., Tarasuk, V., Katz, J. N., Wright, J. G., & Bombardier, C. (2001). "Are you better?" A qualitative study of the meaning of recovery. *Arthritis Rheum*, 45(3), 270-279.
- Bethge, M. (2010). [Patients with low back pain. Psychosocial work-related factors and return to work - a literature review]. *Orthopade*, 39(9), 866-873.
- Bradley, L. A., & McKendree-Smith, N. L. (2001). Assessment of Psychological Status Using Interviews and Self-Report Instruments. In D. C. Turk & R. Melzack (Eds.), *Handbook of Pain Assessment, Second Edition* (pp. 292-319). New York: Guilford Press.
- Broadbent, E., Ellis, C. J., Thomas, J., Gamble, G., & Petrie, K. J. (2009). Can an illness perception intervention reduce illness anxiety in spouses of myocardial infarction patients? A randomized controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(1), 11-15.
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631-637.
- Brouwer, S., Franche, R. L., Hogg-Johnson, S., Lee, H., Krause, N., & Shaw, W. S. (2011). Return-to-work self-efficacy: development and validation of a scale in claimants with musculoskeletal disorders. *Journal of occupational rehabilitation*, 21(2), 244-258.
- Bury, M. (1982). Chronic illness as biographical disruption. *Social Health Illn*, 4(2), 167-182.
- Cameron, L. D., & Jago, L. (2008). Emotion regulation interventions: a common-sense model approach. *Br J Health Psychol*, 13(Pt 2), 215-221.
- Child, D. (2006). *The essential of factor analysis (3rd edition)*. New York, USA: Continuum.

- Christian, L. M., Parsons, N. L., & Dillman, D. A. (2009). Designing scalar questions for web surveys. *Sociol Method Res* 37(3), 393-425.
- CLIP. (2006). *Guide de Pratique*. Montréal, Canada: Clinique des Lombalgies Interdisciplinaire en Première Ligne.
- Contandriopoulos, A. P., Champagne, F., Potvin, L., Denis, J. L., & Boyle, P. (2010). *Savoir préparer une recherche: la définir, la structurer, la financer*. Montréal, Canada: Gaëtan Morin.
- Coutu, M. F., Baril, R., Durand, M. J., Charpentier, N., Rouleau, A., Côté, D., & Cadieux, G. (2008). Explorer les types d'écart de représentations entre le clinicien et le travailleur souffrant d'un trouble musculo-squelettique durant le processus de réadaptation au travail. Montréal: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail.
- Coutu, M. F., Baril, R., Durand, M. J., Côté, D., & Cadieux, G. (2011). Health and Illness Representations of Workers with a musculoskeletal disorder-related work disability during work rehabilitation: a qualitative study. *J Occup Rehabil*, 21(4), 591-600.
- Coutu, M. F., Baril, R., Durand, M. J., Côté, D., & Rouleau, A. (2007). Representations: An Important Key to Understanding Workers' Coping Behaviors During Rehabilitation and the Return-to-Work Process. *J Occup Rehabil*, 17, 522-544.
- Coutu, M. F., Baril, R., Durand, M. J., Côté, D., Rouleau, A., & Cadieux, G. (2010). Transforming the meaning of pain: An important step for the return to work. *Work*, 35, 209-219.
- Coutu, M. F., Durand, M. J., Baril, R., Labrecque, M. E., Ngomo, S., & Rouleau, A. (2008). A Review of Assessment Tools of Illness Representations: Are These Adapted for a Work Disability Prevention Context ? *J Occup Rehabil*, 18, 347-361.
- Coutu, M. F., Durand, M. J., Marchand, A., Labrecque, M. E., Berbiche, D., & Cadieux, G. (2011). Présence et évolution des facteurs de maintien du trouble de l'anxiété généralisée chez des travailleurs en réadaptation pour une douleur persistante d'origine musculo-squelettique. Montréal, Canada: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail.
- Coutu, M. F., Marchand, A., Dupuis, G., O'Connor, K., Turgeon, L., & Nielson, T. (2004). Une piste pour favoriser l'adhésion au plan de soins ? *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, IX(4), 17-23.
- CSST. (2011). Rapport annuel de gestion 2010. Québec: Direction de la comptabilité et de la gestion de l'information.
- Dany, L., Roussel, P., Carayon, S., Blois, S., & Apostolidis, T. (2009). Adaptation et validation française de l'inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur *The pain beliefs and perceptions inventory* (PBPI). *Pratiques psychologiques*, 15, 387-404.
- Deale, A., Chalder, T., & Wessely, S. (1998). Illness beliefs and treatment outcome in chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 45(1 Spec No), 77-83.
- Dekkers-Sanchez, P. M., Hoving, J. L., Sluiter, J. K., & Frings-Dresen, M. H. (2008). Factors associated with long-term sick leave in sick-listed employees: a systematic review. *Occup Environ Med*, 65(3), 153-157.
- Dekkers-Sanchez, P. M., Wind, H., Sluiter, J. K., & Frings-Dresen, M. H. (2010). A qualitative study of perpetuating factors for long term sick leave and promoting factors for return to work: chronic work disabled patients in their own words. *J Rehabil Med*, 42(6), 544-552.
- DeVellis, R. F. (2003). Factor Analysis. In R. F. DeVellis (Ed.), *Scale Development Theory and Applications* (pp. 102-137). Thousand Oaks: Sage Publisher.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2009). *Internet, Mail and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method* (Third ed.). Hoboken, USA: John Wiley & Sons, Inc.

- Dionne, C., Bourbonnais, R., Frémont, P., Rossignol, M., & Stock, S. (2004). Le pronostic occupationnel des travailleurs aux prises avec des affectations vertébrales. Montréal, Canada: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail.
- Dionne, C., Bourbonnais, R., Frémont, P., Rossignol, M., Stock, S. R., Nouwen, A., . . . Demers, E. (2007). Determinants of "return to work in good health" among workers with back pain who consult in primary care settings: a 2-year prospective study. *European Journal of Pain*, 16(5), 641-655.
- Durand, M. J., Vachon, B., Loisel, P., & Berthelette, D. (2003). Constructing the program impact theory for an evidence-based work rehabilitation program for workers with low back pain. *Work*, 21, 233-242.
- Evers, A. W., Kraaimaat, F. W., van Lankveld, W., Jongen, P. J., Jacobs, J. W., & Bijlsma, J. W. (2001). Beyond unfavorable thinking: the illness cognition questionnaire for chronic diseases. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(6), 1026-1036.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analysis. *Behav Res Methods*, 41(4), 1149-1160.
- Feldt, L. S. (1969). A test of the hypothesis that Cronbach's alpha or Kuder-Richardson coefficient twenty is the same for two tests. *Psychometrika*, 34(3), 363-373.
- Ferreira, C., Gay, M. C., Regnier-Aeberhard, F., & Bricaire, F. (2010). Les représentations de la maladie et des effets secondaires du traitement antirétroviral comme déterminants de l'observance chez les patients VIH. *Ann med psy*, 168, 25-33.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications.
- Figueiras, M., Marcelino, D. S., Claudino, A., Cortes, M. A., Maroco, J., & Weinman, J. (2010). Patients' illness schemata of hypertension: the role of beliefs for the choice of treatment. *Psychology and Health*, 25(4), 507-517.
- Foster, N. E., Bishop, A., Thomas, E., Main, C., Horne, R., Weinman, J., & Hay, E. (2008). Illness perceptions of low back pain patients in primary care: what are they, do they change and are they associated with outcome? *Pain*, 136, 177-187.
- Foster, N. E., Thomas, E., Bishop, A., Dunn, K. M., & Main, C. J. (2010). Distinctiveness of psychological obstacles to recovery in low back pain patients in primary care. *Pain*, 148(3), 398-406.
- Frank, J. W., Brooker, A. S., DeMaio, S. E., Kerr, M. S., Maetzel, A., Shannon, H. S., . . . Wells, R. P. (1996). Disability resulting from occupational low back pain : Part II : What do we know about secondary prevention ? A review of the scientific evidence on prevention after disability begins. *Spine*, 21(24), 2918-2929.
- French, D. J., Noël, M., Vigneau, F., French, J. A., Cyr, C. P., & Evans, R. T. (2005). Échelle de dramatisation face à la douleur PCS-CF: Adaptation canadienne en langue française de l'échelle "Pain Catastrophizing Scale". *Can J Behav Sci*, 37(3), 181-192.
- French, D. J., Roach, P. J., & Mayes, S. (2002). Peur du mouvement chez les accidentés du travail: l'Échelle de Kinésiophobie de Tampa (EKT). *Can J Behav Sci*, 34(1), 28-33.
- Gana, K., & Garnier, S. (2001). Latent structure of the sense of coherence scale in a French sample. *Personality and Individual Differences*, 31, 1079-1090.
- Gauthier, J., & Bouchard, S. (1993). Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. *Can J Behav Sci*, 25(4), 559-578.
- Gauthier, N., Thibault, P., Adams, H., & Sullivan, M. J. (2008). Validation of a French-Canadian version of the Pain Disability Index. *Pain Res Manag*, 13(4), 327-333.
- Geoffrion, P. (1997). Le groupe de discussion. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte de données* (pp. 303-328). Ste-Foy: Presses de l'Université du Québec.

- George, S. Z., Valencia, C., & Beneciuk, J. M. (2010). A psychometric investigation of fear-avoidance model measures in patients with chronic low back pain. *J Orthop Sports Phys Ther*, 40(4), 197-205.
- Gervais, M. (1996). *Étude exploratoire des domaines de référence utilisés par différents acteurs lors de l'évaluation de l'efficacité d'un programme*. Philosophia Doctor (Ph D), Université Laval, Québec.
- Gervais, M., & Pepin, G. (2002). TRIAGE: A new group technique gaining recognition in evaluation. *Evaluation Journal of Australasia*, 2(2), 45-49.
- Gervais, M., Pépin, G., & Carrière, M. (2000). Triage, un maillage possible entre la recherche et la pratique en ergothérapie. *Revue Québécoise d'Ergothérapie*, 9(1), 11-15.
- Gheldof, E. L., Crombez, G., Van den Bussche, E., Vinck, J., Van Nieuwenhuyse, A., Moens, G., . . . Vlaeyen, J. W. (2010). Pain-related fear predicts disability, but not pain severity: a path analytic approach of the fear-avoidance model. *Eur J Pain*, 14(8), 870 e871-879.
- Goubert, L., Crombez, G., & Van Damme, S. (2004). The role of neuroticism, pain catastrophizing and pain-related fear in vigilance to pain: a structural equations approach. *Pain*, 107(3), 234-241.
- Hayden, J. A., Chou, R., Hogg-Johnson, S., & Bombardier, C. (2009). Systematic reviews of low back pain prognosis had variable methods and results: guidance for future prognosis reviews. *J Clin Epidemiol*, 62(8), 781-796 e781.
- Hayden, J. A., Dunn, K. M., van der Windt, D. A., & Shaw, W. S. (2010). What is the prognosis of back pain? *Best Pract Res Cl Rh*, 24(2), 167-179.
- Heijmans, M., & de Ridder, D. (1998). Assessing illness representations of chronic illness: explorations of their disease-specific nature. *Journal of Behavioral Medicine*, 21(5), 485-503.
- Helms, J. E., Henze, K. T., Sass, T. L., & Mifsud, V. A. (2006). Treating Cronbach's Alpha Reliability Coefficients as Data in Counseling Research. *Couns Psychol*, 34, 630-660.
- Herzlich, C. (1969). *Santé et maladie analyse d'une représentation sociale*. Paris, France: École Pratique des Hautes Études et Mouton & Co.
- Hobro, N., Weinman, J., & Hankins, M. (2004). Using the self-regulatory model to cluster chronic pain patients: the first step towards identifying relevant treatments? *Pain*, 108, 276-283.
- Horne, R. (1997). Treatment perceptions and self-regulation. In K. J. Petrie & J. Weinman (Eds.), *Perceptions of health and illness: current research and applications* (pp. 138-151). London, UK: Harwood Academic.
- Horne, R., & Weinman, J. (1998). Predicting treatment adherence: An overview of theoretical models. In L. B. Myers & K. Midence (Eds.), *Adherence to Treatment in medical conditions* (pp. 25-50). The Netherlands: Harwood Academic.
- Hou, R., Cleak, V., & Peveler, R. (2010). Do treatment and illness beliefs influence adherence to medication in patients with bipolar affective disorder? A preliminary cross-sectional study. *European Psychiatry*, 25(4), 216-219.
- Hoving, J. L., van der Meer, M., Volkova, A. Y., & Frings-Dresen, M. H. (2010). Illness perceptions and work participation: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health*, 83(6), 595-605.
- Huber, A., Suman, A. L., Biasi, G., & Carli, G. (2008). Predictors of psychological distress and well-being in women with chronic musculoskeletal pain: two sides of the same coin? *J Psychosom Res*, 64(2), 169-175.
- Huskisson, E. C. (1974). Measurement of pain. *Lancet*, 2, 1127-1131.

- Iles, R. A., Davidson, M., & Taylor, N. F. (2008). Psychosocial predictors of failure to return to work in non-chronic non-specific low back pain: a systematic review. *Occup Environ Med*, 65(8), 507-517.
- Iles, R. A., Davidson, M., Taylor, N. F., & O'Halloran, P. (2009). Systematic review of the ability of recovery expectations to predict outcomes in non-chronic non-specific low back pain. *J Occup Rehabil*, 19(1), 25-40.
- Illfeld, F. W. (1976). Further validation of a psychiatric symptom index in a normal population. *Psychol Reports*, 39, 1215-1228.
- INSPQ. (2010). Portrait national des troubles musculosquelettiques (TMS) 1998-2007: TMS sous surveillance. Québec, Canada: Institut National de la Santé Publique du Québec.
- Jensen, M. P., Turner, J. A., Romano, J. M., & Fisher, L. D. (1999). Comparative reliability and validity of chronic pain intensity measures. *Pain*, 83(2), 157-162.
- Jodelet, D. (1989). *Les représentations sociales*. Paris, France: Presses universitaires de France.
- Keogh, K. M., White, P., Smith, S. M., McGilloway, S., O'Dowd, T., & Gibney, J. (2007). Changing illness perceptions in patients with poorly controlled type 2 diabetes, a randomised controlled trial of a family-based intervention: protocol and pilot study. *BMC Family Practice*, 8, 36.
- Kleinman, A. (1980). *Patients and healers in the context of culture: an exploration of the borderland between anthropology, medicine and psychiatry*. Berkley: University of California Press.
- Kleinman, A., Eisenberg, L., & Good, B. (1978). Culture, illness, and care: clinical lessons from anthropologic and cross-cultural research. *Annals of Internal Medicine*, 88(2), 251-258.
- Krause, N., Frank, J. W., Dasinger, L. K., Sullivan, T. J., & Sinclair, S. J. (2001). Determinants of duration of disability and return-to-work after work-related injury and illness: challenges for future research. *American Journal of Industrial Medicine*, 40(4), 464-484.
- Krosnick, J. A., & Fabrigar, L. R. (1997). Designing rating scales for effective measurement in surveys. In L. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, L. Decker, E. de Leeuw & C. Dippo (Eds.), *Survey measurement and process quality*. New York: Wiley-Interscience.
- Kuijer, W., Groothoff, J. W., Brouwer, S., Geertzen, J. H., & Dijkstra, P. U. (2006). Prediction of sickness absence in patients with chronic low back pain: a systematic review. *J Occup Rehabil*, 16(3), 439-467.
- Laisné, F., Lecompte, C., & Corbière, M. (sous presse). Biopsychosocial predictors of prognosis in MSD: a systematic review of the literature. *Disability and Rehabilitation*.
- Laplantine, F. (1986). *Anthropologie de la maladie*. Paris, France: Payot.
- Larousse. (Ed.) (1992). Paris, France: Les Éditions Françaises Inc.
- Laveault, D., & Grégoire, J. (2002). *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation*. Bruxelles: De Boeck.
- Lee, B. O., Chaboyer, W., & Wallis, M. (2010). Illness representations in patients with traumatic injury: a longitudinal study. *Journal of Clinical Nursing*, 19(3-4), 556-563.
- Leeuw, M., Goossens, M. E. J. B., Linton, S. J., Crombez, G., Boersma, K., & Vlaeyen, J. W. S. (2007). The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *Journal of Behavioural Medicine*, 30(1), 77-94.
- Leventhal, H., Brissette, I., & Leventhal, E. A. (2003). The common-sense model of self-regulation of health and illness. In L. D. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The self-regulation of health and illness behaviour* (pp. 42-65). London: Routledge.
- Leventhal, H., Meyer, D., & Nerenz, D. R. (1980). The common sense representation of illness danger. In S. Rachman (Ed.), *Contributions to Medical Psychology* (Vol. 2). Oxford: Pergamon Press.

- Linton, S. J. (2000). A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine*, 25(9), 1148-1156.
- Loisel, P., Durand, M. J., Berthelette, D., Vézina, N., Baril, R., Gagnon, D., . . . Tremblay, C. (2001). Disability prevention : new paradigm for the management of occupational back pain. *Dis Man Health Out*, 9(7), 351-360.
- Loisel, P., Durand, M. J., Shapiro, S., Contendriopoulos, A. P., Beaudet, J., & Imbeau, D. (2008). Évaluation de l'efficacité d'un programme de collaboration précoce en réadaptation chez les travailleurs de la construction ayant une dorso-lombalgie. Montréal, Canada: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail.
- Lundberg, M., Frennered, K., Hagg, O., & Jorma, S. J. (2011). The Impact of Fear-Avoidance Model Variables on Disability in Patients with Specific- or Non-Specific Chronic Low Back Pain. *Spine (Phila Pa 1976)*.
- Maas, M., Taal, E., van der Linden, S., & Boonen, A. (2009). A review of instruments to assess illness representation in patients with rheumatic diseases. *Ann Rheum Dis*, 68, 305-309.
- Mannoni, P. (2010). *Les représentations sociales*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Marchand, S. (1993). Comment va la vie sans le travail ? *Le médecin du Québec*, Décembre 1993.
- Marois, E., & Durand, M. J. (2009). Does participation in interdisciplinary work rehabilitation programme influence return to work obstacles and predictive factors? *Disabil Rehabil*, 31(12), 994-1007.
- McDowell, I. (2006). *Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires* (3 ed.). New York: Oxford University Press.
- Moscovici, S. (1984). *Psychologie sociale*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Moss-Morris, R., Humphrey, K., Johnson, M. H., & Petrie, K. J. (2007). Patients' perceptions of their pain conditions across a multidisciplinary pain management program: Do they change and if so does it matter? *Clin J Pain*, 23(7), 558-564.
- Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K. J., Horne, R., Cameron, L. D., & Buick, D. (2002). The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health*, 17, 1-16.
- Myers, A., & Hansen, C. H. (2003). *Psychologie expérimentale*. Paris, France: De Boeck & Larcier.
- Narduzzi, K. J., Nolan, R. P., Reesor, K., Jackson, T., Spanos, N. P., Hayward, A. A., & Scott, H. A. (1998). Preliminary investigation of associations of illness schemata and treatment-induced reduction in headaches. *Psychological Reports*, 82(1), 299-307.
- Nieto, R., Miro, J., & Huguet, A. (2009). The fear-avoidance model in whiplash injuries. *Eur J Pain*, 13(5), 518-523.
- O'Hagan, F. T., Coutu, M. F., & Baril, R. (sous presse). Bringing back the body: Injury representations and chronic pain rehabilitation. *Rehabil Psychol*.
- Ordre des Ergothérapeutes du Québec. (2008, Novembre 2011). Ergothérapeute : la profession. Repérée à <http://www.oeq.org/profession/profession.fr.html>.
- Ostelo, R. W., & Vlaeyen, J. W. (2008). Attitudes and beliefs of health care providers: extending the fear-avoidance model. *Pain*, 135(1-2), 3-4.
- Petrie, K. J., Cameron, L. D., Ellis, C. J., Buick, D., & Weinman, J. (2002). Changing illness perceptions after myocardial infarction: an early intervention randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 64(4), 580-586.
- Petrie, K. J., & Weinman, J. (1997). *Perceptions of health and illness: Current research and applications*. London: Harwood Academic.
- Petrie, K. J., & Weinman, J. (2006). Why illness perceptions matter. *Clinical Medicine*, 6(6), 536-539.

- Préville, M., Boyer, R., Potvin, L., Perreault, C., & Légaré, G. (1992). *La détresse psychologique: détermination de la fiabilité et de la validité de la mesure utilisée dans l'Enquête Santé Québec*. Québec: Ministère de la Santé et des Services Sociaux, Gouvernement du Québec.
- Préville, M., Potvin, L., & Boyer, R. (2000). Relationship between physical health and responses to a psychological distress measure. *Canadian Journal on Aging*, September.
- Ramond, A., Bouton, C., Richard, I., Roquelaure, Y., Baufreton, C., Legrand, E., & Huez, J. F. (2011). Psychosocial risk factors for chronic low back pain in primary care - a systematic review. *Fam Pract*, 28(1), 12-21.
- Rick, J., Briner, R. B., Daniels, K., Perryman, S., & Guppy, A. (2001). A critical review of psychosocial hazard measures. Brighton: The Institute for Employment Studies for the Health and Safety Executive.
- Schiaffino, K. M., & Cea, C. D. (1995). Assessing chronic illness representations: the Implicit Models of Illness Questionnaire. *J Behav Med*, 18(6), 531-548.
- Schiaffino, K. M., Shawaryn, M. A., & Blum, D. (1998). Examining the impact of illness representations on psychological adjustment to chronic illnesses. *Health Psychology*, 17(3), 262-268.
- Soer, R., Reneman, M. F., Vroomen, P. C., Stegeman, P., & Coppes, M. H. (2011). Responsiveness and Minimal Clinically Important Change of the Pain Disability Index in patients with chronic back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*.
- St-Arnaud, Y. (2008). *Les petits groupes: Participation et animation* (3 ed.). Montréal: Chenelière Éducation.
- Stafford, J., & Bodson, P. (2006). *L'analyse multivariée avec SPSS*. Ste-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Steenstra, I. A., Verbeek, J. H., Heymans, M. W., & Bongers, P. M. (2005). Prognostic factors for duration of sick leave in patients sick listed with acute low back pain: a systematic review of the literature. *Occup Environ Med*, 62(12), 851-860.
- Sterba, K. R., & DeVellis, R. F. (2009). Developing a spouse version of the Illness Perception Questionnaire-Revised (IPQ-R) for husbands of women with rheumatoid arthritis. *Psychol Health*, 24(4), 473-487.
- Streiner, D. L., & Norman, G. R. (1995). *Health measurement scales: A practical guide to their development and use*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press.
- Streiner, D. L., & Norman, G. R. (2008). *Health measurement scales : a practical guide to their development and use*. 4th ed. New York: Oxford University Press.
- Sullivan, M. J. L., Adams, H., Horan, S., Maher, D., Boland, D., & Gross, R. (2008). The role of perceived injustice in the experience of chronic pain and disability: scale development and validation. *J Occup Rehabil*, 18, 249-261.
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., & Pivik, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale - Development and Validation. *Psychol Assessment*, 7(4), 524-532.
- Sullivan, M. J. L., Stanish, W., Waite, H., Sullivan, M., & Tripp, D. A. (1998). Catastrophizing, pain, and disability in patients with soft-tissue injuries. *Pain*, 77(3), 253-260.
- Tait, R. C., & Chibnall, J. T. (2005). Factor structure of the pain disability index in workers compensation claimants with low back injuries. *Arch Phys Med Rehabil*, 86(6), 1141-1146.
- Tait, R. C., Pollard, C. A., Margolis, R. B., Duckro, P. N., & Krause, S. J. (1987). The Pain Disability Index: psychometric and validity data. *Arch Phys Med Rehab*, 68(7), 438-441.
- Turk, D. C., Rudy, T. E., & Salovey, P. (1986). Implicit Models of Illness. *J Behav Med*, 9(5), 453-474.
- Turner, J. A., Franklin, G., & Turk, D. C. (2000). Predictors of chronic disability in injured workers: a systematic literature synthesis. *Am J Ind Med*, 38(6), 707-722.

- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthode de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: implications pour la recherche en langue française. *Can Psychol*, 30(4), 662-680.
- Van Damme, S., Crombez, G., Hermans, D., Koster, E. H., & Eccleston, C. (2006). The role of extinction and reinstatement in attentional bias to threat: a conditioning approach. *Behav Res Ther*, 44(11), 1555-1563.
- van der Hulst, M., Vollenbroek-Hutten, M. M., & Ijzerman, M. J. (2005). A systematic review of sociodemographic, physical, and psychological predictors of multidisciplinary rehabilitation-or, back school treatment outcome in patients with chronic low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*, 30(7), 813-825.
- van der Windt, D. A., Croft, P., & Penninx, B. (2002). Neck and upper limb pain: more pain is associated with psychological distress and consultation rate in primary care. *J Rheumatol*, 29(3), 564-569.
- van der Windt, D. A., Thomas, E., Pope, D. P., de Winter, A. F., Macfarlane, G. J., Bouter, L. M., & Silman, A. J. (2000). Occupational risk factors for shoulder pain: a systematic review. *Occup Environ Med*, 57(7), 433-442.
- Vlaeyen, J. W., de Jong, J., Geilen, M., Heuts, P. H. T. G., & van Breukelen, G. (2002). The Treatment of Fear of Movement/(Re)injury in Chronic Low Back Pain: Further Evidence on the Effectiveness of Exposure in Vivo. *The Clinical Journal of Pain*, 18, 251-261.
- Vlaeyen, J. W., Kole-Snijders, A. M., Boeren, R. G., & van Eek, H. (1995). Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, 62(3), 363-372.
- Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2000). Fear-Avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*, 85(3), 317-332.
- Von Korff, M., Jensen, M. P., & Karoly, P. (2000). Assessing global pain severity by self-report in clinical and health services research. *Spine*, 25(24), 3140-3151.
- Waddell, G. (2006). Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. *Br Med Bull*, 77-78, 55-69.
- Walton, D. M., Pretty, J., MacDermid, J. C., & Teasell, R. W. (2009). Risk factors for persistent problems following whiplash injury: results of a systematic review and meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther*, 39(5), 334-350.
- Weinman, J., & Petrie, K. J. (1997). Illness perceptions: a new paradigm for psychosomatics ? *J Psych Res*, 42(2), 113-116.
- Weinman, J., Petrie, K. J., Moss-Morris, R., & Horne, R. (1996). The Illness Perception Questionnaire: A new method for assessing illness perceptions. *Psychology and Health*, 11, 431-446.
- Wideman, T. H., Adams, H., & Sullivan, M. J. (2009). A prospective sequential analysis of the fear-avoidance model of pain. *Pain*, 145(1-2), 45-51.
- Wietz, R. (1989). Uncertainty and the lives of persons with AIDS. *J Health Soc Behav*, 30(3), 270-281.
- Williams, D. A., Robinson, M. E., & Geisser, M. E. (1994). Pain beliefs: assessment and utility. *Pain*, 59(1), 71-78.
- Williams, D. A., & Thorn, B. E. (1989). An empirical assessment of pain beliefs. *Pain*, 36(3), 351-358.
- Woby, S. R., Roach, N. K., Urmston, M., & Watson, P. J. (2005). Psychometric properties of the TSK-11: A shortened version of the Tampa Scale for Kinesiophobia. *Pain*, 117, 137-144.

ANNEXE 1 : Version française du *Revised Illness Perception Questionnaire* (IPQ-R)

Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) Version française

VOTRE VISION DE LA [MALADIE] (Dimension Identité)

Ci-dessous figure un certain nombre de symptômes que vous pouvez avoir ressenti ou non depuis votre [maladie]. Veuillez indiquer en entourant Oui ou Non, si vous avez ressenti l'un de ses symptômes depuis votre [maladie], et si vous pensez que ces symptômes sont en relation avec votre [maladie].

Merci de bien vouloir répondre à chaque ligne dans chaque colonne et donc de cocher une croix par colonne.

	J'ai ressenti ce symptôme depuis ma [maladie]		Ce symptôme est associé à ma [maladie]	
1 . Douleur	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
2 . Gorge irritée	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
3 . Nausées	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
4 . Difficultés respiratoires	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
5 . Perte de poids	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
6 . Fatigue	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
7 . Articulations raides	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
8 . Yeux irrités	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
9 . Respiration sifflante	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
10 . Maux de tête	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
11 . Lourdeurs d'estomac	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
12 . Difficultés pour dormir	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
13 . Vertiges	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
14 . Perte de force	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non

Source: Moss-Morris et al., 2002; version française: Anbar, Dardennes et Kaye, 2005

Votre vision personnelle de votre [maladie] nous intéresse.
Veuillez cocher si vous êtes d'accord ou pas d'accord avec les déclarations
suivantes relatives à votre [maladie] en cochant la case appropriée.

Votre point de vue sur votre [maladie]

Ni d'accord ni pas d'accord
Pas du tout d'accord
Pas d'accord
Tout à fait d'accord
D'accord

1.	Ma [maladie] ne va pas durer longtemps					
2.	Ma [maladie] est susceptible d'être permanente plutôt que temporaire					
3.	Ma [maladie] va durer longtemps					
4.	Cette [maladie] va passer rapidement					
5.	Je pense que j'aurai cette [maladie] pour le restant de ma vie					
6.	Ma [maladie] est grave					
7.	Ma [maladie] a des conséquences importantes sur ma vie					
8.	Ma [maladie] n'a pas beaucoup d'effet sur ma vie					
9.	Ma [maladie] affecte beaucoup la façon dont les autres me voient					
10.	Ma [maladie] a des conséquences financières graves					
11.	Ma [maladie] cause des difficultés à mes proches					
12.	Il y a beaucoup de choses que je peux faire pour contrôler mes symptômes					
13.	Ce que je fais peut déterminer l'amélioration ou l'aggravation de ma [maladie]					
14.	Le déroulement de ma [maladie] dépend de moi					
15.	Rien de ce que je fais n'affectera ma [maladie]					
16.	J'ai le pouvoir d'influencer ma [maladie]					
17.	Mes actions n'auront aucun effet sur l'évolution de ma [maladie]					
18.	Ma [maladie] va s'améliorer avec le temps					
19.	Il y a peu de chose à faire pour améliorer ma [maladie]					
20.	Mon traitement sera efficace pour guérir ma [maladie]					
21.	Les effets négatifs de ma [maladie] peuvent être prévenus (évités) par mon traitement					
22.	Mon traitement peut contrôler ma [maladie]					
23.	Rien ne peut aider mon état					
24.	Les symptômes de mon état me laissent perplexe					
25.	Ma [maladie] est un mystère pour moi					
26.	Je ne comprends pas ma [maladie]					
27.	Ma [maladie] n'a aucun sens pour moi					
28.	J'ai une image nette ou une compréhension de mon état					
29.	Les symptômes de ma [maladie] changent beaucoup d'un jour à l'autre					
30.	Mes symptômes vont et viennent par cycles					
31.	Ma [maladie] est très imprévisible					
32.	Je passe par des cycles au cours desquels ma [maladie] diminue ou empire					
33.	Je déprime quand je pense à ma [maladie]					
34.	Quand j'y pense, ma [maladie] m'inquiète					
35.	Ma [maladie] me met en colère					
36.	Ma [maladie] ne me gêne pas					
37.	À cause de cette [maladie], je suis anxieux					
38.	Ma [maladie] me fait peur					

Nous sommes intéressés par ce que vous considérez comme la cause probable de votre [maladie]. Les gens étant différents, il n'y a pas de réponse correcte à cette question. Ce qui nous intéresse le plus, c'est votre propre point de vue sur les facteurs qui ont causé votre [maladie] plutôt que ce que les autres, y compris les médecins ou la famille peuvent vous avoir suggéré.

Ci-dessous figure une liste des causes possibles de votre [maladie].
Veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou pas d'accord sur ces causes en cochant la case appropriée.

Causes possibles

	Pas du tout d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	Pas d'accord	Tout à fait d'accord
1 . Stress ou ennuis				
2 . Héritaire - courant dans ma famille				
3 . Un microbe ou un virus				
4 . Régime ou habitudes alimentaires				
5 . Hasard ou malchance				
6 . Mauvais soins médicaux dans mon passé				
7 . Pollution de l'environnement				
8 . Mon propre comportement				
9 . Mon attitude mentale (ex: avoir une vision négative de la vie)				
10 . Problèmes de famille ou soucis causés par ma maladie				
11 . Ma surcharge de travail				
12 . Mon état émotionnel (ex: abattement, solitude, anxiété, vide)				
13 . Vieillesse				
14 . Consommation d'alcool				
15 . Consommation de tabac				
16 . Accident ou blessure				
17 . Ma personnalité				
18 . Détérioration de l'immunité				

Sur les lignes ci-dessous, veuillez classer dans l'ordre les trois facteurs les plus importants qui d'après vous ont causé votre [maladie]. Vous pouvez utiliser n'importe lequel des éléments du tableau ci-dessus ou vous pouvez ajouter d'autres idées personnelles. Pour moi, les causes les plus importantes sont:

- 1 . _____
- 2 . _____
- 3 . _____

COTATION DE L'IPQ-R

SECTION « VISION DE LA MALADIE » (DIMENSION « IDENTITÉ ») (P.1)

La cotation de cette dimension s'effectue en cochant si oui ou non les symptômes énumérés ont été ressentis par la personne depuis la maladie (oui = 1; non = 0). La personne doit aussi se prononcer sur la relation entre le symptôme et la maladie; la cotation s'effectue de la même façon (oui = 1; non = 0). Un score total est calculé pour cette dimension.

SECTION « VOTRE POINT DE VUE SUR VOTRE MALADIE » (P.2)

La cotation s'effectue sur une échelle de Likert à 5 points (pas du tout d'accord = 1; tout à fait d'accord = 5). Les items sont répartis selon les dimensions suivantes :

- Durée aiguë / chronique : items 1 – 5 + item 18
- Conséquences : items 6 – 11
- Contrôle personnel : items 12 – 17
- Attentes d'efficacité du traitement : items 19 – 23
- Cohérence : items 24 – 28
- Durée cyclique : items 29 – 32
- Représentation émotionnelle : items 33 – 38

À noter que la cotation de certains items est inversée (items 1, 4, 8, 15, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 36). Un score est calculé pour chacune des dimensions de cette section.

SECTION « CAUSES POSSIBLES » (DIMENSION « CAUSES ») (P.3)

La cotation de la dimension « Causes » s'effectue aussi sur une échelle de Likert à 5 points, mais un score n'est pas calculé. En effet, cette dimension ne constitue pas une échelle à proprement dit, mais elle fournit tout de même à l'évaluateur de l'information au niveau des causes perçues par la personne (Moss-Morris *et al.*, 2002).

ANNEXE 2 : Formulaire de consentement relié à l'objectif 1

Titre du projet de recherche: Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations de l'incapacité au travail d'adultes présentant un trouble musculo-squelettique.

N° de projet: AA-HCLM-10-005 Cliniciens et chercheurs

isolée, sans qu'il soit possible d'établir clairement des liens entre ces différents facteurs. Un concept émergeant apparaît prometteur pour mieux comprendre les interrelations complexes entre les différents facteurs psychosociaux qui influencent la situation d'incapacité au travail de la personne présentant un TMS: il s'agit de la représentation (compréhension) de la maladie. Or, il n'existe pas à notre connaissance d'outil de mesure des représentations qui est adapté au contexte des personnes présentant une incapacité au travail en raison d'un TMS. Ce projet propose donc d'adapter un questionnaire qui évalue la représentation de la maladie pour une clientèle présentant une incapacité au travail.

PROCÉDURES

Si vous acceptez de participer à l'étude, vous serez invité(e) à faire partie d'un groupe de huit experts (six cliniciens, deux chercheurs) qui sera constitué afin d'adapter le questionnaire qui mesure la représentation de la maladie au contexte des personnes présentant une incapacité au travail en raison d'un TMS. Le processus de collecte de données et d'analyse sera effectué selon la Technique de Recherche d'Information par Animation d'un Groupe Expert (TRIAGE). Cette technique comporte deux phases, soit la production individuelle et la production collective.

Pour la production individuelle, un document résumant le projet et contenant les paramètres de l'étude auxquels vous devrez vous familiariser (clientèle-cible et concept-clé de l'étude, modèle conceptuel retenu, outil de mesure original visé par l'adaptation) devra être lu. Des questions vous seront ensuite posées. Les résultats de cette réflexion individuelle devront être colligés sur le formulaire préparé à cet effet. Un délai de deux semaines sera alloué pour compléter le formulaire et le faire parvenir à l'équipe de recherche. Les réponses des participants seront compilées afin de préparer la rencontre de groupe (production collective). Un questionnaire d'information socio-démographique devra aussi être rempli afin de documenter les caractéristiques de l'échantillon. La durée anticipée de la production individuelle est d'environ 90 minutes.

La production collective réunira tous les experts en une session de travail d'environ 3 heures, pour procéder au tri des résultats obtenus lors de la phase précédente. La sélection des éléments les plus pertinents à retenir dans le questionnaire adapté sera effectuée par consensus de groupe. La rencontre aura lieu dans les locaux de l'Université de Sherbrooke- Campus de Longueuil. Le processus d'analyse des données sera effectué au fur et à mesure des interactions entre les participants, gérées par l'animateur.

RISQUES ET INCONVÉNIENTS

Comme le format du groupe retenu pour le projet favorisera les interactions, des divergences d'opinion pourraient survenir entre les participants. À cet effet, un animateur sera présent et assurera la gestion de la dynamique de groupe, de même que l'implication de tous les participants dans la discussion. Au niveau des inconvénients associés au projet, vous devrez assurer le déplacement au lieu de la rencontre, qui se déroulera dans les locaux de l'Université de Sherbrooke - Campus de Longueuil.

Titre du projet de recherche: Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations de l'incapacité au travail d'adultes présentant un trouble musculo-squelettique.

N° de projet: AA-HCLM-10-005 Cliniciens et chercheurs

Si vous désirez des renseignements supplémentaires concernant vos droits en tant que sujet participant à une étude de recherche ou en cas de dommage attribuable à la recherche, vous pouvez communiquer avec le secrétariat du comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Charles LeMoine au (450) 466-5000, poste 2564.

De plus, si vous avez des plaintes en tant que participant(e) à l'étude et désirez communiquer avec une tierce partie impartiale, vous pouvez communiquer avec le commissaire aux plaintes et à la qualité des services de l'Hôpital Charles LeMoine au (450) 466-5434.

ÉNONCÉ DU CONSENTEMENT

La nature de l'étude, les procédés à utiliser, les risques et les bénéfices que comportent ma participation à cette étude ainsi que le caractère confidentiel des informations qui seront recueillies au cours de l'étude m'ont été expliqués par un membre de l'équipe de recherche.

J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et j'ai reçu des réponses de façon satisfaisante.

Je reconnais avoir eu le temps voulu pour prendre ma décision.

J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je demeure libre de m'en retirer en tout temps sans que cela ne nuise aux relations avec mon médecin et les autres intervenants et sans préjudice d'aucune sorte.

Je recevrai une copie signée et datée de ce formulaire de consentement et l'original sera conservé par l'équipe de recherche.

_____ Signature du sujet	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date
_____ Signature du témoin	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date
_____ Signature de la personne qui a présenté le consentement	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date

ANNEXE 3 : Formulaire de réponse envoyé aux experts pour l'objectif 1

FORMULAIRE DE RÉPONSE

Consigne : Veuillez consulter au besoin les items du questionnaire original (IPQ-R).

QUESTION 1

Le concept de « Maladie », énoncé dans les items de l'IPQ-R, est-il pertinent au contexte des personnes présentant une incapacité au travail en raison d'un TMS ?

☒ Veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre réponse.

Concept	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
Maladie					

Si vous avez coché les cases « Pas du tout pertinent », « Quelque peu pertinent » ou « Modérément pertinent », veuillez identifier au maximum cinq (5) concepts qui vous sembleraient plus appropriés au contexte des personnes présentant un TMS. Veuillez inscrire les concepts suggérés en ordre décroissant d'importance, c'est-à-dire, du plus important (1) au moins important (5).

Concepts suggérés	
1	
2	
3	
4	
5	

Consigne : Veuillez maintenant vous référer à la première section de l'IPQ-R, intitulée « Votre vision de la maladie » (Dimension Identité) (p.1). Rappelons que l'IPQ-R vise à la fois à déterminer si des symptômes sont ressentis (ou rapportés) par la personne depuis sa maladie ET si celle-ci croit qu'ils sont en relation avec sa maladie.

QUESTION 2

Les symptômes énumérés à la dimension *Identité* sont-ils pertinents à sonder auprès de personnes en incapacité prolongée au travail en raison d'un TMS ?

☒ Veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre réponse.

Symptôme	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
1 Douleur					
2 Gorge irritée					
3 Nausées					
4 Difficultés respiratoires					
5 Perte de poids					
6 Fatigue					
7 Articulations raides					
8 Yeux irrités					
9 Respiration sifflante					
10 Maux de tête					
11 Lourdeur d'estomac					
12 Difficultés pour dormir					
13 Vertiges					
14 Perte de force					

Au besoin, veuillez identifier au maximum dix (10) symptômes qui peuvent être ressentis ou rapportés par des personnes présentant des TMS, ou bien en relation avec ceux-ci. Veuillez inscrire les symptômes suggérés en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (10).

Symptômes suggérés	
1	6
2	7
3	8
4	9
5	10

Consigne : *Veillez maintenant vous référer à la section de l'IPQ-R intitulée « Votre point de vue sur votre maladie » (page 2). Malgré que le questionnaire soit présenté de façon linéaire, les items de l'IPQ-R ont été regroupés par dimension (3.1 à 3.8) pour faciliter l'analyse des items.*

QUESTION 3

Les items de l'IPQ-R sont-ils suffisants pour illustrer le contexte des personnes présentant une incapacité au travail en raison d'un TMS ?

☒ Veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre réponse.

3.1 Dimension : **Durée aiguë / chronique**

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
1 Ma maladie ne va pas durer longtemps					
2 Ma maladie est susceptible d'être permanente plutôt que temporaire					
3 Ma maladie va durer longtemps					
4 Cette maladie va passer rapidement					
5 Je pense que j'aurai cette maladie pour le restant de ma vie					
18 Ma maladie va s'améliorer avec le temps					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Durée aiguë / chronique</i>	
1	
2	
3	

3.2 Dimension : **Conséquences**

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
6 Ma maladie est grave					
7 Ma maladie a des conséquences importantes sur ma vie					
8 Ma maladie n'a pas beaucoup d'effet sur ma vie					
9 Ma maladie affecte beaucoup la façon dont les autres me voient					
10 Ma maladie a des conséquences financières graves					
11 Ma maladie cause des difficultés à mes proches					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Conséquences</i>	
1	
2	
3	

3.3 Dimension : **Contrôle personnel**

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
12 Il y a beaucoup de choses que je peux faire pour contrôler mes symptômes					
13 Ce que je fais peut déterminer l'amélioration ou l'aggravation de ma maladie					
14 Le déroulement de ma maladie dépend de moi					
15 Rien de ce que je fais n'affectera ma maladie					
16 J'ai le pouvoir d'influencer ma maladie					
17 Mes actions n'auront aucun effet sur l'évolution de ma maladie					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Contrôle personnel</i>	
1	
2	
3	

3.4 Dimension : Attentes d'efficacité du traitement

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
19 Il y a peu de chose à faire pour améliorer ma maladie					
20 Mon traitement sera efficace pour guérir ma maladie					
21 Les effets négatifs de ma maladie peuvent être prévenus / évités par mon traitement					
22 Mon traitement peut contrôler ma maladie					
23 Rien ne peut aider mon état					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Attentes d'efficacité du traitement</i>	
1	
2	
3	

3.5 Dimension : Cohérence

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
24 Les symptômes de mon état me laissent perplexe					
25 Ma maladie est un mystère pour moi					
26 Je ne comprends pas ma maladie					
27 Ma maladie n'a aucun sens pour moi					
28 J'ai une image nette ou une compréhension de mon état					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Cohérence</i>	
1	
2	
3	

3.6 Dimension : **Durée cyclique**

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
29 Les symptômes de ma maladie changent beaucoup d'un jour à l'autre					
30 Mes symptômes vont et viennent par cycles					
31 Ma maladie est très imprévisible					
32 Je passe par des cycles au cours desquels ma maladie diminue ou empire					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Durée cyclique</i>	
1	
2	
3	

3.7 Dimension : **Représentation émotionnelle**

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
33 Je déprime quand je pense à ma maladie					
34 Quand j'y pense, ma maladie m'inquiète					
35 Ma maladie me met en colère					
36 Ma maladie ne me gêne pas					
37 À cause de cette maladie, je suis anxieux					
38 Ma maladie me fait peur					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Représentation émotionnelle</i>	
1	
2	
3	

Consigne : *Veillez maintenant vous référer à la section « Causes possibles » (p. 3) et procéder de la même façon que pour les sous-questions précédentes.*

3.8 Dimension : **Causes**

Item	Pas du tout pertinent	Quelque peu pertinent	Modérément pertinent	Très pertinent	Tout à fait pertinent
1 Stress ou ennuis					
2 Héréditaire – courant dans ma famille					
3 Un microbe ou un virus					
4 Régime ou habitudes de vie alimentaires					
5 Hasard ou malchance					
6 Mauvais soins médicaux dans mon passé					
7 Pollution de l'environnement					
8 Mon propre comportement					
9 Mon attitude mentale (ex. avoir une vision négative de la vie)					
10 Problèmes de familles ou soucis causés par ma maladie					
11 Ma surcharge de travail					
12 Mon état émotionnel (ex. abattement, solitude, anxiété, vide)					
13 Vieillesse					
14 Consommation d'alcool					
15 Consommation de tabac					
16 Accident ou blessure					
17 Ma personnalité					
18 Détérioration de l'immunité					

Au besoin, veuillez identifier au maximum trois (3) items qui pourraient compléter la dimension. Veuillez les inscrire en ordre décroissant d'importance, du plus important (1) au moins important (3).

Items complétant la dimension <i>Causes</i>	
1	
2	
3	

ANNEXE 4 : Formulaire de consentement relié à l'objectif 2

Titre du projet de recherche: Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations de l'incapacité au travail d'adultes présentant un trouble musculo-squelettique

N° de projet: AA-HCLM-10-005 Travailleurs / Prétest

Notre équipe a récemment adapté un questionnaire qui permet de documenter cette représentation. Par conséquent, l'objectif de ce projet consiste à vérifier, auprès de 10 travailleurs en arrêt de travail, si les énoncés contenus dans le questionnaire sont clairs.

PROCÉDURES

Si vous acceptez de participer à l'étude, vous serez invité(e) à répondre à un questionnaire portant sur votre compréhension de votre situation d'incapacité au travail. Vous devrez aussi estimer la clarté de chaque question sur une échelle de 1 à 7 (1 = pas du tout clair; 7 = tout à fait clair). Après avoir rempli le questionnaire, l'agent de recherche révisera avec vous les questions les moins claires pour recueillir vos commentaires. Vous devrez aussi remplir un questionnaire d'information sociodémographique (âge, sexe, statut civil, niveau de scolarité, emploi, date de l'accident, date de l'arrêt de travail, site de la lésion, tentative de retour au travail, présence de contestation et agent payeur). Le tout sera d'une durée maximale de 30 minutes.

RISQUES ET INCONVÉNIENTS

Un certain malaise pourrait survenir, puisque le questionnaire documente des éléments associés à votre situation d'incapacité actuelle, ce qui pourrait vous faire vivre certaines émotions négatives. Si la situation se présente et avec votre autorisation, vous serez référé à votre équipe de réadaptation habituelle, qui sera avisée de votre besoin de recevoir de l'aide pour gérer la situation.

BÉNÉFICES ET AVANTAGES

Vous ne retirez personnellement pas d'avantages à participer à cette recherche. Toutefois, par votre collaboration à l'étude, vous participerez à l'avancement des connaissances dans le domaine de la réadaptation au travail et ceci permettra ensuite de mieux traiter les gens qui, comme vous, présentent une incapacité au travail suite à un TMS.

COÛTS/REMBOURSEMENT

Vous ne recevrez aucun paiement pour votre participation à cette étude. Vous n'aurez rien à déboursier pour participer à cette étude. Les procédures décrites ci-haut reliées au projet de recherche seront réalisées pendant les heures allouées à vos traitements de réadaptation et ne vous demanderont pas de temps ou de déplacements supplémentaires.

INDEMNISATION EN CAS DE PRÉJUDICE

En acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs ou les institutions concernées de leurs responsabilités légales et professionnelles.

CONFIDENTIALITÉ

Nous assurerons la confidentialité des informations recueillies lors de votre participation à l'étude conformément à la Loi sur l'Accès à l'Information. Les informations recueillies dans le cadre du projet pourraient être utilisées à des fins de recherche uniquement à l'intérieur de l'équipe du CAPRIT pour une période de 10 ans. Les informations recueillies dans le cadre du

Titre du projet de recherche: Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations de l'incapacité au travail d'adultes présentant un trouble musculo-squelettique

N° de projet: AA-HCLM-10-005 Travailleurs / Prétest

ÉNONCÉ DU CONSENTEMENT

La nature de l'étude, les procédés à utiliser, les risques et les bénéfices que comportent ma participation à cette étude ainsi que le caractère confidentiel des informations qui seront recueillies au cours de l'étude m'ont été expliqués par un membre de l'équipe de recherche.

J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et j'ai reçu des réponses de façon satisfaisante.

Je reconnais avoir eu le temps voulu pour prendre ma décision.

J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je demeure libre de m'en retirer en tout temps sans que cela ne nuise aux relations avec mon médecin et les autres intervenants et sans préjudice d'aucune sorte.

Je recevrai une copie signée et datée de ce formulaire de consentement et l'original sera conservé par l'équipe de recherche.

_____ Signature du sujet	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date
_____ Signature du témoin	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date
_____ Signature de la personne qui a présenté le consentement	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date

ANNEXE 5 : Formulaire de consentement relié à l'objectif 3

Titre du projet de recherche: Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations de l'incapacité au travail d'adultes présentant un trouble musculo-squelettique

N° de projet: AA-HCLM-10-005 Travailleurs / Validation

Notre équipe a récemment adapté un questionnaire qui permet de documenter cette représentation. Par conséquent, l'objectif de ce projet consiste à vérifier, auprès de 36 travailleurs en arrêt de travail, si le questionnaire est valide, en le comparant à des questionnaires existants grâce à des méthodes statistiques.

PROCÉDURES

Si vous acceptez de participer à l'étude, vous serez invité(e) à répondre à un questionnaire portant sur votre compréhension de votre situation d'incapacité au travail. De plus, vous devrez remplir 8 autres questionnaires qui mesurent des pensées et des croyances en lien avec la douleur et l'incapacité, de même qu'une grille qui recueille des caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, statut civil, niveau de scolarité, emploi, date de l'accident, date de l'arrêt de travail, site de la lésion, tentative de retour au travail, présence de contestation et agent payeur). Ceci devrait durer environ 60 minutes.

RISQUES ET INCONVÉNIENTS

Un certain malaise pourrait survenir, puisque les questionnaires documentent des éléments associés à votre situation d'incapacité actuelle, ce qui pourrait vous faire vivre certaines émotions négatives. Si la situation se présente et avec votre autorisation, vous serez référé à votre équipe de réadaptation habituelle, qui sera avisée de votre besoin d'aide pour gérer la situation.

BÉNÉFICES ET AVANTAGES

Vous ne retirez personnellement pas d'avantages à participer à cette recherche. Toutefois, par votre collaboration à l'étude, vous participerez à l'avancement des connaissances dans le domaine de la réadaptation au travail et ceci permettra ensuite de mieux traiter les gens qui, comme vous, présentent une incapacité au travail suite à un TMS.

COÛTS/REMBOURSEMENT

Vous ne recevrez aucun paiement pour votre participation à cette étude. Vous n'aurez rien à déboursier pour participer à cette étude. Les procédures décrites ci-haut reliées au projet de recherche seront réalisées pendant les heures allouées à vos traitements de réadaptation et ne vous demanderont pas de temps ou de déplacements supplémentaires.

INDEMNISATION EN CAS DE PRÉJUDICE

En acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs ou les institutions concernées de leurs responsabilités légales et professionnelles.

CONFIDENTIALITÉ

Nous assurerons la confidentialité des informations recueillies lors de votre participation à l'étude conformément à la Loi sur l'Accès à l'Information. Les informations recueillies dans le cadre du projet pourraient être utilisées à des fins de recherche uniquement à l'intérieur de l'équipe du CAPRIT pour une période de 10 ans. Les informations recueillies dans le cadre du

ÉNONCÉ DU CONSENTEMENT

La nature de l'étude, les procédés à utiliser, les risques et les bénéfices que comportent ma participation à cette étude ainsi que le caractère confidentiel des informations qui seront recueillies au cours de l'étude m'ont été expliqués par un membre de l'équipe de recherche.

J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et j'ai reçu des réponses de façon satisfaisante.

Je reconnais avoir eu le temps voulu pour prendre ma décision.

J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je demeure libre de m'en retirer en tout temps sans que cela ne nuise aux relations avec mon médecin et les autres intervenants et sans préjudice d'aucune sorte.

Je recevrai une copie signée et datée de ce formulaire de consentement et l'original sera conservé par l'équipe de recherche.

_____ Signature du sujet	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date
_____ Signature du témoin	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date
_____ Signature de la personne qui a présenté le consentement	_____ Nom (caractères d'imprimerie)	_____ Date

ANNEXE 6 : Questionnaires administrés lors de l'objectif 3

1. Questionnaire des représentations liées à l'incapacité au travail (QRIT) : Version française adaptée du *Revised Illness Perception Questionnaire* (Al Anbar *et al.*, 2010; Moss-Morris *et al.*, 2002)
2. Échelle de kinésiophobie de Tampa – 11 items : Version française du *Tampa Scale for Kinesiophobia* (TSK-11) (Vlaeyen *et al.*, 1995; Woby *et al.*, 2005)
3. Échelle de dramatisation face à la douleur (French *et al.*, 2005) : Version française du *Pain Catastrophizing Scale* (PCS) (Sullivan *et al.*, 1995)
4. Index d'Incapacité reliée à la douleur (N. Gauthier *et al.*, 2008) : Version française du *Pain Disability Index* (PDI) (Tait *et al.*, 1987)
5. Échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle (Dionne *et al.*, 2004)
6. Échelle visuelle analogue (ÉVA) (Huskisson, 1974)
7. Inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur (Dany *et al.*, 2009) : Version française du *Pain Beliefs and Perceptions Inventory* (PBPI) (Williams *et al.*, 1989)
8. Inventaire de détresse psychologique du Québec (IDPQ) (Préville *et al.*, 1992)
9. *Implicit Models of Illness Questionnaire* version française (IMIQ) (Turk *et al.*, 1986)
10. Questionnaire d'information sociodémographique

QUESTIONNAIRE SUR LA REPRÉSENTATION DE VOTRE CONDITION DE SANTÉ ACTUELLE

Dans le questionnaire suivant, nous nous intéressons à votre propre vision de votre condition actuelle, sans tenir compte des points de vue que les médecins ou votre famille pourraient vous avoir suggéré. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse.

SECTION 1 VOTRE VISION DE VOTRE CONDITION DE SANTÉ ACTUELLE

Vous trouverez ci-dessous une liste de symptômes que vous pouvez avoir ressentis ou non depuis la survenue de votre problème de santé. Pour chaque item, veuillez indiquer en cochant Oui ou Non, si vous avez ressenti ce symptôme depuis la survenue de votre problème de santé et si ce symptôme est en relation avec votre condition de santé actuelle.

		J'ai ressenti ce symptôme depuis la survenue de mon problème de santé		Ce symptôme est associé à ma condition de santé actuelle	
1.	Douleur	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
2.	Nausées	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
3.	Gain de poids	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
4.	Fatigue	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
5.	Raideur des articulations	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
6.	Maux de tête	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
7.	Difficulté à dormir	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
8.	Vertiges	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
9.	Perte de force / faiblesse	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
10.	Altération de sensations physiques	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
11.	Diminution de capacité physique	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
12.	Changement de l'humeur	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
13.	Engourdissements	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
14.	Difficulté de concentration / mémoire	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
15.	Manque d'endurance	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non
16.	Craintes / peurs	☐ Oui	☐ Non	☐ Oui	☐ Non

SECTION 2 VOTRE POINT DE VUE SUR VOTRE CONDITION DE SANTÉ ACTUELLE

Veuillez indiquer si vous êtes d'accord ou pas d'accord avec les items suivants relatifs à votre condition de santé actuelle en cochant la case appropriée.

Votre point de vue sur votre condition de santé actuelle		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
1.	Ma condition de santé actuelle ne va pas durer longtemps					
2.	Ma condition de santé actuelle est susceptible d'être permanente plutôt que temporaire					
3.	Ma condition de santé actuelle va durer longtemps					
4.	Ma condition de santé actuelle va s'améliorer rapidement					
5.	Je pense que j'aurai cette condition de santé pour le restant de ma vie					
6.	Ma condition de santé actuelle va s'améliorer avec le temps					
7.	Je n'ai aucune idée quand se terminera ma condition de santé actuelle					
8.	Ma condition de santé actuelle est grave					
9.	Ma condition de santé actuelle a des conséquences importantes sur ma vie					
10.	Ma condition de santé actuelle n'a pas beaucoup d'effet sur ma vie					
11.	Ma condition de santé actuelle affecte beaucoup la façon dont les autres me voient					
12.	Ma condition de santé actuelle a des conséquences financières graves					
13.	Ma condition de santé actuelle cause des difficultés à mes proches					
14.	Ma condition de santé actuelle affecte la façon dont je me perçois					
15.	Ma condition de santé actuelle me rend dépendant(e)					
16.	Ma condition de santé actuelle affecte mes rôles sociaux (famille, travail, vie de couple)					
17.	Il y a beaucoup de choses que je peux faire pour contrôler mes symptômes					
18.	Ce que je fais peut déterminer l'amélioration ou l'aggravation de ma condition de santé actuelle					
19.	L'évolution de ma condition de santé actuelle dépend de moi					
20.	Rien de ce que je fais n'affectera ma condition de santé actuelle					
21.	J'ai le pouvoir d'influencer ma condition de santé actuelle					
22.	Mes actions n'auront aucun effet sur l'évolution de ma condition de santé actuelle					
23.	Je n'ai aucune idée de ce que je dois faire pour contrôler ma condition de santé actuelle					
24.	Je peux apprendre des moyens/stratégies pour améliorer ma condition de santé actuelle					

Votre point de vue sur votre condition de santé actuelle		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
25.	Il y a peu de chose à faire pour améliorer ma condition de santé actuelle					
26.	Mon traitement sera efficace pour guérir ma condition de santé actuelle					
27.	Les effets négatifs de ma condition de santé actuelle peuvent être prévenus (évités) par mon traitement					
28.	Mon traitement peut contrôler ma condition de santé actuelle					
29.	Rien ne peut aider mon état					
30.	L'effet de mon traitement sera influencé par ma façon d'y participer					
31.	Mon traitement peut m'aider à retrouver une capacité malgré la persistance de mes symptômes					
32.	Le traitement va diminuer la durée de ma condition de santé actuelle					
33.	Les symptômes de mon état me laissent perplexe					
34.	Ma condition de santé actuelle est un mystère pour moi					
35.	Je ne comprends pas ma condition de santé actuelle					
36.	Ma condition de santé actuelle n'a aucun sens pour moi					
37.	J'ai une image nette ou une compréhension claire de ma condition de santé actuelle					
38.	J'ai des informations contradictoires sur ma condition de santé actuelle					
39.	Je ne comprends pas comment ma blessure peut être guérie et demeurer douloureuse					
40.	Les symptômes de ma condition de santé actuelle changent beaucoup d'un jour à l'autre					
41.	Mes symptômes vont et viennent par cycles					
42.	Ma condition de santé actuelle est très imprévisible					
43.	Je passe par des cycles au cours desquels les symptômes liés à ma condition de santé actuelle diminuent ou empirent					
44.	Je déprime quand je pense à ma condition de santé actuelle					
45.	Quand j'y pense, ma condition de santé actuelle m'inquiète					
46.	Ma condition de santé actuelle me met en colère					
47.	Ma condition de santé actuelle ne me gêne pas					
48.	À cause de ma condition de santé actuelle, je suis anxieux					
49.	Ma condition de santé actuelle me fait peur					
50.	Je me sens puni(e) par la douleur					
51.	Ma condition de santé actuelle est un stress significatif dans ma vie					
52.	Ma condition de santé actuelle me fait sentir vieux (dépendant)					

SECTION 3 LES CAUSES DE VOTRE CONDITION DE SANTÉ ACTUELLE

Voici une liste des causes qui peuvent avoir déclenché votre problème de santé initial ou encore qui peuvent avoir contribué à votre condition de santé actuelle. Veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou pas d'accord sur ces causes en cochant la case appropriée.

Causes possibles	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
1. Stress ou ennuis					
2. Héréditaire - courant dans ma famille					
3. Régime ou habitudes alimentaires					
4. Hasard ou malchance					
5. Mauvais soins médicaux dans mon passé					
6. Mon propre comportement					
7. Mon attitude mentale (ex. avoir une vision négative de la vie)					
8. Problèmes de famille ou soucis causés par ma condition de santé actuelle					
9. Ma surcharge de travail					
10. Mon état émotionnel (ex. abattement, solitude, anxiété, vide)					
11. Vieillesse (usure)					
12. Consommation d'alcool					
13. Consommation de tabac					
14. Accident ou blessure					
15. Mon tempérament, mon caractère					
16. Condition physique antérieure					
17. Environnement de travail					
18. Fatalité / destin					
19. Négligence d'autrui					
20. Délai dans les soins de santé					

Sur les lignes ci-dessous, veuillez classer dans l'ordre les trois facteurs les plus importants (du plus important au moins important) qui d'après vous ont causé votre condition de santé actuelle. Vous pouvez utiliser n'importe lequel des éléments du tableau ci-dessus ou vous pouvez ajouter d'autres idées personnelles. Pour moi, les causes les plus importantes de ma condition de santé actuelle sont :

1. _____
2. _____
3. _____

Échelle TAMPA - 11 items (TSK-11)

	Fortement en désaccord	Quelque peu en désaccord	Quelque peu en accord	Fortement en accord
Consignes :				
Veillez lire attentivement chaque question et encrer le numéro qui correspond le mieux à vos sentiments.				
1. J'ai peur de me blesser si je fais de l'activité physique	1	2	3	4
2. Ma douleur ne ferait qu'intensifier si j'essayais de la vaincre	1	2	3	4
3. Mon corps me dit que quelque chose ne va vraiment pas	1	2	3	4
4. Les gens ne prennent pas mon état de santé assez au sérieux	1	2	3	4
5. Mon accident a mis mon corps en danger pour le reste de mes jours	1	2	3	4
6. La douleur signifie toujours que je me suis blessé(e)	1	2	3	4
7. La meilleure façon d'empêcher que ma douleur s'aggrave est de m'assurer de ne pas faire des mouvements inutiles	1	2	3	4
8. Je n'aurais pas tant de douleurs s'il ne se passait pas quelque chose de grave dans mon corps	1	2	3	4
9. La douleur m'indique quand arrêter de faire des activités physiques pour que je ne me blesse pas	1	2	3	4
10. Je ne peux pas faire tout ce qu'une personne normale peut faire parce que j'ai plus de risques de me blesser	1	2	3	4
11. Personne ne devrait être obligé de faire des exercices lorsqu'il(elle) ressent de la douleur	1	2	3	4

Source : Woby, S. R., Roach, N. K., Urmston, M., & Watson, P. J. (2005). Psychometric properties of the TSK-11: A shortened version of the Tampa Scale for Kinesiophobia. *Pain*, 117, 137-144.



PCS-CF

Nom: _____ Age: _____ Sexe: _____ Date: _____

Chacun d'entre nous aura à subir des expériences douloureuses. Cela peut être la douleur associée aux maux de tête, à un mal de dent, ou encore la douleur musculaire ou aux articulations. Il nous arrive souvent d'avoir à subir des expériences douloureuses telles que la maladie, une blessure, un traitement dentaire ou une intervention chirurgicale.

Dans le présent questionnaire, nous vous demandons de décrire le genre de pensées et d'émotions que vous avez quand vous avez de la douleur. Vous trouverez ci-dessous treize énoncés décrivant différentes pensées et émotions qui peuvent être associées à la douleur. Veuillez indiquer à quel point vous avez ces pensées et émotions, selon l'échelle ci-dessous, quand vous avez de la douleur.

0 – pas du tout 1 – quelque peu 2 – de façon modérée 3 – beaucoup 4 – tout le temps

Quand j'ai de la douleur ...

- 1 ☐ j'ai peur qu'il n'y aura pas de fin à la douleur.
- 2 ☐ je sens que je ne peux pas continuer.
- 3 ☐ c'est terrible et je pense que ça ne s'améliorera jamais.
- 4 ☐ c'est affreux et je sens que c'est plus fort que moi.
- 5 ☐ je sens que je ne peux plus supporter la douleur.
- 6 ☐ j'ai peur que la douleur s'empire.
- 7 ☐ je ne fais que penser à d'autres expériences douloureuses.
- 8 ☐ avec inquiétude, je souhaite que la douleur disparaisse.
- 9 ☐ je ne peux m'empêcher d'y penser.
- 10 ☐ je ne fais que penser à quel point ça fait mal.
- 11 ☐ je ne fais que penser à quel point je veux que la douleur disparaisse.
- 12 ☐ il n'y a rien que je puisse faire pour réduire l'intensité de la douleur.
- 13 ☐ je me demande si quelque chose de grave va se produire.

...Total

Index de l'incapacité reliée à la douleur

de dossier : _____ Âge: _____ Sexe: M() F() Date: _____

Les échelles d'évaluation ci-dessous sont conçues pour mesurer le degré auquel plusieurs aspects de votre vie sont actuellement perturbés par la douleur persistante. Autrement dit, nous voulons savoir à quel point votre douleur vous empêche de faire ce que vous feriez normalement, ou de le faire aussi bien qu'à l'habitude. Répondez à chaque catégorie en indiquant l'impact général de la douleur dans votre vie, et non seulement l'impact lorsque votre douleur est très intense.

Pour chacune des 7 catégories d'activités de vie inscrites, encerclez un chiffre sur l'échelle qui décrit le niveau d'incapacité que vous éprouvez habituellement. Un score de 0 signifie que vous n'avez aucune incapacité et un score de 10 signifie que toutes les activités dans lesquelles vous étiez normalement impliqué ont été totalement perturbées ou entravées par votre douleur.

(1) Famille / Responsabilités domestiques

Cette catégorie fait allusion aux activités liées à la maison ou à la famille. Elle inclut les tâches ménagères ou les travaux exécutés autour de la maison (par exemple le jardinage) et des commissions ou les services effectués pour des membres de la famille (par exemple conduire les enfants à l'école).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aucune incapacité incapacité totale

(2) Loisirs

Cette catégorie inclut les passe-temps, le sport et les autres loisirs.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aucune incapacité incapacité totale

(3) Activités sociales

Cette catégorie fait allusion aux activités qui impliquent la participation des amis et des connaissances différents des membres de la famille. La catégorie inclut les fêtes, le théâtre, les concerts, dîner au restaurant ainsi que les autres fonctions sociales.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aucune incapacité incapacité totale

(4) Profession

Cette catégorie fait allusion aux activités qui font partie ou sont directement liées à son travail. Cela inclut aussi des activités non rémunérées comme celui d'un travailleur au foyer ou le bénévolat.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aucune incapacité incapacité totale

(5) Activités sexuelles

Cette catégorie fait allusion à la fréquence et à la qualité de sa vie sexuelle.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aucune incapacité incapacité totale

(6) Autonomie

Cette catégorie inclut les activités liées à sa capacité de répondre soi-même à ses besoins personnels et à ses soins quotidiens (par exemple se doucher, s'habiller, etc.).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aucune incapacité incapacité totale

(7) Activités de soutien vital

Cette catégorie fait allusion aux besoins fondamentaux comme manger, dormir et respirer.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aucune incapacité incapacité totale

ÉCHELLE DE MESURE DU SENTIMENT D'EFFICACITÉ PERSONNELLE

Bien que la majorité des gens qui sont en congé de maladie veuillent travailler, un certain nombre de situations peuvent rendre le travail difficile. Afin de mieux comprendre les choses qui peuvent rendre le travail difficile pour les gens qui souffrent de douleur, vous devrez répondre à une liste d'énoncés qui décrivent certaines de ces situations. Pour chacun des énoncés, vous devrez évaluer votre degré de confiance en votre capacité de faire votre travail présentement étant donné ces situations. Vous devrez indiquer un degré de confiance en pourcentage, de 0 à 100 :

0 signifie que vous n'êtes **pas du tout confiant(e)** de pouvoir faire votre travail présentement dans cette situation;

50% signifie que vous êtes **modérément confiant(e)** de pouvoir faire votre travail présentement dans cette situation;

100% signifie que vous êtes **tout à fait confiant(e)** de pouvoir faire votre travail présentement dans cette situation.

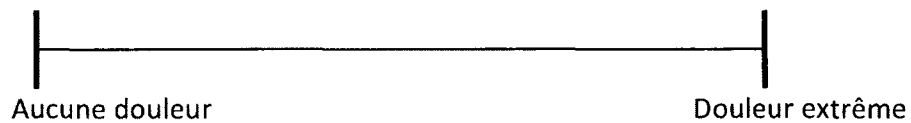
	Pourcentage 0 à 100%
1. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Lorsque vous avez beaucoup de douleur.	
2. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Lorsque votre douleur est faible.	
3. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Sans que vous risquiez d'aggraver votre douleur.	
4. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Lorsqu'il n'y a pas ou peu de collaboration de la part de votre employeur pour adapter vos conditions de travail à votre douleur.	
5. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Lorsque votre employeur manque de compréhension face à votre douleur.	
6. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Lorsque le climat de travail est tendu.	
7. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Lorsque le travail doit être effectué sous pression.	
8. Quel est votre degré de confiance de pouvoir faire votre travail présentement : Lorsque vous avez de la difficulté à vous rendre à votre lieu de travail à cause de votre douleur.	

Source : Dionne, C., Bourbonnais, R., Frémont, P., Rossignol, M., & Stock, S. (2004). Le pronostic occupationnel des travailleurs aux prises avec des affectations vertébrales. Montréal, Canada: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail.

Échelle visuelle analogue

La question suivante porte sur l'intensité de la douleur que vous ressentez.

Veillez identifier par un trait sur la ligne ci-dessous l'intensité de la douleur la plus fréquente que vous avez ressentie aujourd'hui.



Source: Huskisson, E. C. (1974). Measurement of pain. *Lancet*, 2, 1127-1131.

PBPI
Version française

Consignes :					
Voici un certain nombre de propositions liées à votre douleur. Indiquez votre degré d'accord pour chacune de ces propositions.		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
1.	Personne n'est capable de me dire pourquoi j'ai mal	1	2	3	4
2.	Je pensais que ma douleur pouvait être guérie, mais maintenant je n'en suis plus aussi sûr	1	2	3	4
3.	Il y a des moments où je n'ai pas mal	1	2	3	4
4.	Ma douleur est difficile à comprendre pour moi	1	2	3	4
5.	J'ai constamment mal	1	2	3	4
6.	Si j'ai mal, c'est uniquement de ma faute	1	2	3	4
7.	Je n'ai pas assez d'informations à propos de ma douleur	1	2	3	4
8.	Ma douleur est un problème temporaire dans ma vie	1	2	3	4
9.	J'ai l'impression que je me réveille avec de la douleur et que je m'endors avec elle	1	2	3	4
10.	Je suis la cause de ma douleur	1	2	3	4
11.	Il existe un moyen de guérir ma douleur	1	2	3	4
12.	Je me fais des reproches quand j'ai mal	1	2	3	4
13.	Je n'arrive pas à comprendre pourquoi j'ai mal	1	2	3	4
14.	Un jour, de nouveau, je n'aurai plus mal du tout	1	2	3	4
15.	Ma douleur varie en intensité, mais elle est toujours présente avec moi	1	2	3	4

Source: Dany, L. et collaborateurs (2009). Adaptation et validation française de l'inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur The pain beliefs and perceptions inventory (PBPI). *Pratiques psychologiques*, 15, 387-404.

IDPQ

Les questions qui suivent portent sur divers aspects de votre santé. La façon dont vous vous êtes senti(e) durant la dernière semaine a pu être différente de celle dont vous vous êtes senti(e) l'année passée. Pouvez-vous nous dire avec quelle fréquence ?

Au cours de la dernière semaine :	Jamais	De temps en temps	Assez souvent	Très souvent
1. Vous êtes-vous senti(e) désespéré(e) en pensant à l'avenir ?	1	2	3	4
2. Vous êtes-vous senti(e) seul(e) ?	1	2	3	4
3. Avez-vous eu des blancs de mémoire ?	1	2	3	4
4. Vous êtes-vous senti(e) découragé(e) ou avez-vous eu les « bleus » ?	1	2	3	4
5. Vous êtes-vous senti(e) tendu(e) ou sous pression ?	1	2	3	4
6. Vous êtes-vous laissé(e) emporter contre quelqu'un ou quelque chose ?	1	2	3	4
7. Vous êtes-vous senti(e) ennuyé(e) ou peu intéressé(e) par les choses ?	1	2	3	4
8. Avez-vous ressenti des peurs ou des craintes ?	1	2	3	4
9. Avez-vous eu des difficultés à vous souvenir des choses ?	1	2	3	4
10. Avez-vous pleuré facilement ou vous êtes-vous senti(e) sur le point de pleurer ?	1	2	3	4
11. Vous êtes-vous senti(e) agité(e) ou nerveux(se) intérieurement ?	1	2	3	4
12. Vous êtes-vous senti(e) négatif(ve) envers les autres ?	1	2	3	4
13. Vous êtes-vous senti(e) facilement contrarié(e) ou irrité(e) ?	1	2	3	4
14. Vous êtes-vous fâché(e) pour des choses sans importance ?	1	2	3	4

Résultat : _____

IMIQ
Version française

Consigne :

Veillez indiquer à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec chaque item.

Mon/ma [] est une maladie qui :	Fortement en désaccord	En désaccord	Ni en accord ni en désaccord	En accord	Fortement en accord
1. Est contrôlable					
2. Nécessite une attention médicale					
3. Est chronique (dure longtemps)					
4. Est influencée par le stress / les nerfs					
5. Provoque de la fièvre					
6. Est incapacitante					
7. Provoque des symptômes au niveau de l'estomac/l'intestin					
8. Se guérit par la médication					
9. A des conséquences graves					
10. Est amplifiée par les germes/virus					
11. Est causée par les changements de la météo					
12. Provoque des symptômes à la surface de la peau					
13. Est douloureuse					
14. Est reliée à mon comportement					
15. Est similaire à un simple rhume					
16. Nécessite une hospitalisation					
17. Est permanente, non temporaire					
18. Est influencée par la météo					
19. Se guérit par une réduction du stress					
20. Est causée par le stress/les nerfs					
21. S'en va par elle-même					
22. Est causée par mon comportement					

IMIQ
Version française

Mon/ma [] est une maladie qui :	Fortement en désaccord	En désaccord	Ni en accord ni en désaccord	En accord	Fortement en accord
23. A des symptômes constants					
24. Se guérit par de bonnes habitudes alimentaires					
25. Est influencée par un manque de repos					
26. Est contrôlable par moi-même ou une autre personne compétente					
27. Se guérit par le repos					
28. Est reliée à quelque chose que j'ai fait					
29. Est contagieuse					
30. A des symptômes qui changent de façon saisonnière					
31. Est causée par des germes/virus					
32. Est causée par un manque de repos					
33. Peut être évitée					
34. Est grave					
35. Revient souvent					
36. N'a pas d'élément déclencheur					
37. Est variable dans le temps					
38. Est causée par une mauvaise alimentation					
39. Est guérissable					
40. Est reliée à une mauvaise alimentation					
41. Change au fil du temps					
42. Provoque des symptômes au niveau du système nerveux					
43. Affecte plusieurs parties du corps					
44. Se guérit par l'exercice physique					
45. Est terminale					

QUESTIONNAIRE D'INFORMATION SOCIODÉMOGRAPHIQUE

Les questions suivantes portent sur des informations d'ordre sociodémographique. Nous avons besoin de ces informations afin de mieux connaître les caractéristiques des participants. Soyez assuré(e) que les informations que vous fournirez ici demeureront strictement confidentielles. Veuillez SVP répondre à chacune des questions suivantes.

Âge

Sexe

☐ Homme☐ Femme

État civil

- ☐ Célibataire
- ☐ Union libre
- ☐ Marié(e)
- ☐ Veuf(ve)
- ☐ Séparé(e)
- ☐ Divorcé(e)

Niveau de scolarité

- ☐ Primaire
- ☐ Secondaire
- ☐ Secondaire complété
- ☐ Professionnel
- ☐ Collégial
- ☐ Universitaire

Emploi

Date de l'accident/de la lésion (jour/mois/année)

Date de l'arrêt de travail (jour/mois/année)

Site de la lésion

- ☐ Dos / cou
- ☐ Membre supérieur
- ☐ Membre inférieur
- ☐ Multisites

Avez-vous tenté de retourner au travail depuis votre lésion ?

☐ Oui☐ Non

Est-ce que vous contestez une décision actuellement ?

☐ Oui☐ Non

Agent payeur

- ☐ SAAQ
- ☐ CSST
- ☐ Autre
- ☐ Aucun

ANNEXE 7 : Approbation du comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Charles-
LeMoyne

ANNEXE 8 : Approbation du comité d'éthique de la recherche des établissements du CRIR

Certificat d'éthique

Par la présente, le comité d'éthique de la recherche des établissements du CRIR (CÉR) atteste qu'il a évalué, lors de sa réunion du 17 mai 2010, le projet de recherche CRIR-496-0310 intitulé:

« Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations de l'incapacité au travail d'adultes présentant un trouble musculo-squelettique ».

Présenté par: **Marie-France Coutu, Ph.D.**

Le présent projet répond aux exigences éthiques de notre CÉR. Le Comité autorise donc sa mise en œuvre sur la foi des documents suivants :

- Formulaire A daté du 30 mars 2010 ;
- Formulaire du Centre montérégien de réadaptation, daté du 20 avril 2010, mentionnant que le projet est refusé sur le plan de la convenance institutionnelle, car peu d'utilisateurs correspondent au profil recherché ;
- Formulaire du Centre de réadaptation Estrie Inc., daté du 10 mai 2010, mentionnant que le projet est acceptable sur le plan de la convenance institutionnelle ;
- Formulaire de l'Hôpital juif de réadaptation, daté du 26 avril 2010, mentionnant que le projet est acceptable sur le plan de la convenance institutionnelle ;
- Grille d'évaluation scientifique du projet de recherche datée du 26 avril 2010 ;
- Protocole de recherche intitulé « Adaptation d'un questionnaire visant à mesurer les représentations de l'incapacité au travail d'adultes présentant un trouble musculo-squelettique » ;
- Formulaire de consentement au projet de recherche pour les cliniciens -chercheurs (version datée du 8 juin 2010);
- Formulaire de consentement au projet de recherche pour les travailleurs - pré-test (version datée du 20 juin 2010);
- Formulaire de consentement au projet de recherche pour les travailleurs - validation (version datée du 20 juin 2010);
- Questionnaires intitulés :
 - « Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) » (version française) ;
 - « Pré-test du questionnaire » ;
 - « Questionnaire d'information sociodémographique » ;
 - « Inventaire de croyances et perceptions associées à la douleur » ;
 - « Échelle TAMPA - 11 items (TSK-11) » ;
 - « PCS-CF » ;
 - « Index de l'incapacité reliée à la douleur » ;
 - « Questionnaire sur l'efficacité personnelle » ;
 - « Échelle visuelle analogue » ;

ANNEXE 9 : Grille de cotation du QRIT

QUESTIONNAIRE SUR LA REPRÉSENTATION DE LA CONDITION DE SANTÉ ACTUELLE (CSA)

	Dimension	Items	Cotation et <i>Interprétation</i>
SECTION 1	Identité	1 à 16	1 point est attribué pour chaque symptôme coché « oui » dans la 2^e colonne (<i>Ce symptôme est associé à ma CSA</i>) Score total entre 0 et 16 <i>Un score plus élevé indique un nombre plus important de symptômes rapportés en lien avec la CSA.</i>
	TOTAL :		
SECTION 2			
1=pas du tout d'accord; 2=pas d'accord; 3=ni d'accord, ni pas d'accord; 4=d'accord; 5=tout à fait d'accord Exceptions : La cotation est inversée (1=5, 2=4, 4=2, 5=1) pour les items suivis d'un astérisque (*).			
SECTION 2	Durée aiguë/ chronique	1*, 2, 3, 4*, 5, 6*, 7	Score total entre 7 et 35 <u>7 14 21 28 35</u> Balises du score total Pas du tout... Pas d'accord Ni... D'accord Tout à fait... <i>Un score plus élevé indique des croyances plus négatives concernant la durée de la CSA, soit une durée plutôt chronique.</i>
	TOTAL :		
	Conséquences	8, 9, 10*, 11, 12, 13, 14, 15, 16	Score total entre 9 et 45 <u>9 18 27 36 45</u> <i>Un score plus élevé indique des croyances plus négatives concernant les conséquences reliées à la CSA, soit des conséquences plus importantes sur le fonctionnement du travailleur.</i>
	TOTAL :		
	Contrôle personnel	17, 18, 19, 20*, 21, 22*, 23*, 24	Score total entre 8 et 40 <u>8 16 24 32 40</u> <i>Un score plus élevé indique des croyances plus positives concernant le contrôle personnel que le travailleur peut exercer sur sa CSA, soit un meilleur sentiment d'efficacité personnelle à contrôler la CSA.</i>
	TOTAL :		
	Attentes d'efficacité du traitement	25*, 26, 27, 28, 29*, 30, 31, 32	Score total entre 8 et 40 <u>8 16 24 32 40</u> <i>Un score plus élevé indique des croyances plus positives concernant les attentes d'efficacité du traitement, soit que le traitement sera efficace pour améliorer la CSA et/ou contrôler les symptômes qui y sont associés.</i>
	TOTAL :		
	Cohérence	33*, 34*, 35*, 36*, 37, 38*, 39*	Score total entre 7 et 35 <u>7 14 21 28 35</u> <i>Un score plus élevé indique des croyances plus positives concernant la cohérence de la représentation, soit la croyance que la CSA a plus de sens aux yeux du travailleur, qu'elle est plus prévisible, logique.</i>
	TOTAL :		
Durée cyclique	40, 41, 42, 43	Score total entre 4 et 20 <u>4 8 12 16 20</u> <i>Un score plus élevé indique des croyances plus négatives concernant l'aspect cyclique de la CSA.</i>	
TOTAL :			
Représentation émotionnelle	44, 45, 46, 47*, 48, 49, 50, 51, 52	Score total entre 9 et 45 <u>9 18 27 36 45</u> <i>Un score plus élevé indique la présence d'émotions plus négatives reliées à la CSA.</i>	
TOTAL :			
SECTION 3	Causes	1 à 20	Un score total n'est pas calculé puisque la dimension Causes n'est pas une échelle à proprement dit. <i>Cette dimension informe l'évaluateur quant aux facteurs perçus par le travailleur pouvant soit avoir déclenché le problème de santé initial, soit entretenir la CSA.</i>