

Université de Montréal

Quelles personnes sont susceptibles de développer une invalidité en raison de la douleur et comment intervenir en phase initiale? Les principes extraits des résultats de la recherche sur les facteurs prédisposants à l'invalidité.

par
Manon Houle, Ph.D.

Département d'études en sciences biomédicales
Faculté de médecine

Mémoire présenté à la Faculté de médecine
en vue de l'obtention du grade de Maîtrise en sciences biomédicales, option médecine
d'assurance et d'expertise

9 septembre, 2014

© Manon Houle, Ph.D., 2014.

Université de Montréal
Faculté de médecine

Ce mémoire intitulé:

Quelles personnes sont susceptibles de développer une invalidité en raison de la douleur et comment intervenir en phase initiale? Les principes extraits des résultats de la recherche sur les facteurs prédisposants à l'invalidité.

présenté par:

Manon Houle, Ph.D.

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes:

Mary-Ann Fitzcharles,	président-rapporteur
François Sestier,	directeur de recherche
Marie-Claude Raymond,	codirecteur
Luc Marcoux,	membre du jury

Mémoire accepté le: Novembre 2014

RÉSUMÉ

L'invalidité attribuable à la douleur représente un problème important en raison de ses coûts personnels, financiers et sociétaux. L'effort scientifique mène à l'identification des facteurs de risque pour l'évolution de la douleur vers un état qui mine la capacité de la personne affligée à vaquer à ses occupations fondamentales. Cet effort met en relief le rôle déterminant que jouent les facteurs psychosociaux à chaque stade de l'évolution vers l'invalidité en raison de la douleur. Parmi les facteurs mis en cause, se trouvent les difficultés psychologiques (dépression, anxiété, somatisation, trouble de la personnalité, catastrophisme et évitement de l'activité), l'insatisfaction au travail et le contexte de réclamation. Forts de cette connaissance, les pays industrialisés se dotent de lignes directrices pour la prise en charge de la douleur aiguë dans le but de réduire les coûts, tant pour la personne que pour la société. Vingt ans après la parution des premiers guides de pratique, et la publication subséquente de dizaines d'autres guides véhiculant essentiellement les mêmes informations, les médecins peinent toujours à appliquer les recommandations. À partir des données probantes issues de la littérature scientifique, le présent ouvrage propose une synthèse critique des résultats pour pousser la réflexion et faire avancer la démarche dans le sens d'une réduction des coûts personnels, financiers et sociétaux.

Mots clés: douleur, somatisation, catastrophisme, kinésiophobie, traitement de la douleur, facteurs de risque, opioïdes, lignes directrices

ABSTRACT

Disability due to pain is a significant problem owing to its personal, financial and societal costs. Scientific efforts are aimed towards the identification of the risk factors for the development of pain leading to a state which undermines the afflicted person's ability to attend to his/her basic functions. These efforts highlight the key role that psychosocial factors play in each stage of the progression towards disability due to pain. Among the influencing factors are psychological difficulties (depression, anxiety, somatization, personality disorder, catastrophization and activity avoidance), dissatisfaction at work and the compensation context. In light of this awareness, industrialized countries have instituted policies for the management of acute pain with the aim of reducing costs, both for the patient and for society. Twenty years after the appearance of the first clinical practice guidelines and the subsequent publication of numerous other guides propounding essentially the same information, physicians are still struggling to apply the recommendations. Relying on the evidence from the scientific literature, this study proposes a critical synthesis of the results to provoke thought and to advance the process towards a reduction in the personal, financial and societal costs of pain.

Keywords: pain, somatization, catastrophization, kinesiophobia, fear-avoidance, pain pain treatment guidelines, risk factors

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	iii
ABSTRACT	iv
TABLE DES MATIÈRES	v
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES ABBREVIATIONS	x
REMERCIEMENTS	xi
CHAPITRE 1 : INTRODUCTION	1
1.1 Méthodologie	2
1.2 Population ciblée	3
CHAPITRE 2 : SYNTHÈSE CRITIQUE DES ÉCRITS	5
2.1 Facteurs prédisposants primaires	7
2.1.1 Les facteurs psychologiques	8
2.1.2 Les facteurs comportementaux et cognitifs	10
2.1.3 Facteurs expérientiels	11
2.1.3.1 Épisodes antérieurs de douleur	11
2.1.3.2 Piètre état de santé avant l'apparition de la douleur	11
2.1.3.3 L'abus ou la maltraitance à l'enfance	11
2.1.4 Les facteurs en lien avec le travail	13
2.1.5 Synthèse critique des résultats	14
2.2 Facteurs prédisposants secondaires	16
2.2.1 Les facteurs psychologiques	17
2.2.2 Facteurs en lien avec le travail	20
2.2.3 Facteurs en lien avec les diverses expériences du sujet	21

2.2.3.1	Facteurs en lien avec les caractéristiques de la douleur et son évaluation	21
2.2.3.2	La prise d’analgésiques opioïdes	21
2.2.4	Modèle conceptuel pour expliquer comment les facteurs psychosociaux contribuent au développement de la douleur chronique invalidante . . .	24
2.2.5	Synthèse critique des résultats	30
2.3	Facteurs prédisposants tertiaires	30
2.3.1	Facteurs psychologiques	31
2.3.1.1	Perception de l’intensité de la douleur	31
2.3.1.2	Attitude d’acceptation de la douleur	33
2.3.2	Les diagnostics psychiatriques	34
2.3.3	La prise chronique de médicaments opioïdes	38
2.3.4	Synthèse critique de l’ensemble des résultats	41
2.3.4.1	Facteurs prédisposant primaires	41
2.3.4.2	Les facteurs prédisposants secondaires	43
2.3.4.3	Les facteurs tertiaires	45
2.3.4.4	Les complications en lien avec le contexte d’indemnisation .	45
CHAPITRE 3 : INTÉGRATION DES CONNAISSANCES		47
3.1	Les recommandations issues des guides de pratique	48
3.1.1	L’évolution naturelle de la douleur	48
3.1.2	L’évaluation médicale du patient	49
3.1.2.1	Le triage	49
3.1.2.2	L’imagerie médicale	50
3.1.2.3	L’évaluation des obstacles psychosociaux	51
3.1.3	La prise en charge médicale du patient	51
3.1.3.1	La recommandation de demeurer actif en dépit de la douleur	51
3.1.3.2	La recommandation d’évaluer les obstacles psychosociaux .	51
3.1.3.3	La recommandation de prescrire des analgésiques simples ou des AINS	53
3.1.4	Exemples Québécois des lignes directrices	53
3.1.5	Synthèse critique	59

3.2	L'analyse des difficultés inhérentes à l'application de certaines des recommandations	60
3.2.1	Évaluation médicale	60
3.2.1.1	Le triage des patients	60
3.2.1.2	La prescription de radiographie	60
3.2.2	La prise en charge	64
3.2.2.1	La recommandation de demeurer actif, retourner au travail, éviter le repos malgré la douleur	64
3.2.2.1.1	Difficultés en lien avec l'adhérence au modèle biomécanique	65
3.2.2.1.2	Difficultés pratiques pour convaincre le patient	67
3.2.2.2	La prescription d'analgésique	70
3.2.3	Synthèse critique	73
CHAPITRE 4 : CONCLUSIONS		74
BIBLIOGRAPHIE		77

LISTE DES TABLEAUX

I	Synthèse des résultats des revues systématiques des écrits portant sur les facteurs primaires impliqués dans le développement de la douleur chronique invalidante.	15
II	Synthèse des résultats des revues systématiques des écrits portant sur les facteurs primaires et secondaires impliqués dans le développement de la douleur chronique invalidante.	23
III	Synthèse des résultats des revues systématiques des écrits portant sur tous les facteurs impliqués à chaque stade du développement de la douleur chronique invalidante.	40
IV	Données probantes des concernant les classes de médicaments pour traiter la douleur en phase aiguë	54
V	Résumé des principales lignes directrices de l'évaluation et de la prise en charge des patients atteints de lombalgie.	57
VI	Liste des informations et des conseils utiles pour les patients du groupe ÉACD (évitement de l'activité par crainte de la douleur) mal informés . .	69
VII	Effets analgésiques et fonctionnels issus d'une récente révision systématique des écrits.	71

LISTE DES FIGURES

I	Évolution de la douleur aiguë à la douleur chronique : nomenclature et descriptions	6
II	Le modèle d'évitement de l'activité en lien avec la crainte de la douleur Leeuw et al. (2007).	25

LISTE DES ABBREVIATIONS

AINS	Anti inflammatoire non stéroïdien
BDI	<i>Beck depression inventory</i>
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
DSM	<i>Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders</i>
ÉACD	Évitement de l'activité par crainte de la douleur (<i>Fear-avoidance Model</i>)
MMPI-2	<i>Minnesota Multiaxial Personality Inventory</i>
PASS	<i>Pain anxiety symptom scale</i>
PGAP	<i>Progressive Goal Attainment Program</i>
RAMQ	Régie d'assurance maladie du Québec
SCID	<i>Structured Clinical Interview for DSM disorders</i>
SIP	<i>Sickness impact profile</i>

REMERCIEMENTS

En premier lieu, je tiens à remercier mon superviseur, le docteur François Sestier pour son soutien. Je dois également toute ma gratitude à la docteure Marie-Claude Raymond, cosuperviseuse, pour son inspiration au stade embryonnaire de ce projet. Je remercie aussi le docteur Luc Marcoux de m'avoir aidée à trouver des documents et des statistiques relatives aux coûts du traitement de la douleur à la CSST.

Plusieurs de mes proches et de mes collègues ont proposé des améliorations au texte et je leur en suis très reconnaissante. Merci à Maxime, Jeannine, Pierrôt, Robert, Danielle, Didier, Dominique, Maria et Nayla. J'aimerais également remercier Suzanne, mon adjointe, d'avoir veillé au bon fonctionnement de notre cabinet alors que tout mon temps était dédié à la rédaction de ce mémoire.

Je remercie aussi Pierre pour son soutien indéfectible, son amour et sa patience au cours des derniers mois.

Finalement, je dois beaucoup à mes clients qui m'ont permis de comprendre un peu mieux leur souffrance et je suis particulièrement reconnaissante à ceux qui m'ont laissée les aider.

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

Le passage à l'invalidité en raison d'une douleur chronique après une blessure d'allure banale continue de représenter une énigme pour le monde médical, entraînant d'importants coûts. Quoique les symptômes douloureux soient souvent issus d'un événement en lien avec l'état de santé physique, l'invalidité qui en découle dépend de facteurs psychosociaux qui interviennent au cours de l'évolution du tableau douloureux (Waddell, 2006). L'invalidité en lien avec la douleur entraîne d'importants coûts personnels, sociaux, économiques et professionnels (Chou et al., 2009). Une multitude d'études menées au cours des trente-cinq dernières années avec l'objectif d'isoler les facteurs de prédiction du risque d'évolution vers la douleur chronique invalidante procurent certaines réponses à cette énigme. Le fruit de ces recherches nous permet de contester la présomption selon laquelle la douleur et l'invalidité sont proportionnelles à la sévérité de la blessure. En effet, l'ampleur de l'atteinte physiologique à l'origine du phénomène douloureux et ses signes radiologiques associés ne peuvent prédire le développement d'un syndrome douloureux chronique invalidant (Fishbain, Cutler, Rosomoff, Khalil, & Steele-Rosomoff, 1997; Waddell & Burton, 2001). Les études mettent en relief l'importance primordiale des facteurs psychosociaux dans le passage de la douleur aiguë à la douleur chronique (Laisné, Lecomte, & Corbière, 2012b).

Malgré la reconnaissance accrue de l'influence de ces facteurs sur la manière dont la douleur est modulée, perçue et gérée, les intervenants peinent à appliquer ces concepts théoriques à leur réalité clinique. De toute évidence, pour une multitude de raisons l'intervenant en quête de soulager le patient porte son attention sur ce qui est le plus flagrant – le symptôme de la douleur. Par conséquent, l'intervenant préconise souvent l'application du geste médical qui vise le soulagement. Cette quête de l'atténuation des symptômes détourne l'attention des facteurs psychosociaux qui peuvent entraîner, maintenir, moduler ou même exacerber les symptômes douloureux et mener à l'invalidité.

Aussi, malgré les connaissances concernant l'influence primordiale des facteurs psychosociaux, dans la pratique clinique, plusieurs professionnels de la santé adhèrent au modèle médical traditionnel dans leur persistance à conceptualiser la lésion selon une vision dichotomique qui

impute tantôt une origine physique, tantôt une origine psychique à la douleur. D'ailleurs, le maintien de cette conceptualisation qui apparaît archaïque et désuète du phénomène douloureux par le système de compensation contribue à la pérennisation ou à l'amplification de la douleur pour certains et au développement de l'invalidité pour d'autres (Gibson & Waddell, 2005 ; Main, 2008).

Des études, émane un éventail de données permettant la reconnaissance, dès l'apparition d'une douleur, des facteurs propices à son évolution vers la chronicité ou à sa pérennisation. Cette évolution de la douleur aiguë vers la douleur chronique relève d'un phénomène dynamique. Effectivement, les variables exercent leurs influences selon les expériences vécues et le contexte biopsychosocial dans lequel évolue la personne qui ressent la douleur. Ainsi, il incombe à l'intervenant soucieux de prodiguer une intervention efficace, et ce, dans le meilleur intérêt du patient, de développer une sensibilité aux facteurs sous-jacents à l'évolution de la douleur aiguë vers la douleur chronique invalidante. De surcroît, l'intervenant est tenu d'intégrer cette connaissance à la prise en charge globale et de solliciter une aide extérieure au besoin. Une meilleure connaissance des facteurs psychosociaux qui entraînent la chronicité favorise la collaboration pluridisciplinaire pour ainsi réduire les risques du passage de la douleur aiguë et subaiguë à la douleur chronique invalidante.

Ce travail comporte deux parties. La première vise à présenter une synthèse critique des écrits sur les facteurs psychosociaux qui influencent l'évolution de la douleur aiguë et subaiguë vers la douleur chronique et l'invalidité. Cette démarche sert à établir un corpus de connaissances sur le sujet pour contribuer à développer un changement dans les réflexes cliniques de l'intervenant. La seconde apporte une réflexion de synthèse et d'intégration des connaissances. Ainsi, les données probantes dégagées de la première partie servent de toile de fond pour élaborer des recommandations pour l'évaluation et la prise en charge de la personne qui présente un symptôme douloureux.

1.1 Méthodologie

Plusieurs écrits scientifiques portent sur les facteurs de risque psychosociaux qui prédisposent au développement de la douleur chronique. Différents types de douleur sont étudiés et un bon nombre de publications sont de faible qualité. Qui plus est, les facteurs de risque à l'étude diffèrent souvent d'une recherche à l'autre. Quand les mêmes facteurs sont étudiés, l'absence

d'uniformité des outils de mesures produit des résultats difficilement comparables ou contradictoires entre les études. Pour effectuer une synthèse non systématique de la littérature, les résultats des métaanalyses et les recensions systématiques des écrits sont privilégiés en raison de leur capacité d'extraire les données probantes par l'application de critères de qualité méthodologique élevés pour la sélection des études. Dans le présent ouvrage, les résultats positifs sont présentés pour éviter les erreurs de type II¹.

La recension des écrits s'élabore à partir des résultats d'une fouille non systématique des bases de données *Pubmed*, *Web of Science*, *Cochrane Reviews* ainsi que des études trouvées dans les bibliographies des publications retenues.

1.2 Population ciblée

Fréquemment conduites dans un contexte de travail auprès de personnes souffrant de douleur lombaire non spécifique, les études prospectives portent sur les cas où la douleur et l'incapacité semblent disproportionnées par rapport aux données médicales objectives. Dans le présent ouvrage, les études choisies se composent d'échantillons de personnes qui présentent des problèmes hétérogènes de douleur musculo-squelettique non spécifique souvent en lien avec un fait accidentel ou avec une réclamation en dommages corporels. Ainsi, les résultats de plusieurs des études recensées s'appliquent à cette sous-population d'environ 20 % de personnes avec une évolution défavorable (Chou & Shekelle, 2010) dont les dossiers engendrent 80 % des coûts de réadaptation et d'indemnisation (Hashemi, Webster, Clancy, & Volinn, 1997).

Un consensus semble se dégager en regard du problème douloureux : quand le symptôme évolue dans un contexte de compensation, il est plus difficile et plus coûteux de le traiter (Chou & Shekelle, 2010 ; Johnson, 1996). D'ailleurs, les auteurs observent une progression fulgurante du nombre de réclamations depuis la mise en place de systèmes de compensation (Waddell, 2006).

Les entités nosologiques reconnues, telles que l'arthrite rhumatoïde par exemple, sont exclues de la présente recherche. Les études traitant des douleurs associées à des étiologies contro-

¹Erreur de type II : conclure faussement à l'absence d'influence d'un facteur.

versées sont également écartées². Notamment, les études sur la fibromyalgie, la douleur en lien avec des accidents de la route, la douleur abdominale non spécifique, la douleur urologique, la douleur temporomandibulaire ou celles sur les douleurs associées au colon irritable sont mises à l'écart. Néanmoins, plusieurs des concepts et des principes qui s'appliquent à la douleur musculo-squelettique nonobstant le site (Mallen, Peat, Thomas, Dunn, & Croft, 2007) s'appliquent probablement à d'autres types de douleur retrouvées fréquemment dans un contexte de travail (Vranceanu, Barsky, & Ring, 2009) ou autre (Croft, Lewis, & Hannaford, 2003). En effet, l'évaluation des facteurs contributifs au développement de la douleur et de l'invalidité sur un site anatomique sont les mêmes que ceux retrouvés pour expliquer la douleur invalidante sur plusieurs sites (Turner, Franklin, & Turk, 2000).

²Deux motifs justifient cette décision : 1) pour des fins pratiques puisque le domaine de la fibromyalgie comporte une très vaste littérature ; 2) puisque plusieurs auteurs invoquent que la fibromyalgie est d'origine psychosomatique, ceci pourrait avoir comme effet de diluer la valeur probante des données qui témoignent de l'importance des facteurs psychologiques dans le développement de conditions douloureuses qui ne font pas l'objet de questionnement quant à leur « légitimité » médicale.

CHAPITRE 2

SYNTHÈSE CRITIQUE DES ÉCRITS

Recension des écrits de l'influence exercée par les facteurs biopsychosociaux sur le développement de l'invalidité en raison de la douleur

Entre 70 et 90 % des personnes en arrêt de travail en raison d'une douleur lombaire retournent au travail après un mois (Pengel, Herbert, Maher, & Refshauge, 2003). Quels sont les facteurs qui différencient les personnes qui retournent au travail des autres ? La revue systématique des écrits pour dégager les facteurs distinctifs des personnes qui restent au travail, en dépit de la douleur, des autres qui arrêtent, révèle l'absence de réponse claire sur ce sujet (de Vries, Reneman, Groothoff, Geertzen, & Brouwer, 2012).

Néanmoins, plusieurs études adressent l'envers de la question : quelles sont les caractéristiques des personnes qui évoluent vers la douleur chronique invalidante ? Ainsi, les dernières années voient la prolifération du nombre de projets de recherches sur l'apport des facteurs biopsychosociaux pour prédire l'invalidité. En 2009, un groupe de chercheurs fait le recensement des revues systématiques sur les facteurs pronostiques de la douleur lombaire sans égard pour le stade d'évolution (Hayden, Chou, Hogg-Johnson, & Bombardier, 2009). Au terme de leur analyse, les facteurs de mauvais pronostiques rapportés de manière constante dans les études sont : l'âge avancé, un piètre état de santé en général, la présence de plus de stress psychologique ou physique, les mauvaises relations avec les collègues de travail, le travail exigeant physiquement, la grande perception d'invalidité en début d'étude, la douleur sciatique et l'indemnisation par un système de compensation.

La construction éventuelle d'un modèle explicatif exige non seulement l'identification des facteurs pronostiques en cause, mais également la description de la séquence dans laquelle ces facteurs psychosociaux exercent leur influence sur le symptôme douloureux. En effet, si les facteurs psychosociaux exercent des effets variables dans le temps, il apparaît pertinent d'examiner leur influence en fonction du stade d'évolution du phénomène douloureux (Blyth, Macfarlane, & Nicholas, 2007 ; Linton, 2001). À titre d'exemple, la nociception¹ joue un rôle négligeable

¹Processus neuro-chimio-physiologique de la transmission du stimulus nociceptif. À ne pas confondre avec la perception de la douleur qui est influencée par des fonctions supratentorielles.

dans l'évaluation de la capacité fonctionnelle lors de la transition de la douleur aiguë vers la douleur chronique (Waddell, 1992).

La figure I décrit la nomenclature appliquée au domaine de la douleur selon son évolution temporelle et énumère certaines réactions typiques de la personne à chacun des stades d'évolution.



Figure I : Évolution de la douleur aiguë à la douleur chronique : nomenclature et descriptions

Pour tenir compte de l'effet variable selon l'évolution du tableau douloureux, les résultats des études se regroupent autour de trois grands thèmes. Le premier a trait aux facteurs prédisposants primaires. Il s'agit d'études sur la description des facteurs déjà présents au moment de la blessure et pendant la phase aiguë de la douleur qui favorisent le développement éventuel d'une douleur chronique invalidante. Le deuxième s'applique aux facteurs prédisposants secondaires. Ces études concernent les facteurs biopsychosociaux présents pendant la phase sub-aiguë de la douleur. Elles visent à identifier chez les personnes récemment blessées, les éléments propices à l'évolution de la douleur subaiguë vers la douleur chronique invalidante. Finalement, le troisième thème touche les facteurs prédisposants tertiaires, ceux qui décrivent les éléments des sphères biopsychosociales qui caractérisent la personne déjà aux prises avec une douleur chronique invalidante, c'est-à-dire après au moins 12 semaines d'évolution.

2.1 Facteurs prédisposants primaires

En 1991, la publication de la célèbre étude prospective des 3020 employés de la compagnie d'aviation Boeing ouvre la voie à ce domaine de recherche par l'identification des facteurs qui mènent à la présence de douleur au dos en milieu de travail (Bigos et al., 1991). Dans cette étude phare, une multitude de données démographiques et administratives est recueillie auprès des employés de la compagnie Boeing afin de déterminer les caractéristiques de ceux qui développeront ultérieurement une douleur au dos. Les données visent entre autres l'évaluation de l'état psychologique et médical des employés, leurs conditions de travail et le type de travail effectué.

Quatre ans plus tard, 279 personnes rapportent des douleurs au dos. L'histoire antérieure ou courante de douleur au dos lors de la cueillette initiale des données, représente le facteur de prédiction principal. Deux facteurs supplémentaires ajoutent à la prédiction statistique. Premièrement, l'insatisfaction au travail (« mon travail est un fardeau, il est inintéressant ou non enrichissant ») et deuxièmement, une élévation à l'échelle 3 (histrionie)² du MMPI³, un ques-

²Histrionie : échelle qui mesure la tendance à se préoccuper à outrance des apparences, à requérir beaucoup d'attention, à entretenir des émotions fortes, mais superficielles et à utiliser le déni et le refoulement comme mécanismes de défense. Ce concept d'évitement de confronter les situations empreintes d'émotions semble relié à celui de l'évitement des situations motivé par la peur.

³Le *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* qui, dans sa forme originale, comprenait 566 énoncés auxquels les sujets devaient répondre vrai ou faux. Depuis 1989, la deuxième version du MMPI est utilisée (MMPI-2). Certaines questions ont été réécrites, d'autres modifiées et le questionnaire a été soumis à de nouvelles épreuves d'étalonnage.

tionnaire psychométrique pour évaluer les élévations au moment de la collecte initiale. En effet, ceux insatisfaits de leur travail présentent deux fois et demi plus de chance de rapporter une blessure au dos que ceux qui étaient presque toujours satisfaits au travail, et ceux qui obtiennent les plus hauts résultats à l'échelle 3 du MMPI présentent deux fois plus de risque de rapporter une blessure au dos que ceux qui obtiennent de faibles résultats à cette échelle.

Dès les années 1990, les résultats de cette étude ont changé la manière de concevoir la prévention de l'invalidité pour inclure l'influence des facteurs psychosociaux dans la compréhension du développement de la douleur chronique invalidante.

Les sous-sections subséquentes font état des études sur la valeur prédictive des facteurs psychologiques, des facteurs cognitifs et comportementaux, des facteurs en lien avec le travail, les facteurs en lien avec diverses expériences du sujet (expérience antérieure de douleur lombaire ; maltraitance à l'enfance) et des facteurs en lien avec la prise en charge.

2.1.1 Les facteurs psychologiques

Les facteurs psychologiques présents dès l'apparition de la douleur telles que la détresse psychologique, la dépression, la somatisation⁴ et l'anxiété sont associées au passage à la douleur chronique invalidante (Chou & Shekelle, 2010 ; Shaw, Pransky, & Fitzgerald, 2001). Malheureusement, les études utilisent des méthodes variées et souvent non standardisées pour mesurer ces concepts. Ainsi, l'application de ces résultats à la pratique clinique requiert non seulement la connaissance des concepts, mais également le défi supplémentaire de trouver des moyens pour évaluer ces caractéristiques dans le cadre de la consultation médicale.

Selon les métaanalyses et revues systématiques des écrits, aucune étude méthodologiquement rigoureuse ne permet de soutenir l'hypothèse de la «*pain-prone personality*⁵» selon laquelle certaines personnalités prédisposent au développement de la douleur chronique invalidante (Linton, 2000). Par ailleurs, d'autres études mettent en lien une relation entre des traits de la personnalité (mécanismes de défense), mesurés par le MMPI et le développement de la douleur (Linton, 2000).

De prime abord, l'absence de soutien pour le concept du *pain prone personality* semble

⁴La conversion ou l'expression d'un conflit psychique sous la forme d'un symptôme physique.

⁵Concept proposé par Engel (1959) : certaines personnes qui ont vécu des situations infantiles difficiles se sentent coupables, tristes et incapables de tirer profit des situations. Ils sont plus enclins à développer une douleur chronique.

incongrue. En effet, comment se fait-il que malgré le fait que certaines élévations au MMPI soient identifiées comme facteurs de risque à la chronicisation de la douleur, les études n'aient pas trouvé de soutien pour le concept du *pain prone personality*? La réponse à cette question réside sûrement dans le fait que le MMPI est un outil qui mesure davantage les mécanismes de défense que les troubles de la personnalité. Les concepts sont reliés et souvent confondus dans la littérature. En somme, le MMPI représente une mesure de la tendance à utiliser certains mécanismes de défense, en présence ou non de trouble de personnalité.

À titre d'exemple, une étude longitudinale (Applegate et al., 2005) explore l'hypothèse selon laquelle certains traits de la personnalité (voire mécanismes de défense) prédisposent au développement d'un syndrome de douleur chronique. Dans cette étude, une cohorte d'étudiants qui avaient passé le MMPI en entrant à l'université sont interrogés 20 ans plus tard sur leur état de santé, incluant la présence d'une douleur. Tant chez les hommes que chez les femmes, on retrouve une relation entre les élévations aux échelles 1 (hypocondrie⁶) et 3 (histrionie⁷) du MMPI et le développement de la douleur chronique 20 ans plus tard. Ainsi, les jeunes adultes enclins à endosser les réponses reflétant des angoisses somatiques (hypocondrie), de même que ceux qui sont intolérants à vivre la tension émotionnelle (histrionie), sont plus susceptibles de rapporter la présence de douleurs ultérieurement. De plus, la tendance à la sensibilité interpersonnelle (score élevé à l'échelle M-F⁸ chez les hommes et score élevé à l'échelle Pa⁹ chez les femmes) semble également prédisposer les personnes à présenter une douleur 20 ans plus tard. Toutefois, l'étude omet de mesurer le type ou l'importance de la douleur rapportée ultérieurement, ni même la présence ou l'importance des répercussions de cette douleur sur le travail ou sur la fonction.

En clinique, les mêmes élévations au MMPI sont mises en évidence chez les personnes atteintes de douleur chronique (Friedman, Lewak, Nichols, & Webb, 2001 ; Keller & Butcher, 1991 ; Rosen, Grubman, Bevins, & Frymoyer, 1987 ; Schmidt & Wallace, 1982 ; Strassberg, Reimherr, Ward, Russell, & Cole, 1981).

⁶Hypocondrie : Échelle qui mesure la tendance à s'inquiéter à outrance à propos de fonctions somatiques normales.

⁷Histrionie : Échelle qui mesure la tendance à se préoccuper à outrance des apparences, à entretenir des émotions fortes, mais superficielles et utiliser le déni et le refoulement comme mécanisme de défense.

⁸M-F : Échelle qui chez les hommes reflète la tendance à être davantage scolarisé et à adopter des champs d'intérêt qui sont jugés comme étant typiquement féminins.

⁹Pa : Échelle de paranoïa qui, chez les gens qui ne présentent pas de trouble de la personnalité, reflète la tendance à entretenir une hypersensibilité au plan relationnel.

2.1.2 Les facteurs comportementaux et cognitifs

Cette section inclut les études relatives aux facteurs comportementaux et cognitifs qui, en phase primaire, prédisposent au développement de la douleur chronique invalidante. Les facteurs suivants sont mis à l'épreuve : la pratique d'activités physiques, le catastrophisme, la kinésiophobie, la peur d'avoir mal et les attentes d'évolution.

Selon plusieurs revues systématiques des écrits, lignes directrices et essais randomisés contrôlés (ERC), la pratique d'activités physiques avant la survenue de la blessure prévient le développement de la douleur chronique (Burton et al., 2006 ; Linton, 2001 ; Waddell & Burton, 2001) sans égard à l'intensité ou au type d'exercice pratiqué. D'autres études démontrent également les bienfaits de l'exercice physique pour prévenir la rechute d'un problème au rachis (Waddell & Burton, 2005). Aucune étude de qualité n'examine les effets de l'utilisation de techniques de gestion passive sur le passage de la douleur aiguë à la douleur subaiguë ou à la douleur chronique (Laisné et al., 2012b). Malgré tout, la littérature scientifique actuelle semble soutenir qu'il s'agit d'un comportement non propice à une bonne gestion de la douleur ou au maintien de la fonction.

Dans un sondage auprès de 1 845 résidents de la Hollande, exempts de maladie ou de douleur, les chercheurs ont administré un questionnaire afin de mesurer le catastrophisme¹⁰ et la kinésiophobie¹¹ (Picavet, Vlaeyen, & Schouten, 2002). Six mois plus tard, ils ré-administrent le même questionnaire auprès des mêmes personnes et démontrent que les scores élevés aux échelles de catastrophisme et de kinésiophobie permettent de prédire l'incidence de douleur lombaire et d'invalidité six mois plus tard. Ainsi, le catastrophisme et la kinésiophobie semblent représenter des facteurs de risque pour le développement d'une douleur chronique suite à une blessure.

Cependant, aucune revue de la littérature évaluant les effets de ces caractéristiques en phase aiguë de l'évolution n'a été trouvée. Néanmoins, dans une revue systématique des écrits, la peur d'avoir mal (un concept cousin du catastrophisme et de la kinésiophobie) ne semble pas prédire l'évolution de la douleur aiguë vers la douleur chronique invalidante (Pincus, Vogel, Burton, Santos, & Field, 2006).

¹⁰Catastrophisme : tendance à interpréter la douleur comme étant un signe grave et reflétant un mécanisme pathophysiologique sous-jacent. Tout événement en relation avec la douleur est interprété comme étant annonciateur d'un dénouement grave.

¹¹Kinésiophobie : peurs et craintes reliées à la douleur qui entraînent un évitement des activités considérées comme pouvant provoquer, augmenter ou aggraver la douleur ou la lésion.

En ce qui concerne les attentes ou expectatives d'évolution de l'état, ceux qui s'attendent à une plus longue période d'arrêt de travail avant de pouvoir reprendre les activités s'absentent plus longtemps du travail (Iles, Davidson, Taylor, & O'Halloran, 2009 ; Kuijer, Groothoff, Brouwer, Geertzen, & Dijkstra, 2006). De plus, les meilleures attentes de récupération prédisent la réduction de l'intensité de la douleur (Laisné et al., 2012b).

2.1.3 Facteurs expérientiels

Trois types d'expériences antérieures sont mises à l'épreuve. La première traite de l'expérience antérieure d'un épisode de douleur, la seconde d'un piètre état de santé et la dernière d'expérience de sévices ou de maltraitance à l'enfance.

2.1.3.1 Épisodes antérieurs de douleur

Les antécédents de douleur (fréquence et durée des attaques antérieures, temps écoulé depuis le dernier épisode, douleur irradiante à la jambe, chirurgie lombaire et nombre de jours d'absentéisme en raison d'un ou de plusieurs épisodes de douleur lombaire) constituent d'importants facteurs de prédiction pour la chronicisation (Laisné et al., 2012b).

2.1.3.2 Piètre état de santé avant l'apparition de la douleur

Le piètre état de santé avant l'apparition d'un épisode de douleur lombaire est un facteur de mauvais pronostic pour le développement de la douleur chronique invalidante (Chou & Shekelle, 2010).

2.1.3.3 L'abus ou la maltraitance à l'enfance

Les traumatismes de l'enfance représentent un des facteurs connus pour engendrer des problèmes psychologiques et relationnels à l'âge adulte (trouble de personnalité) (Millon, 1996). Pour cette raison, plusieurs chercheurs se sont penchés sur l'hypothèse selon laquelle la vulnérabilité psychologique qui découle de l'expérience de maltraitance à l'enfance (sévices sexuels ou pas, privation de soins) prédispose une personne à éprouver un plus grand nombre de problèmes douloureux ou de douleur chronique à l'âge adulte. Pourtant en 2000, il y avait une absence d'études de bonne qualité sur le plan méthodologique pour soutenir la relation entre la maltraitance à l'enfance et le développement ultérieur de la douleur chronique (Linton, 2000).

Aussi, l'examen de la littérature révèle certains défis méthodologiques à l'obtention de conclusions claires à l'égard de la question de la relation entre la maltraitance et le développement éventuel de la douleur à l'âge adulte.

À titre d'exemple, une étude prospective menée entre 1967 et 1971 suit pendant 18 à 25 ans, une cohorte de 676 enfants victimes de maltraitance (documentés auprès des autorités) et un groupe témoin apparié de 520 enfants sans dossier de maltraitance documenté auprès des autorités (considérés dans l'étude comme non-victimes de maltraitance) (Raphael, Widom, & Lange, 2001). De 1989 à 1995, ils documentent, dans ces deux groupes, le nombre de conditions douloureuses développées ultérieurement, en prenant soin de distinguer les conditions douloureuses expliquées médicalement (douleur objectivée) de celles qui ne l'étaient pas (douleur non objectivée).

Les résultats des données prospectives de maltraitance révèlent l'absence de lien statistique entre l'expérience documentée de maltraitance à l'enfance et le développement de douleur chez les jeunes adultes, autant pour les douleurs objectivées que pour les douleurs non objectivées.

Puisque les résultats de cette étude prospective contredisent la réalité clinique, les chercheurs décident de pousser l'analyse. Ils découvrent alors une relation entre les rapports subjectifs de maltraitance obtenus de manière rétrospective au moment de l'étude alors que les sujets étaient adultes (que ces expériences aient été documentées ou non à l'enfance) et l'incidence de problème douloureux. Les analyses statistiques révèlent l'absence des effets de la dépression pour expliquer la relation entre la maltraitance à l'enfance et le développement de la douleur chez les jeunes adultes.

Ainsi, les adultes qui perçoivent avoir été maltraités à l'enfance (qu'il y ait eu dénonciation ou pas) sont significativement plus enclins à éprouver des problèmes de douleur des deux types : objectivées et non objectivées (Brown, Cohen, & Brenson, 2005). Se souvenir de l'abus (ou admettre que l'on s'en souviennent) semble avoir des répercussions déterminantes dans le développement de conditions douloureuses au début de l'âge adulte. Les mécanismes psychologiques pour expliquer comment des sévices à l'enfance peuvent mener au développement de conditions douloureuses à l'âge adulte ainsi que des stratégies thérapeutiques utiles pour traiter ce genre de problème ont été élaborés Rubin (2005) .

En outre, une autre étude prospective révèle la relation entre la maltraitance et le développement d'un épisode douloureux, mais l'absence de relation claire entre la maltraitance et le

développement de la douleur persistante (Linton, 2002). Une métaanalyse (Davis, Luecken, & Zautra, 2005) révèle :

- Un plus grand nombre de symptômes douloureux chez les personnes qui rapportent un historique de sévices ou de négligence que chez les personnes qui rapportent l'absence de ces expériences ;
- Les personnes qui présentent une douleur chronique sont plus enclines à rapporter des expériences de sévices ou de négligence à l'enfance ;
- Les personnes qui présentent une douleur chronique et qui consultent des médecins ont davantage tendance à rapporter des expériences de sévices et de négligence que ceux qui présentent une douleur chronique sans consulter les médecins ;
- Dans les échantillons tirés de la population, les personnes qui rapportent vivre de la douleur sont plus enclins à rapporter avoir vécu des sévices ou de la négligence à l'enfance que celles qui ne rapportent pas de douleur.

Ces expériences de sévices ou de maltraitance à l'enfance semblent donc fragiliser certaines personnes au niveau psychologique. La personne «fragile» aura de moins bonnes capacités d'adaptation face aux obstacles de la vie, probablement par l'entremise du développement de mécanismes de défense (déli, refoulement, somatisation). Si ces derniers procurent un soulagement à court terme sur le plan psychique, ils nuisent à une bonne adaptation à long terme. En effet, l'utilisation de ces mécanismes de défense nuit au développement de moyens véritablement efficaces pour composer avec les difficultés de la vie. Plusieurs autres types d'expériences (perte d'un parent, maladie, abandon) vécues à l'enfance peuvent également créer des attitudes psychologiques incompatibles avec l'adaptation¹².

2.1.4 Les facteurs en lien avec le travail

Les facteurs étudiés en lien avec le travail incluent la cadence, la clarté des demandes de l'employeur, les moyens fournis à l'employé pour exécuter les tâches. Les caractéristiques du travail incluent le contrôle exercé par l'employé sur l'exécution des tâches de travail. Les facteurs sociaux incluent le soutien en milieu de travail et la satisfaction au travail.

¹²L'adaptation est définie ici comme la capacité à composer avec les conséquences négatives d'une situation.

La perception de faible soutien social dans le milieu du travail (soutien reçu des collègues, des supérieurs et la qualité des relations interpersonnelles) représente un facteur de risque pour le développement de la douleur invalidante (Hoogendoorn, van Poppel, Bongers, Koes, & Bouter, 2000 ; Shaw et al., 2001). L'insatisfaction au travail représente également un facteur de risque pour le passage à la douleur chronique invalidante (Hoogendoorn et al., 2000). Néanmoins, une autre revue systématique des écrits, celle-ci sans tenir compte du stade d'évolution de la douleur rapporte des conclusions contradictoires (Hartvigsen, Lings, Leboeuf-Yde, & Bakketeig, 2004).

Il existait déjà, en septembre 1999, une évidence qualifiée de solide (6 études de haut calibre méthodologique) pour établir le lien entre les exigences physiques du travail (manutention de matériel lourd, lever de charge, travail en position penchée, torsions et vibration de l'ensemble du corps) et le développement de la douleur lombaire et de sa récurrence (Waddell & Burton, 2001).

À ce stade-ci de l'évolution du tableau douloureux, il semble que les exigences physiques du travail modulent les effets de la perception de faible soutien au travail et de l'insatisfaction au travail. En effet, selon la probabilité statistique, plus les exigences physiques du travail sont élevées, plus la perception de soutien et la satisfaction au travail deviennent importantes pour prédire le passage de la douleur aiguë à la douleur chronique (Hoogendoorn et al., 2000). En d'autres termes, après une blessure, la personne qui effectue un travail lourd est plus encline à accepter d'y retourner si le travail lui procure une satisfaction et si elle se sent soutenue par les personnes qu'elles côtoient dans ce milieu.

Le tableau I présente la synthèse des facteurs mis en cause à ce stade-ci de l'évolution.

2.1.5 Synthèse critique des résultats

Existe-t-il un lien entre les facteurs psychologiques, les facteurs reliés à l'expérience et les facteurs en lien avec le travail ? Une personne qui présente des problèmes psychologiques et relationnels sera-t-elle portée à moins bien s'adapter à son milieu de travail, à entretenir des relations tendues et à se sentir insatisfaite ?

D'abord et avant tout, il est important de souligner le fait que les études sont menées dans des pays industrialisés pour évaluer l'invalidité mesurée par l'absence du travail. Ceci implique, *ipso facto*, la présence d'un contexte de compensation déjà démontré être en lien avec une récupération plus longue et plus coûteuse d'une condition de douleur. Par exemple, un travailleur

Primaires	
Facteurs psychologiques	
Comportementaux	Pratique d'activité physique (bon pronostic)
Cognitifs	Expectative de guérison (bon pronostic)
Emotifs	Dépression Stress et anxiété Somatisation Évitement de l'expression des émotions
Relationnels	Perception d'absence de soutien en général Mauvaise relation avec les collègues de travail Perception d'absence de soutien au travail
Facteurs en lien avec les diverses expériences du sujet	
Antécédents de douleurs	Nombre de jours d'absentéisme Irradiation dans la jambe Fréquence et durée des attaques antérieures Temps écoulé depuis le dernier épisode Chirurgie lombaire
Santé	Piètre état de santé en général Souvenirs d'abus et de négligence à l'enfance
Facteurs en lien avec le travail	
Travail	Insatisfaction au travail Travail aux exigences physiques élevées

Tableau I : Synthèse des résultats des revues systématiques des écrits portant sur les facteurs primaires impliqués dans le développement de la douleur chronique invalidante.

peut craindre la précarité financière ou la perte de l'emploi en raison d'un arrêt de travail en même temps qu'il recherche une validation par son employeur du tort qu'il a vécu en lien avec la blessure en milieu de travail. Dans cet exemple, les besoins du travailleur et l'évolution de sa condition peuvent être grandement modulées par les réactions administratives de son employeur. Entre autre, le contexte de compensation représente un arène à l'intérieur duquel l'employé ou l'employeur peut invoquer des limitations fonctionnelles pour véhiculer des motifs psychosociaux, administratifs ou relationnels.

D'autres facteurs en lien avec les conditions de travail semblent également exercer un effet négatif sur l'évolution du tableau douloureux, notamment, l'insatisfaction au travail. Que celle-ci soit mesurée directement ou indirectement par la perception d'absence de soutien, elle représente un facteur de risque. Le travailleur qui perçoit avoir un travail exigeant physiquement est plus susceptible d'évoluer vers la douleur chronique invalidante s'il est insatisfait au travail ou s'il vit des problèmes relationnels. Dans ce contexte, les exigences physiques sont mises de l'avant

pour retarder le retour au travail.

Les facteurs psychologiques sont également mis en cause. En effet, la détresse, le stress et l'anxiété, en lien avec des expériences récentes (insatisfaction au travail ou perception d'absence de soutien au travail) ou passées (abus ou négligence à l'enfance ; utilisation de certains mécanismes de défense), sont propices à la pérennisation de la douleur. Il est fort probable que les expériences antérieures difficiles telles les sévices ou la négligence à l'enfance rendent la personne plus vulnérable à l'adoption de comportements, de cognitions ou de réactions émotives et relationnelles propices à la pérennisation de la douleur. Ainsi, dès l'apparition de la douleur, ce travailleur sera moins enclin à mettre en œuvre des mécanismes d'adaptation qui lui permettront de mieux s'en sortir.

2.2 Facteurs prédisposants secondaires

Dès 2001, une recension des écrits se penchent sur l'apparition du symptôme de douleur lombaire non spécifique dans le contexte du travail par l'analyse des études de haut calibre méthodologique classées selon la valeur probante de chacune, pour développer des lignes directrices afin de guider la prise en charge médicale de ce problème dès son apparition (Waddell & Burton, 2001). De cette analyse émanent les conclusions suivantes :

- 60 à 80 % des personnes d'âge adulte éprouvent un épisode de douleur lombaire à un moment ou à un autre de leur vie. Cette plainte représente le motif de consultation le plus fréquent et la raison principale invoquée pour justifier l'absence du travail ;
- La recommandation de maintenir un niveau normal d'activité en dépit de la douleur est préférable aux recommandations traditionnelles telles : « reposez-vous », « laissez la douleur guider vos activités ». L'encouragement à rester actif réduit la période de récupération et diminue la durée de l'arrêt de travail. Il existe des preuves d'excellente qualité pour soutenir la poursuite des activités de travail ou le retour au travail après quelques jours d'arrêt, en dépit de la présence de symptômes résiduels de douleur lombaire ;
- Plus se prolonge la période d'arrêt, plus la probabilité de retour au travail diminue ;
- Une fois mis en arrêt de travail pendant 4 à 12 semaines, le travailleur présente de 10 à 40 % de risque de prolonger l'arrêt au-delà d'un an ;

- Après une absence de 1 à 2 ans, le retour au travail dans un avenir prévisible est peu probable, nonobstant la nature des traitements prodigués.

Dans la mesure où les données épidémiologiques montrent qu'après 12 semaines, le travailleur risque de se trouver en arrêt de travail un an plus tard, cette période de trois mois semble marquer la période charnière durant laquelle la douleur peut s'installer et mener à l'invalidité.

La transition de la douleur subaiguë vers la douleur chronique se produit donc pendant les 12 premières semaines après l'apparition de la douleur. À ce stade-ci de l'évolution du tableau douloureux, les facteurs psychosociaux exercent plus d'impact pour expliquer l'invalidité qu'exercent les facteurs biomédicaux telles la sévérité de la lésion ou l'étendue du dommage physique (Harris, Mulford, Solomon, van Gelder, & Young, 2005 ; Shaw, Linton, & Pransky, 2006 ; Waddell, 2004).

Les principaux résultats des études sur les facteurs prédisposants secondaires tels les facteurs psychologiques, cognitifs, comportementaux, ceux portant sur les facteurs en lien avec le travail ainsi que les variables en lien avec les caractéristiques de la blessure, son évaluation clinique et sa prise en charge sont exposés dans les sections suivantes.

D'emblée, les variables démographiques comme l'âge, le poids, l'instruction, être fumeur, le surplus pondéral ne semblent pas prédire le développement de la douleur chronique invalidante (Chou & Shekelle, 2010).

2.2.1 Les facteurs psychologiques

Les facteurs psychologiques mis à l'épreuve pour expliquer le passage de la douleur subaiguë à la douleur chronique invalidante sont classés en trois catégories à la fois distinctes, mais conceptuellement reliées – les facteurs comportementaux et cognitifs, les facteurs émotifs et les facteurs en lien avec la personnalité (mesurés par les résultats au MMPI).

L'analyse met en lumière l'importance des facteurs suivants dans l'évolution de la douleur subaiguë à la douleur chronique invalidante :

- Les facteurs comportementaux et cognitifs telles les attentes de guérison et de retour au travail (Hallegraeff, Krijnen, van der Schans, & de Greef, 2012 ; Linton, 2001 ; Waddell, 2004), l'évitement des activités en raison de la peur d'exacerber la douleur (Pincus, Burton, Vogel, & Field, 2002), le sentiment d'être incapable de soutenir la douleur (Linton &

van Tulder, 2001 ; Shaw et al., 2001 ; Waddell, 2004), de se percevoir en mauvaise santé (Linton, 2001 ; Waddell, 2004), la perception d'une douleur d'intensité importante (Crook, Milner, Schultz, & Stringer, 2002 ; Shaw et al., 2001), la perception d'incapacité (Crook et al., 2002 ; Linton, 2001 ; Shaw et al., 2001 ; Steenstra, Verbeek, Heymans, & Bongers, 2005 ; Waddell, 2004), et le maintien des idées de nature catastrophique à propos de la douleur (Linton, 2001) représentent des facteurs déterminants pour le développement de l'invalidité ;

- Les facteurs émotifs tels le stress psychosocial (Shaw et al., 2001) la détresse/dépression, l'anxiété et le stress (mal définis dans la littérature, sont mesurés par des outils différents, et représentent souvent des concepts inter-reliés) (Crook et al., 2002 ; Linton, 2001 ; Pincus et al., 2002) la somatisation (Pincus et al., 2002 ; Waddell, 2004) sont en lien avec le développement de la douleur chronique et de l'invalidité.

Des études récentes mettent en lumière des résultats compatibles (Chou & Shekelle, 2010 ; Laisné, Lecomte, & Corbière, 2012a).

Les résultats des métaanalyses et des revues systématiques procurent l'avantage de fournir une évaluation de la valeur probante des résultats des études individuelles. Leur désavantage concerne principalement la perte de vue de la richesse conceptuelle des détails et subtilités retrouvés dans les études individuelles. Pour illustrer cette affirmation, une étude prospective vise l'identification chez les accidentés du travail, des facteurs susceptibles de contribuer au passage de la douleur aiguë à la douleur chronique telle que mesurée par la poursuite de l'arrêt de travail (Gatchel, Polatin, & Mayer, 1995). L'échantillon est constitué de 421 travailleurs avec une douleur lombaire en raison d'un accident survenu moins de 6 semaines auparavant. L'évaluation initiale sert à recueillir les informations démographiques, les données médicales, la perception de la douleur et de l'invalidité. En plus, elle sert à obtenir une évaluation de la psychopathologie aux moyens du MMPI-2 et d'un SCID (*Structured Clinical Interview for DSM*), entrevue semi-structurée pour la détection des problèmes psychologiques à l'axe I¹³ et à l'axe II¹⁴.

Un an plus tard, 29 des 421 travailleurs sont toujours absents du travail en raison de la douleur. Ils forment le groupe des personnes atteintes de douleur dite «invalidante». Les auteurs les

¹³ Selon le DSM-IV-TR (2000, 2003, traduction française) et dans les versions antérieures du DSM, les troubles cliniques ou les autres situations qui peuvent faire l'objet d'un examen clinique sont diagnostiqués à l'axe I.

¹⁴ Selon le DSM-IV-TR (2003) et dans les versions antérieures du DSM, les troubles de la personnalité ou le retard mental sont diagnostiqués à l'axe II.

comparent au groupe de 365 sujets retournés au travail ou en formation en vue d'y retourner¹⁵. Sont exclus de l'analyse, les 27 sujets toujours absents du travail en raison de motifs autres que la douleur chronique (ex. perte d'emploi).

Dans cette étude, une plus grande proportion de femmes se trouve dans le groupe en invalidité¹⁶. Les facteurs suivants différencient les deux groupes :

- L'intensité de la douleur telle que rapportée par le travailleur au début de l'étude, alors qu'il vient de se blesser (six semaines ou moins). Or, une évaluation de douleur intense lors de la blessure augmente la probabilité de la prolongation de l'absence du travail après un an ;
- La perception d'invalidité, au début de l'étude. Ainsi, plus le travailleur se croit limité dès l'apparition de la douleur, plus grande est la probabilité d'être absent du travail un an plus tard ;
- Une élévation à l'échelle 3 du MMPI-2.¹⁷ Donc, la tendance caractérielle à vouloir éviter l'inconfort d'une tension émotionnelle (utilisation de mécanismes de défense tels le déni et le refoulement mis en cause dans le phénomène de somatisation) accroît la chance de prolonger l'arrêt de travail au-delà d'un an ;
- Le statut de prestataire d'assurance salaire (système de compensation pour accidentés du travail ou assurance collective) est lié à la poursuite de l'arrêt de travail après un an.

Instinctivement, les exigences physiques du travail et la sévérité de la lésion physique devraient prédire la poursuite de l'arrêt de travail. Pourtant, dans cette étude, les analyses statistiques révèlent l'incapacité de ces deux facteurs à prédire l'appartenance à un des deux groupes. Ainsi, les sujets dans des postes exigeants physiquement ou ceux victimes d'une lésion physique plus grave sont présents dans les deux groupes, celui des personnes qui retournent au travail et celui pour lequel l'arrêt de travail se prolonge.

¹⁵ Selon ces auteurs, les personnes en formation présentent un bon indice de retour au travail et c'est pourquoi leurs données ont été englobées dans le groupe de personnes qui étaient retournées au travail.

¹⁶ Cette différence entre les hommes et les femmes est souvent mise en relief dans les études. Une révision systématique des écrits révèle que ces différences sont probablement causées par trois facteurs principaux : la méfiance, la perception de soi et les pressions domestiques (Côté & Coutu, 2009)

¹⁷ L'échelle de l'histrionie mesure la tendance de l'individu à faire face aux difficultés en ayant recours aux mécanismes de défense tels la répression et le déni. Une élévation à cette échelle représente essentiellement un fonctionnement psychologique à caractère névrotique (Friedman et al., 2001) .

2.2.2 Facteurs en lien avec le travail

La gestion de l'invalidité par l'employeur semble représenter un facteur important dans le passage vers la douleur chronique. La disponibilité de retour au travail à des tâches allégées prédit un plus haut taux de retour au travail. À l'inverse, l'absence de telles mesures et l'absence d'accommodements de la part de l'employeur prédisent une plus longue période d'arrêt de travail (Laisné et al., 2012b).

Nonobstant, l'importance de ces facteurs en lien avec le travail, ceux en lien avec l'exigence du travail ont également fait l'objet d'un grand nombre d'études. Une mise en garde s'impose quant à l'interprétation des résultats relatifs à ces variables. En effet, les mesures pour évaluer les exigences physiques du travail ou la sévérité de la blessure sont souvent obtenues à partir de rapports subjectifs des travailleurs. Par conséquent, les mesures sont « contaminées » (au sens statistique) par des facteurs d'ordre psychologique telles la détresse, la tendance au catastrophisme ou la tendance à amplifier l'importance de certains aspects du travail (ex. la lourdeur du travail) et à minimiser l'importance d'autres aspects (ex. le degré d'insatisfaction au travail avant l'accident). Ainsi, les études mesurent plutôt le lien entre la perception du travailleur en regard des caractéristiques de son travail et le développement de l'invalidité en raison de la douleur chronique.

Les résultats dégagés des études révèlent que :

- Les problèmes au travail tels le manque de cohésion entre les collègues, les problèmes relationnels avec les collègues, l'isolement social au travail, et les problèmes au travail en général sont de bons facteurs de prédiction du passage de la douleur subaiguë à la douleur chronique invalidante (Crook et al., 2002 ; Hoogendoorn et al., 2000 ; Laisné, Lecomte, & Corbière, 2013 ; Linton, 2001 ; Shaw et al., 2001 ; Steenstra et al., 2005) ;
- L'insatisfaction au travail semble s'inscrire à la liste des facteurs de prédiction de l'invalidité prolongée (Crook et al., 2002 ; Hoogendoorn et al., 2000 ; Linton, 2001) ;
- La perception du travailleur des exigences physiques de son travail (manutention de charges, flexion et torsions, vibrations du corps, lever des charges pendant 3/4 des heures de travail), autant que les données objectives de l'importance de ces exigences, prédit le développement de la douleur chronique invalidante (Shaw et al., 2001 ; Steenstra et al., 2005) ;

- Être à l'embauche d'une compagnie depuis une courte période semble représenter un facteur de risque pour le développement de la chronicité (Crook et al., 2002 ; Shaw et al., 2001) ;
- L'absence de politique de retour au travail léger et l'absence de possibilité d'accommodement du lieu de travail influencent le développement de la chronicité et de l'invalidité (Crook et al., 2002 ; Shaw et al., 2001) ;
- L'empêchement par l'employeur de déposer une réclamation d'accident de travail augmente la période de récupération, la durée de l'arrêt de travail et le risque de développer une condition de douleur chronique invalidante (Crook et al., 2002 ; Shaw et al., 2001).

2.2.3 Facteurs en lien avec les diverses expériences du sujet

2.2.3.1 Facteurs en lien avec les caractéristiques de la douleur et son évaluation

Les données concernant les caractéristiques de la blessure permettent de retenir les conclusions suivantes :

- La douleur irradiant dans la jambe est plus susceptible d'évoluer vers l'invalidité (Laisné et al., 2013) ;
- La présence des signes de Waddell¹⁸ constitue un des facteurs les plus probants de l'évaluation fonctionnelle pour prédire la durée de l'arrêt de travail (Shaw et al., 2001) et en général la présence de facteurs non organiques augmente la probabilité du développement d'une douleur chronique invalidante (Chou & Shekelle, 2010) ;
- L'absence de relation entre un résultat objectif positif à un examen para clinique et la durée de l'invalidité (Laisné et al., 2012a ; Shaw et al., 2001).

2.2.3.2 La prise d'analgésiques opioïdes

Aucune revue systématique des écrits ne fait l'analyse de la relation entre la prise d'analgésique opioïde dès l'apparition de la douleur et le passage à la douleur invalidante. Cependant, une

¹⁸Un groupe de signes physiques dont les résultats positifs ne peuvent être expliqués par des processus physiopathologiques. Leur présence suggère l'influence d'une composante psychosociale aux plaintes physiques.

étude prospective examine le lien entre la prescription d'opioïde en soin primaire et l'incidence d'invalidité six mois plus tard. Après avoir effectué un ajustement statistique pour les variables intermédiaires (sévérité de la blessure par exemple), la prescription d'analgésiques opioïdes est associée de manière significative à un niveau accru d'invalidité après six mois d'évolution (Ashworth, Green, Dunn, & Jordan, 2013). Une autre étude récente révèle des résultats similaires et montre que la prescription d'opioïdes pendant les quatre premières semaines d'arrêt de travail est associée à une prolongation des réclamations dans une population de travailleurs accidentés du travail de l'Ontario (Busse et al., 2014).

Le tableau II ajoute aux résultats déjà présentés au tableau I les facteurs prédisposants secondaires en lien avec le développement de la douleur chronique invalidante.

Il semble exister un chevauchement important entre les facteurs primaires et secondaires et certaines des différences semblent représenter les choix des variables mises à l'épreuve par les auteurs. D'importantes conclusions se dégagent. Il appert que les facteurs suivants, présents ou pas avant l'apparition de la douleur, interagissent pour contribuer au développement de l'invalidité en raison de la douleur :

- Une prédisposition psychologique à éviter de conscientiser les problèmes d'ordre émotifs et à les convertir ou de les exprimer par le truchement de symptômes physiques ;
- Une tendance à se décourager (détresse/dépression) et à développer un sentiment d'impuissance ou un besoin de vouloir contrôler la douleur et ses effets (essayer de la comprendre, de l'expliquer et de trouver les moyens pour l'éviter) en lien avec l'anxiété ;
- Une prédisposition relationnelle avec une perception de ne pas se sentir soutenu dans la vie en général et, ou au travail ;
- Une prédisposition financière en lien avec le contexte de compensation et les politiques concernant la possibilité d'exécuter des travaux légers ;
- Une prédisposition en lien avec une adaptation précaire au travail manifestée par une courte période d'ancienneté, par de l'insatisfaction au travail ou par des problèmes relationnels en milieu de travail (absence de soutien).

En dépit de sa nature instructive au plan conceptuel, cette énumération des facteurs biopsychosociaux qui influencent le développement de la douleur chronique invalidante, apporte une

	Primaires	Secondaires
Facteurs psychologiques		
Comportementaux	Pratique d'activité physique (bon pronostic)	Évitement de l'activité
Cognitifs	Expectative de guérison (bon pronostic)	Expectatives de guérison (bon pronostic) Sentiment d'être incapable de soutenir la douleur Forte perception d'intensité de la douleur Forte perception d'invalidité Catastrophisme
Emotifs	Dépression Stress et anxiété Somatisation Évitement de l'expression des émotions	Détresse/dépression Stress/anxiété Somatisation
Relationnels	Perception d'absence de soutien en général Mauvaise relation avec les collègues de travail Perception d'absence de soutien au travail	Perception d'absence de soutien au travail Perception d'absence de soutien en général
Facteurs en lien avec les diverses expériences du sujet		
Antécédents de douleurs	Nombre de jours d'absentéisme Irradiation dans la jambe Fréquence et durée des attaques antérieures Temps écoulé depuis le dernier épisode Chirurgie lombaire	Irradiation dans la jambe
Santé	Piètre état de santé en général Souvenirs d'abus et de négligence à l'enfance	Piètre état de santé (être ou se percevoir) Prise d'opioïdes
Facteurs en lien avec le travail		
Travail	Insatisfaction au travail Travail aux exigences physiques élevées	Courte période d'ancienneté Absence de politique de retour aux travaux légers

Tableau II : Synthèse des résultats des revues systématiques des écrits portant sur les facteurs primaires et secondaires impliqués dans le développement de la douleur chronique invalidante.

contribution difficilement applicable au plan pratique. En effet, en l'absence d'un concept théorique dans lequel s'inscrivent ces données, le clinicien bien intentionné aura du mal à appliquer cette information dans sa pratique clinique pour améliorer la prise en charge des patients et pour éviter l'invalidité en raison de la douleur.

Plusieurs ont tenté de présenter des modèles pour expliquer le développement de la douleur chronique en utilisant certains des facteurs psychosociaux mis en cause. Les résultats sont tous conceptuellement intéressants, mais aucun n'est parvenu à fournir des moyens concrets pour permettre d'adapter cette information de manière pratique dans la clinique (Blyth et al., 2007).

2.2.4 Modèle conceptuel pour expliquer comment les facteurs psychosociaux contribuent au développement de la douleur chronique invalidante

Le modèle d'évitement de l'activité par crainte de la douleur ÉACD (*fear-avoidance model*) selon lequel la personne évite de s'engager dans des activités (le travail ou l'exercice par exemple) par crainte d'aggraver sa condition, représente un des modèles les plus populaires pour expliquer l'interrelation entre (certains) facteurs cognitifs et comportementaux pour prédire le développement de la douleur et de l'invalidité (Leeuw et al., 2007 ; Lethem, Slade, Troup, & Bentley, 1983 ; Slade, Troup, Lethem, & Bentley, 1983 ; Vlaeyen, Kole-Snijders, Boeren, & van Eek, 1995 ; Vlaeyen & Linton, 2000).

D'après ce modèle, les personnes présentent un niveau d'évitement de l'activité qui engendre un cercle vicieux à partir duquel :

1. Les cognitions catastrophiques en regard de la douleur produisent un sentiment d'impuissance face à la capacité d'affronter la situation (réduction du sentiment d'efficacité personnelle) *catastrophisme* ;
2. La croyance voulant que l'implication dans l'activité exacerbe la douleur entraîne une réduction de l'implication dans les activités *kinésiophobie* ;
3. Ces cognitions et ces croyances mènent à un déconditionnement¹⁹ physique, à une détresse affective et à l'augmentation de la douleur ;

¹⁹Il s'agit d'un terme habituellement utilisé pour décrire un enchaînement de renforcements dysfonctionnels : plus la personne évite, moins elle s'active et moins elle a envie de le faire, plus elle a mal et plus elle est découragée.

4. Toutes ces étapes renforcent autant l'évitement des activités par crainte d'avoir mal que la croyance concernant le lien entre la douleur et la présence d'une cause physique pour l'expliquer.

La figure II reproduit le modèle adapté par Leeuw (et al., 2007)²⁰.

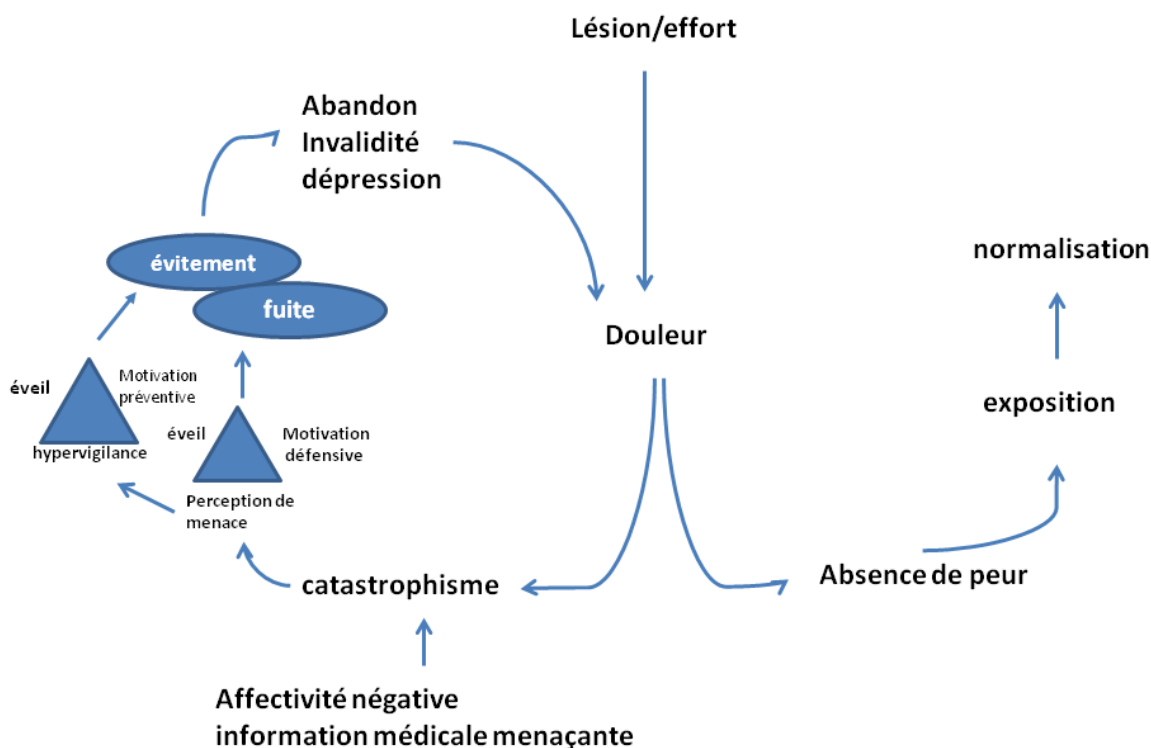


Figure II : Le modèle d'évitement de l'activité en lien avec la crainte de la douleur Leeuw et al. (2007).

L'étude des facteurs du modèle d'évitement de l'activité en lien avec la crainte de la douleur (ÉACD) exposé précédemment se fait généralement à partir de questionnaires remplis par les participants. Malgré l'interrelation entre les concepts étudiés, les études ne mesurent qu'un ou deux des concepts à la fois, fournissant ainsi des conclusions incomplètes quant au soutien dudit modèle théorique (Shaw et al., 2006). De surcroît, comme les études possèdent leurs propres

²⁰Il s'agit d'une traduction retrouvée sur le web de l'adaptation faite par Leeuw et al. (2007) du modèle original de Vlaeyen and Linton (2000).

questionnaires pour mesurer les différentes composantes, il est souvent difficile de comparer les résultats obtenus dans les diverses recherches (Pincus, Vogel, Savage, & Newman, 2000). Qui plus est, les réponses données aux questionnaires représentent ce que la personne veut communiquer à l'intervenant ou au chercheur en regard de ses croyances et de son état. Or, en clinique où le contexte de compensation représente souvent un enjeu de taille, les réponses données aux questionnaires peuvent être faussées par le besoin de la personne de convaincre l'intervenant de son piètre état. Ainsi, les résultats peuvent représenter le vécu authentique de la personne, mais ils peuvent également déformer le vécu réel de l'individu en fonction des contingences inhérentes au contexte de compensation. Par exemple, les réponses compatibles avec une peur de bouger en lien avec la douleur peuvent manifester une peur authentique du mouvement pour éviter l'exacerbation de la douleur. Elles peuvent également servir de moyen utilisé par le travailleur pour expliquer son refus de s'impliquer dans une démarche en réadaptation. Dans les deux situations, les résultats au questionnaire sont les mêmes, sans que l'intervenant puisse savoir laquelle des deux attitudes motive les réponses du travailleur.

Malgré ces limites méthodologiques, la majorité des écrits démontrent l'importance de ces facteurs cognitifs et comportementaux pour prédire le développement de la douleur chronique, sans toutefois soutenir précisément le modèle théorique pour élucider l'interrelation entre les facteurs cognitifs et comportementaux. Des études pour soutenir chaque élément du modèle existent sans que le modèle lui-même ne soit soutenu (Leeuw et al., 2007).

Dans leur recension des écrits (Vlaeyen & Linton, 2000) proposent différentes manières par lesquelles l'ensemble de ces facteurs cognitifs et comportementaux peuvent interagir pour alimenter le développement de l'invalidité à partir d'une douleur aiguë. L'évitement de l'activité par peur d'avoir mal et de se blesser de nouveau constitue, selon eux, une composante essentielle au développement de la douleur chronique dans un grand nombre de cas (Chou & Shekelle, 2010). Selon le modèle, la personne qui interprète le signal douloureux comme menaçant, développe des pensées catastrophiques en regard du stimulus douloureux. À leur tour, ces pensées entretiennent un sentiment de peur. À cause de cette peur, la personne évite les activités qui selon elle, augmentent la douleur, ce qui conduit à l'invalidité, au déconditionnement et même à la détresse affective. Ces états psychologiques mènent à leur tour à l'amplification de la douleur par des processus cognitifs et physiologiques. Un cercle vicieux s'installe à l'intérieur duquel l'augmentation de la peur et l'évitement de l'activité exacerbent la douleur qui, à son tour, renforce

la peur.

Récemment, les promoteurs du modèle l'ont élaboré afin d'approfondir l'explication de l'interaction entre les facteurs cognitivo-comportementaux dans le développement de la douleur chronique et de l'invalidité (Crombez, Eccleston, Van Damme, Vlaeyen, & Karoly, 2012).

Selon cette élaboration du modèle, l'apparition de la douleur enclenche une série de réactions cognitives, émotives et comportementales qui peuvent exacerber ou non la douleur et l'invalidité. Tout se joue dans la manière dont la personne interprète sa douleur. En effet, une interprétation catastrophique de la douleur engendre un sentiment de peur. Ainsi, tel que mentionné précédemment, pour éviter l'exacerbation de cette douleur, la personne évite le mouvement ou l'implication dans les activités. Puisque l'évitement des activités procure peu d'opportunité pour faire concorder ses attentes avec ses expériences, la personne aura tendance à surestimer ses anticipations de douleur et leurs conséquences négatives. L'attention portée aux stimuli douloureux, au détriment de l'attention portée aux autres événements, crée un état d'hypervigilance somatique. À court terme (pendant la phase aiguë et au début de la phase subaiguë) cette réaction peut produire des effets positifs et permettre à l'organisme de guérir. À long terme, l'évitement de l'activité et l'état d'hypervigilance somatique sont dysfonctionnels et entraînent l'exacerbation de la douleur, de la souffrance et de l'invalidité. En effet, la personne perd rapidement l'intérêt de poursuivre ses activités. Ceci entraîne la réduction des expériences positives, l'isolement social et la détresse affective. De plus, l'évitement de l'activité physique mène au déconditionnement physique. La dépression et le déconditionnement physique exacerbent la douleur et l'invalidité.

Dans cette version du modèle, tel qu'il est possible de le constater en clinique, la motivation représente un facteur déterminant. Le modèle tente d'expliquer la motivation par les transactions psychiques dans lesquelles la personne s'implique. En effet, la poursuite d'un objectif, par exemple celui de réduire la douleur, permet à la personne d'éviter en même temps, une autre situation déplaisante, par exemple le retour à un poste de travail non satisfaisant. Dans ce cas de figure, la poursuite de l'objectif de réduire la douleur facilite l'atteinte de l'objectif de continuer d'éviter une situation déplaisante. À l'inverse, parfois, la poursuite d'un objectif comme celui de réduire la douleur interfère avec l'accomplissement d'un autre objectif, jouer au golf, par exemple. Dans ce cas de figure, l'objectif de réduire la douleur interfère avec l'atteinte de l'objectif plaisant. Ainsi, une multitude de motivations ou d'objectifs contextuels et personnels peuvent s'interposer dans la relation entre l'évitement de la douleur et la peur de la douleur.

L'atteinte de l'objectif voulu produit des émotions positives. À l'inverse, l'interférence avec l'objectif voulu produit des émotions négatives.

L'attitude par laquelle la personne recherche à tout prix la réduction de la douleur demeure une entreprise futile et représente un échec en soi, car elle nuit à l'atteinte de ses objectifs de vie. Cette interruption des objectifs de vie entretient un affect négatif. Devant les obstacles, la personne doit réévaluer ses objectifs et, ou ses capacités à atteindre ses objectifs. L'action prise par la personne dépendra donc de son évaluation de l'obstacle et de la nature de l'objectif manqué.

La personne peut opter de poursuivre ses objectifs en dépit de la douleur. Utilisée de manière démesurée, cette méthode d'adaptation est susceptible de nuire au processus de réadaptation en raison du surmenage.

Face à l'obstacle que constitue la douleur, la personne peut se réorienter. Plutôt que de poursuivre ses objectifs, elle adopte un nouvel objectif, celui d'obtenir un soulagement de la douleur. Dans ce contexte, la personne rumine et s'inquiète à propos de la douleur et de ses conséquences néfastes. Si la réduction de la douleur devient le point d'ancrage ou le but principal, toute l'attention se concentre sur les informations relatives à l'atteinte de son objectif, celui de soulager la douleur. La perspective de tout autre objectif dépend de l'atteinte de l'objectif premier, celui de réduire la douleur. Cette attitude augmente ainsi la vigilance envers le signal douloureux et lui attribue une plus grande importance. Invariablement, la personne se concentre sur les objectifs manqués en raison de sa douleur et, par le fait même, leur importance sera augmentée. Ainsi, l'échec deviendra plus grand et l'affect négatif plus important encore. Dans ce contexte l'exposition aux activités pour démontrer leur innocuité représente un outil intéressant pour le traitement.

Par ailleurs, l'acharnement à réduire la douleur dans un contexte biomédical renforce l'interprétation de la douleur comme résultat d'un dommage corporel. Le catastrophisme, et la peur d'augmenter la douleur alimentent la détresse et la perception d'invalidité. Pourquoi la personne demeure-t-elle embourbée dans les ornières de ces méthodes d'adaptation contre-productives ?

La croyance voulant que la douleur rende invalide incite à la recherche de son soulagement comme préalable à la performance d'une activité. Il est possible que la recherche du soulagement de la douleur soit alimentée par la valeur estimée de l'objectif manqué en raison de la douleur. Ce contexte de désespoir pourrait-il expliquer la poursuite d'un traitement pour lequel la personne

n'entretient aucune croyance positive ?

La revue systématique des études menées en stade aigu et subaigu ne soutient pas le lien entre l'évitement du mouvement par crainte de la douleur et le développement éventuel de la douleur chronique invalidante (Pincus et al., 2006). Pourtant, certaines études longitudinales et ECR appuient la relation entre les croyances (ex. catastrophisme et kinésiophobie) avant même que la douleur n'apparaisse et l'évolution subséquente d'une douleur vers l'invalidité. La complexité de ce type de modèle le rend plus difficile à évaluer dans une étude bien construite puisque plusieurs concepts doivent être mesurés en même temps et les outils pour le faire de manière fiable et valide sont souvent inexistantes. En effet, dans les revues systématiques des écrits, l'hétérogénéité des méthodes d'analyse et des outils de mesure utilisés dans les études individuelles peut avoir pour effet de diluer les résultats des études qui soutiennent le modèle.

Quoique conceptuellement intéressant, le modèle cognitivo-comportemental de l'évitement de l'activité par crainte de la douleur ne tient compte ni du contexte, ni des variables psychologiques en lien avec la personnalité ou les prédispositions psychologiques. Ainsi, le modèle ne peut expliquer pourquoi, dans un contexte d'indemnisation (ou même en dehors d'un tel contexte), malgré l'application des meilleures interventions pour convaincre la personne du besoin de s'activer, elle s'entête à refuser de s'engager activement dans les interventions qui pourraient l'aider. Le modèle ne permet pas non plus d'expliquer pourquoi certaines personnes semblent présenter une aggravation de leur condition après chaque essai thérapeutique.

L'absence de considération des facteurs émotifs, ceux en lien avec le contexte du travail ou celui de la compensation le rendent incomplet et souvent non utile pour comprendre l'évolution douloureuse énigmatique de certains patients. Les concepts mis de l'avant par ce modèle ont mené à la mise en application de traitements spécifiques pour aborder le catastrophisme et la kinésiophobie (PGAP²¹ en est un exemple). Ces traitements peuvent s'avérer utiles pour une portion de patient (Pincus, Smeets, Simmonds, & Sullivan, 2010 ; Sullivan, Adams, Rhodenizer, & Stanish, 2006 ; Sullivan & Stanish, 2003). Néanmoins, plusieurs continuent d'évoluer ou de s'enliser dans un état d'invalidité en raison de la douleur. Les concepts de kinésiophobie, de catastrophisme et l'évitement de l'activité par crainte de la douleur (ÉACD) représentent probablement, du moins en partie ou pour certains, des manifestations cognitivo comportementales des concepts plus larges que sont les mécanismes de défense, la somatisation, l'anxiété et la

²¹Progressive Goal Attainment Program (Sullivan et al., 2006).

dépression. Dans un contexte de compensation, ils peuvent représenter un moyen pour exprimer certains besoins psychiques.

2.2.5 Synthèse critique des résultats

En somme, il n'existe aucun modèle conceptuel validé par des données probantes pour aider le clinicien à l'application clinique des résultats de recherches qui appuient l'importance des facteurs psychosociaux pour expliquer le passage de la douleur aiguë vers la douleur chronique invalidante. Sans tenir compte des facteurs émotifs, caractériels (mécanismes de défense), relationnels et contextuels, le modèle d'évitement des activités par crainte de la douleur représente une solution à une partie du puzzle. Le modèle explique comment certaines des réactions cognitives et comportementales se renforcent mutuellement pour faire perdurer la douleur et l'invalidité. Néanmoins, le modèle ne permet pas d'élucider plusieurs autres réactions énigmatiques retrouvées en clinique.

Quoi qu'il en soit, les facteurs psychosociaux jouent un rôle prédominant dans l'évolution de la douleur subaiguë à la douleur chronique invalidante. Bien que plusieurs facteurs psychologiques et facteurs en lien avec le travail soient clairement mis en cause pour prédire le développement de la douleur chronique invalidante, la question demeure : par quel mécanismes certaines personnes sont-elles plus enclines que d'autres à percevoir la situation de manière catastrophique et à entretenir des croyances ou adopter des comportements non adaptatifs ?

Les données mises en relief dans la section suivante fournissent certains éléments de réponse à cette question.

2.3 Facteurs prédisposants tertiaires

Les études prospectives se retrouvent plus rarement dans ce domaine de recherche. Les auteurs choisissent plutôt la description des attributs psychologiques des personnes déjà aux prises avec une douleur chronique invalidante. Une des techniques compare les personnes en invalidité avec celles qui sont de retour au travail, une autre compare les caractéristiques psychologiques des personnes en invalidité avec celles publiées dans les grandes études épidémiologiques dont les données sont prélevées de la population. La première vise à dégager les caractéristiques qui distinguent les personnes avec une douleur chronique invalidante des autres qui évitent ce vortex qui mène à l'invalidité. La deuxième cherche à décrire ceux qui développent une douleur

chronique invalidante par la comparaison à la norme.

L'étude des facteurs pronostiques une fois la douleur devenue chronique révèle d'abord le manque de recherches de bonne qualité et l'absence de capacité de prédiction pour les facteurs tels l'âge, le sexe, être fumeur, l'intensité de la douleur, la kinésiophobie et les exigences physiques de l'emploi (Verkerk, Luijsterburg, Miedema, Pool-Goudzwaard, & Koes, 2012).

2.3.1 Facteurs psychologiques

Il semble exister une relation réciproque entre les facteurs psychologiques et le développement de la douleur chronique. Une étude épidémiologique de l'organisation mondiale de la santé de 3197 répondants dans 14 pays met en relief l'importance de cette relation réciproque entre la douleur et les facteurs psychologiques (Gureje, Simon, & Von Korff, 2001). En effet, la présence d'une douleur persistante lors du premier sondage représente un facteur prédictif au développement de problèmes psychologiques (anxiété, dépression, symptôme somatique autre que la douleur) 12 mois plus tard. Inversement, la présence d'un problème psychologique au début de l'étude permet de prédire le développement d'une douleur persistante 12 mois plus tard. Parmi les variables mesurées, celle de se sentir inefficace dans son rôle au travail représente la variable qui pouvait le mieux prédire à la fois le développement de la douleur persistante et les problèmes d'ordre psychologique. Les auteurs déplorent le fait que la personne se retire de ses activités parce qu'elle a mal, car, selon eux, ce retrait renforce le lien entre la douleur persistante et les problèmes d'ordre psychologique.

2.3.1.1 Perception de l'intensité de la douleur

L'intensité de la douleur s'avère un facteur important pour prédire la pérennisation de la douleur chronique invalidante. L'évaluation de l'intensité de la douleur et de l'invalidité dans une cohorte de 100 patients avec une douleur chronique depuis en moyenne 6,5 ans (1 an à 34 ans), se prédit par quatre facteurs (Peters, Vlaeyen, & Weber, 2005) :

- L'âge (les participants plus jeunes rapportaient de la douleur plus intense) ;
- L'importance de la pathologie physique mesurée objectivement ;
- La tendance à entretenir des idées catastrophiques à propos de la douleur ;

- La peur d'avoir mal ou d'augmenter sa douleur.

En ce qui concerne le degré d'invalidité, il ne peut être prédit ni par le degré de pathologie physique mesuré de manière objective ni par la tendance à s'engager dans des pensées catastrophiques. En revanche, l'intensité de la douleur et la peur de bouger sont les facteurs qui prédisent le mieux le degré d'invalidité. Ainsi, selon les auteurs, la contribution modeste apportée par la pathologie physique pour prédire l'invalidité exerce son influence par l'entremise de l'intensité de la douleur. Ils suggèrent que le catastrophisme à propos de la douleur et la peur d'avoir mal entraînent une préoccupation accrue du signal douloureux, une plus grande conscience de ce signal avec l'effet d'augmenter la perception de la douleur. La peur du mouvement (kinésiphobie) et la peur de se blesser de nouveau semblent avoir des conséquences comportementales qui viennent alimenter le cercle vicieux. Ces variables exercent entre autres leur influence par l'entremise du déconditionnement physique (Vlaeyen & Linton, 2000).

Une autre révision des écrits (Andrews, Strong, & Meredith, 2012) révèle les effets du maintien ou de l'évitement de l'activité sur le bien-être de la personne aux prises avec une douleur chronique. L'analyse des résultats de 41 recherches publiées sur le sujet permet de constater une association entre l'évitement de l'activité et l'augmentation de la douleur, les difficultés psychologiques et la perception de l'invalidité.

Après avoir effectué une révision systématique de la littérature concernant les facteurs biopsychosociaux présents à chaque stade de l'évolution vers la douleur chronique invalidante (Laisné et al., 2012b), les auteurs mènent une étude prospective sur un échantillon de 62 travailleurs indemnisés par la CSST au Québec. Dans leur étude, ils tentent d'évaluer la capacité des variables biopsychosociales à prédire l'implication active du travailleur dans un retour au travail. Les variables dans l'analyse sont : l'âge, le sexe, la durée des symptômes, l'intensité de la douleur, l'incapacité, l'importance du travail, le soutien du milieu de travail, la satisfaction au travail, les attentes de guérison, la dépression, l'anxiété, la détresse, les symptômes post-traumatiques et l'ouverture au changement. Les participants à cette recherche faisaient partie d'une étude dans laquelle le comportement des conseillers en réadaptation était modifié dans le but d'évaluer l'impact sur le cours des réclamations. Les effets de cette procédure peuvent donc avoir eu un impact sur les résultats de l'étude. De plus, les participants étaient tous en invalidité depuis longtemps donc les résultats s'appliquent surtout à un échantillon de personnes déjà passé à la phase chronique de l'évolution de la douleur chronique invalidante. Les résultats révèlent

que le sexe féminin, l'âge avancé, la valeur placée dans le travail, les piètres attentes de récupération, un faible niveau de soutien reçu du milieu de travail sont des facteurs prédictifs de moins bons résultats en ce qui concerne le retour au travail et le temps requis avant de consolider la lésion (Laisné et al., 2013). Des résultats similaires sont obtenus à l'analyse des facteurs qui influencent le cours de la douleur cervicale (Carroll et al., 2008).

2.3.1.2 Attitude d'acceptation de la douleur

Ces attitudes cognitives de catastrophisme et de kinésiophobie ont également été évaluées sous l'angle de l'acceptation de la douleur pour tenter d'expliquer les variations dans le degré d'invalidité retrouvé chez les personnes avec une douleur chronique. Ce concept d'acceptation se manifeste par une réaction aux stimuli douloureux sans chercher à les contrôler ou à les éviter et à la poursuite de l'exercice des activités malgré la douleur. Par l'utilisation de trois méthodes différentes dans quatre pays, les auteurs (McCracken & Eccleston, 2005) rapportent comment l'acceptation de la douleur prédit l'adaptation à la douleur chronique. De manière générale, un meilleur niveau d'acceptation vis-à-vis de la douleur chronique prédit une meilleure adaptation dans les sphères émotionnelle, physique et sociale. En effet, les personnes aux prises avec la douleur chronique qui acceptent la douleur utilisent moins de médicaments, et manifestent un meilleur rendement dans le milieu du travail. Il ne s'agit toutefois que d'une inférence, car les attitudes vis-à-vis de la douleur ont été mesurées en même temps que le niveau de fonctionnement.

Pour tenter d'élucider la direction de causalité, ces mêmes auteurs (McCracken & Eccleston, 2005) mènent une étude prospective d'une cohorte de 118 patients qui, en moyenne, souffrent de douleur chronique depuis 87.5 mois (12 à 528 mois). Ceux qui relatent le meilleur taux d'acceptation de la douleur au début de l'étude montrent une meilleure adaptation 4 mois plus tard. En effet, ces personnes montraient un meilleur niveau d'adaptation émotionnelle et sociale, une meilleure capacité fonctionnelle, une consommation réduite de la médication et un plus grand nombre était de retour au travail. Donc, il semble exister une relation entre l'acceptation de la douleur mesurée au début et la meilleure adaptation quatre mois plus tard (mesuré par le BDI, le SIP et le PASS²²).

Concernant les concepts de kinésiophobie et d'adaptation, qu'ils soient mesurés par leur présence (peur du mouvement et retrait des activités par peur de l'exacerbation de la douleur) ou

²²BDI : *Beck Depression Inventory* ; PASS : *Pain anxiety symptom scale* ; SIP : *Sickness impact profile*

par leur absence (acceptation de la douleur et implication dans les activités malgré la douleur), les résultats demeurent les mêmes : les personnes aux prises avec une douleur chronique qui continuent de s'impliquer dans la vie en dépit de la douleur, sans crainte de bouger, évoluent le mieux aux plans fonctionnel et psychologique.

2.3.2 Les diagnostics psychiatriques

La présence de problèmes psychiatriques (troubles à l'axe I²³.) ou de troubles de la personnalité (troubles à l'axe II) peut influencer les réactions engendrées par la douleur. Les chapitres précédents démontrent comment l'anxiété, la dépression et certains traits de la personnalité tels la tendance à se préoccuper de sa santé et la tendance à vouloir éviter de conscientiser ses problèmes agissent comme facteurs prédisposants primaires et secondaires. Plusieurs auteurs ont donc évalué la prédominance de ces problèmes dans différents échantillons de personnes déjà aux prises avec une douleur chronique invalidante.

Une revue des écrits scientifiques (1980 à 2000) pour décrire les caractéristiques psychologiques des personnes déjà atteintes d'une condition de douleur chronique, résume les résultats de 80 études de haut calibre scientifique au sujet de la douleur chronique d'origine musculo-squelettique (Dersh, Gatchel, Polatin, & Mayer, 2002).

Encore une fois, sans pouvoir établir la nature ou la direction d'un lien de causalité, les études démontrent une plus grande prévalence de problèmes psychiatriques dans le groupe de personnes avec une douleur chronique invalidante comparativement à la prévalence dans la population en général. Les diagnostics psychiatriques retrouvés dans la plupart des études sont les suivants :

- La dépression
- L'abus de substances
- L'anxiété
- La somatisation
- Les troubles de personnalité

²³ Selon la méthodologie des versions antérieures du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*

Pour souligner la prévalence des problèmes psychiatriques de cette population et de tenter d'inférer un certain lien de causalité entre la présence de problèmes psychiatriques et le développement subséquent d'une condition de douleur chronique invalidante, les auteurs (Dersh et al., 2002) présentent et comparent les données suivantes :

- Les proportions de gens qui manifestent chaque problème psychiatrique dans la population non atteinte de douleur chronique ;
- La proportion de personnes atteintes de douleur chronique avec présentation de problèmes psychiatriques prémorbides ;
- La proportion de personnes atteintes de douleur chronique qui présentent des problèmes psychiatriques après le développement de la douleur chronique.

Selon les études, pour la dépression, la proportion de gens dans la population qui a vécu au moins un épisode de dépression majeure au cours de la vie est de 5 % à 17 %. Chez les patients qui présentent une douleur chronique, la prévalence de la dépression majeure au cours de la vie se situe entre 45 % et 65 % tandis que la prévalence de dépression majeure après l'apparition de la douleur chronique se situe entre 30 % et 54 %.

La douleur produit-elle la dépression ou les personnes ayant des symptômes dépressifs sont-elles davantage portées à développer un trouble douloureux ? Toujours selon les mêmes auteurs, les études sont équivoques en regard de la direction du lien de causalité. Pour certains, la dépression se manifeste en réaction à la douleur tandis que pour d'autres, la dépression semble être déjà installée au moment où la douleur apparaît. Quoi qu'il en soit, une grande proportion des personnes aux prises avec une douleur chronique invalidante présente un historique de dépression.

En ce qui a trait à l'abus de substances, dans la population en général, la proportion de personnes au diagnostic d'abus de substances au cours de la vie se situe à 16 %. Chez les sujets atteints de douleur chronique, 23 % à 41 % des participants avec une douleur chronique avaient déjà présenté des problèmes d'abus préalablement à l'apparition du phénomène douloureux. La prévalence de problème d'abus de substances alors que la personne souffre déjà de douleur chronique se situe autour de 15 % à 28 %. Il s'agit d'un phénomène plus commun chez les hommes que chez les femmes.

Cette revue de la littérature date de plus de 10 ans. La popularité grandissante de l'utilisation des opioïdes pour traiter la douleur au cours des dernières décennies (Chou et al., 2009) augmenterait probablement la prévalence du problème d'abus de substances après l'apparition du symptôme douloureux. Dans ce groupe, les substances de prédilection sont l'alcool et les narcotiques.

Aucune étude ne traite de la direction du lien de causalité. Malgré tout, la prévalence d'abus de substance dans cette population suggère la prudence dans la prescription des médicaments opioïdes. Cette mise en garde s'applique tout particulièrement aux médicaments prescrits de manière chronique qui risquent d'entraîner la dépendance (Houle & Raymond, 2008).

Du côté de l'anxiété, on retrouve sensiblement la même prévalence de diagnostic de troubles anxieux au cours de la vie dans la population en général que chez les personnes atteintes de douleur chronique. Une fois la douleur installée, les études démontrent une augmentation de la prévalence des troubles anxieux. Rien ne permet d'inférer la nature ou la direction d'un lien de causalité quoiqu'il semble logique que la présence d'un trouble anxieux (dont un des symptômes est la peur) prédispose l'individu à réagir de manière anxieuse face à la douleur, obstacle nuisible à sa capacité d'adaptation à cette douleur.

Si on examine la prévalence du trouble somatoforme et de la somatisation, il est difficile d'en tirer des conclusions claires puisque les études utilisent différents critères diagnostiques pour évaluer la présence de ce trouble.

Si l'on considère la définition du DSM-IV de trouble douloureux associé à des facteurs psychologiques ou trouble douloureux associé à des facteurs psychologiques et à une affection médicale, il appert que 97 % des patients atteints de douleur chronique traités en soins tertiaires répondent aux critères diagnostiques de trouble douloureux associé à des facteurs psychologiques seuls ou en combinaison avec une affection médicale (Polatin, Kinney, Gatchel, Lillo, & Mayer, 1993). Ainsi, ce diagnostic comporte peu de valeur discriminante et n'ajoute rien à la compréhension de la problématique clinique traitée.

Selon les auteurs (Dersh et al., 2002), aucune étude n'a rapporté la prévalence de trouble somatoforme dans la population en général. Ils arguent que la tendance à somatiser²⁴ est activée en réaction à une situation ou à un événement stressant comme l'apparition de la douleur par exemple.

²⁴Porter l'attention sur les stimuli internes tout en niant la présence de problèmes psychologiques ou interpersonnels qui aboutit en plaintes somatiques souvent inexplicables.

En 2006, le même groupe de chercheurs (Dersh, Gatchel, Mayer, Polatin, & Temple, 2006) examine la prévalence de problèmes psychologiques dans une population de 1323 participants avec une douleur chronique invalidante en consultation auprès d'une équipe de réadaptation en soins tertiaires. La méthodologie inclut l'évaluation exhaustive des problèmes psychologiques à l'axe I et II dans le but de comparer leur prévalence à celle retrouvée dans deux études épidémiologiques américaines de grande envergure (Grant et al., 2004 ; Regier et al., 1993).

Conformément aux résultats précédents, les personnes avec des douleurs chroniques au rachis présentent une plus grande prévalence de problèmes psychiatriques comparativement à celle retrouvée dans le grand public. En effet, comparativement à la population générale, les participants à l'étude ont 10,2 fois plus de risques de présenter un trouble à l'axe I et 13,2 fois plus de risques de présenter un trouble de la personnalité. Plus de la moitié des participants présentent des troubles de dépression majeure ou liés à l'abus d'une substance et 70 % présentent un trouble de la personnalité. Le site où la douleur se manifeste n'a aucune influence significative sur les résultats.

Puisque le trouble de personnalité s'installe au début de l'âge adulte, il serait fallacieux de mettre la douleur en cause pour expliquer son développement. Néanmoins, la douleur pourrait exacerber sa manifestation (Young, Kane, & Nicholson, 2007). Dans cette optique, le trouble de personnalité peut prédisposer au développement ou au maintien de la douleur chronique par son influence sur la manière dont la personne aborde la douleur. L'incidence de problèmes psychologiques chez des patients aux prises avec une douleur chronique, avant et après la participation à un programme de réadaptation fonctionnelle (Vittengl, Clark, Owen-Salters, & Gatchel, 1999) révèle la réduction de l'incidence de problèmes anxieux et de problèmes dépressifs après la participation au programme.

En ce qui concerne les troubles de personnalité, avant et après la participation au programme de réadaptation, les résultats sont plus complexes.

Pour bien comprendre la nature et la portée de ces résultats, il faut d'abord savoir que le trouble de personnalité représente l'utilisation outrancière de certains mécanismes de défense au détriment d'autres. Le MMPI (et le MMPI-2) est un outil psychométrique qui mesure l'utilisation des mécanismes de défense et indirectement la psychopathologie. Bien qu'il existe une relation conceptuelle entre une élévation au profil obtenu au MMPI et le trouble de personnalité, le MMPI ne sert pas à poser un diagnostic de trouble de personnalité.

Or, les résultats montrent une réduction de prévalence de trouble de personnalité (diagnostiqué lors d'une entrevue semi-structurée) après le programme. Paradoxalement, les résultats au MMPI (dont les élévations suggèrent la présence de mécanismes de défense évocateurs d'un trait de personnalité pathologique) demeurent inchangés à la fin du programme. Ainsi, en présence d'un état de douleur chronique, les personnes avec des prédispositions pour manifester des comportements cliniques en lien avec un trouble de personnalité, tel que mesuré par le MMPI, sont plus susceptibles de développer des problèmes comportementaux, cognitifs, émotifs et relationnels compatibles avec un trouble de personnalité. L'apprentissage de méthodes de gestion de la douleur et le retour à la fonction semblent diminuer l'incidence de comportements manifestes d'un trouble de personnalité. Malgré les changements comportementaux, les mécanismes de défense sous-jacents (tels que mesurés par le MMPI) demeurent probablement intacts.

Ainsi, l'utilisation de mécanismes de défense semble représenter une caractéristique plus durable alors que la manifestation et l'intensité (comportementale, cognitive, émotive et relationnelle) du trouble de la personnalité semblent fluctuer selon les circonstances de vie.

2.3.3 La prise chronique de médicaments opioïdes

Malgré les effets secondaires délétères et l'intolérance à cette classe de médicaments (Houle & Raymond, 2008), utilisés pendant une courte durée (16 semaines), les opioïdes présentent des effets analgésiques dans une population de personnes aux prises avec une douleur chronique (Furlan, Chaparro, Irvin, & Mailis-Gagnon, 2011). Jusqu'à maintenant, aucune revue des écrits n'existe pour décrire la relation entre la prise chronique de ces analgésiques et le développement de la douleur chronique invalidante.

Une étude épidémiologique récente menée au Danemark, révèle cependant un lien entre la prise chronique d'opioïde pour traiter la douleur chronique et la perception de plus fortes douleurs, d'un mauvais état de santé et d'une piètre qualité de vie (Eriksen, Sjøgren, Bruera, Ekholm, & Rasmussen, 2006).

L'évolution différentielle entre les personnes qui consomment des opioïdes pour la douleur chronique et celles qui n'en consomment pas révèle un cours défavorable chez les personnes traitées aux opioïdes (mesuré par le maintien de l'arrêt de travail, par des tests d'invalidité ou par des mesures psychologiques ou physiques telles l'intensité de la douleur, la perception d'être en mauvaise santé) et un plus haut niveau d'invalidité (Franklin, Stover, Turner, Fulton-Kehoe,

& Wickizer, 2008 ; Kidner, Mayer, & Gatchel, 2009 ; Webster, Verma, & Gatchel, 2007) en plus d'accroître considérablement le risque de décès prématuré (Nuckols et al., 2014) .

Le tableau III combine les données probantes des trois stades d'évolution.

Facteurs	Primaires	Secondaires	Tertiaires
Facteurs psychologiques			
Comportementaux	Pratique d'activité physique (bon pronostic)	Évitement de l'activité	Évitement de l'activité
Cognitifs	Expectative de guérison (bon pronostic)	Expectatives de guérison (bon pronostic) Sentiment d'être incapable de soutenir la douleur Forte perception d'intensité de la douleur Forte perception d'invalidité Catastrophisme	Peur d'avoir mal Incapacité d'accepter la douleur Forte perception d'intensité de la douleur Catastrophisme
Emotifs	Dépression Stress et anxiété Somatisation Évitement de l'expression des émotions	Détresse/dépression Stress/anxiété Somatisation	10 fois plus de chance de présenter un diagnostic à l'axe I Dépression Abus de substance 13 fois plus de chance de présenter un trouble de la personnalité
Relationnels	Perception d'absence de soutien en général Mauvaise relation avec les collègues de travail Perception d'absence de soutien au travail	Perception d'absence de soutien au travail Perception d'absence de soutien en général	
Facteurs en lien avec les diverses expériences du sujet			
Antécédents de douleurs	Nombre de jours d'absentéisme Irradiation dans la jambe Fréquence et durée des attaques antérieures Temps écoulé depuis le dernier épisode Chirurgie lombaire	Irradiation dans la jambe	
Santé	Piètre état de santé en général Souvenirs d'abus et de négligence à l'enfance	Piètre état de santé (être ou se percevoir) Prise d'opioïdes	
Facteurs en lien avec le travail			
Travail	Insatisfaction au travail Travail aux exigences physiques élevées	Courte période d'ancienneté Absence de politique de retour aux travaux légers	

Tableau III : Synthèse des résultats des revues systématiques des écrits portant sur tous les facteurs impliqués à chaque stade du développement de la douleur chronique invalidante.

2.3.4 Synthèse critique de l'ensemble des résultats

Les croyances, les interprétations, les réactions et les comportements envers une expérience servent de «lorgnette» à travers laquelle la personne interprète la réalité. Ils interviennent également dans la formation et la modulation des méthodes utilisées pour négocier, interpeller et s'adapter à l'environnement. Dès l'apparition de l'expérience douloureuse, la personne possède déjà un répertoire de croyances, de comportements et d'émotions qui la prédisposent à percevoir la douleur d'une manière concordante à ses convictions ou à ses besoins (psychiques, relationnels, contextuels). L'évolution subséquente des symptômes continue d'être façonnée par les anciennes croyances, les nouveaux apprentissages et le contexte social.

Par quels mécanismes certaines personnes sont-elles plus enclines que d'autres à percevoir la situation de manière catastrophique et à adopter des croyances ou des comportements non adaptés ?

2.3.4.1 Facteurs prédisposant primaires

D'abord, il y a les facteurs de risque primaires. Au plan psychologique, la dépression, le stress, l'anxiété, la somatisation et certains mécanismes de défense sont mis en cause. Comment ces facteurs entravent-ils la capacité d'une personne à manifester des comportements efficaces pour combattre les conséquences négatives d'une expérience donnée (le principe de l'adaptation) ?

Selon l'école de pensée à laquelle adhère l'auteur, les différents concepts psychologiques mis à l'épreuve dans chaque étude sont souvent interreliés et mesurés ou abordés de manière différente d'une étude à l'autre. Ces problèmes conceptuels et méthodologiques complexifient davantage la tâche d'extraire les données probantes de ce corpus de littérature désordonné. Tels que postulé précédemment, les concepts psychologiques comme le catastrophisme ou la kinésiophobie représentent probablement la manifestation cognitivo-comportementale de concepts psychologiques plus larges comme les mécanismes de défense à la base du fonctionnement de la personnalité.

Relativement indépendamment des troubles de personnalité, les données probantes soutiennent que les mécanismes de défense tels que mesurés par une élévation à la troisième échelle du MMPI (échelle de l'histrionie), représentent une prédisposition à l'évolution vers une douleur chronique invalidante. Ainsi, la tendance à nier les besoins émotifs et les émotions et à omettre

de les exprimer directement (Friedman, 2001) mène entre autres, à la conversion ou à l'expression des problèmes psychologiques en problèmes physiques. Cette transaction psychique de convertir un état psychologique en symptôme physique peut s'effectuer soit par l'entremise de la réactivité physiologique (activité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et du système nerveux autonome) soit par l'exercice d'un « pacte psychique » (conscient ou non) de la personne avec elle-même. Ceci constitue en partie le phénomène de somatisation plus ou moins imbriqué avec la résultante physiologique du stress et de l'anxiété.

Tel que démontré dans une étude longitudinale (Applegate et al., 2005), d'autres mécanismes de défense sont probablement en cause, mais non soutenus jusqu'à maintenant dans les revues systématiques.

La détresse/dépression exerce également une influence, probablement en raison des réactions passives qu'elle engendre.

L'anxiété exerce son influence par l'adoption de comportements et de cognitions qui visent, en vain, à contrôler (se concentrer sur la douleur dans le but de l'éviter, de la comprendre et de la contrôler) une situation hors de son contrôle. D'ailleurs, l'acceptation de la douleur qui se manifeste par une réaction aux stimuli sans chercher à les contrôler ou à les éviter et à la poursuite de l'engagement dans des activités malgré la douleur représente un facteur de protection contre l'évolution vers la douleur chronique invalidante (McCracken & Eccleston, 2005).

Chez une proportion importante de personnes, les expériences de négligence et de sévices à l'enfance les ont rendues plus vulnérables au plan psychologique probablement par le biais de l'adoption de certains mécanismes de défense psychologiques pour surmonter les effets délétères de l'expérience. D'autres expériences à l'enfance ont probablement eu des effets similaires, mais n'ont pas encore été mises à l'épreuve.

L'insatisfaction au travail mesurée par les mauvaises relations avec les collègues et la perception d'absence de soutien représente un facteur de risque pour l'évolution vers la douleur invalidante. Cette insatisfaction exerce probablement son influence par l'entremise des émotions et de la motivation et représente un ingrédient important de la transaction psychique effectuée par la personne qui a mal.

Au plan physique, la présence d'antécédents d'épisodes de douleur agit comme un facteur prédisposant à l'invalidité si la personne se blesse à nouveau. Cette expérience antérieure de douleur par l'entremise de l'anxiété (et des réactions comportementales et cognitives) et du

bagage émotif qu'elle traîne avec elle, prédispose à l'évolution vers l'invalidité.

2.3.4.2 Les facteurs prédisposants secondaires

Avec le contexte de compensation en arrière-plan, pendant la phase subaiguë les facteurs mis en cause sont justement en lien avec les réactions psychologiques et comportementales mal adaptées. Les variables telles le catastrophisme et la kinésiophobie représentent les manifestations cognitives et comportementales des facteurs émotifs mis en cause (dépression, anxiété et somatisation). En effet, ceux qui se sentent incapables de soutenir la douleur, qui entretiennent de faibles attentes de guérison, qui présentent une perception de douleur intense et un grand sentiment d'invalidité sont plus enclins à évoluer vers la douleur chronique invalidante.

En ce qui a trait aux facteurs en lien avec le travail, ils demeurent essentiellement les mêmes, l'insatisfaction au travail et l'absence de politique pour permettre l'assignation aux travaux légers. À cette liste s'ajoute la précarité du lien d'emploi telle que mesurée par une période d'ancienneté de moins d'un an. En ce qui concerne les exigences physiques du travail, elles semblent exercer leur impact par l'entremise de la satisfaction au travail et le soutien perçu des personnes dans le milieu de travail. Donc, le travailleur soumis à des exigences de travail lourdes sera plus enclin à retourner au travail s'il perçoit son travail comme satisfaisant et s'il se sent soutenu par son milieu de travail.

À ce stade-ci, la personne qui somatise aura tendance à placer le blâme pour l'ensemble de ses problèmes sur le compte de la douleur. Elle refuse toute autre conceptualisation de son problème et recherche désespérément une solution médicale. Se concentrer sur son problème physique lui permet d'éviter de confronter ses émotions sous-jacentes ou d'exprimer directement ses besoins psychologiques, quels qu'ils soient. Dans ce contexte, les interventions médicales exercent peu d'effets bénéfiques et, à l'inverse, probablement plusieurs effets délétères (effets secondaires de la médication, frustration face à l'absence d'explication objective, augmentation des plaintes dans le but de recevoir de l'attention, des soins, une compensation). La frustration s'installe et dans un contexte de compensation, le besoin de prouver l'importance de la douleur renforce probablement la manifestation de comportements non adaptés face à cette douleur. En réaction à cette bataille qui se livre entre la personne et son entourage, les problèmes psychologiques à l'axe I et à l'axe II se cristallisent.

Les facteurs tels l'intensité perçue de la douleur, la peur d'avoir mal, l'incapacité d'accepter

la douleur, la peur du mouvement, l'évitement des activités et le catastrophisme sont des éléments qui font partie de ce mécanisme de maintien de la douleur. Parfois, ce sont des manifestations authentiques de ce que vit la personne qui a mal. Parfois, ces manifestations représentent le moyen choisi (consciemment ou non) pour exprimer d'autres besoins, par exemple celui d'éviter le retour à un travail non satisfaisant où l'on se sent non soutenu par l'environnement.

Prenons l'amplification de la douleur ou de la perception d'invalidité. Pour les concepteurs du modèle de l'évitement de l'activité par crainte de la douleur, l'amplification de la douleur et de la perception d'invalidité s'installe par l'enchaînement de réactions cognitivo comportementales qui mènent à l'évitement des activités, absence d'expériences pour tester ses capacités réelles, l'emphase placée sur les stimuli douloureux et finalement l'hypervigilance somatique qui grossit l'importance et l'intensité du stimulus douloureux. Il est possible également que cette amplification de la douleur et de la perception d'invalidité soit le fruit d'une conversion d'un problème psychologique en symptôme physique. Dans cette situation, la personne a besoin de se concentrer sur la douleur à la fois pour éviter d'affronter ses problèmes sous-jacents, mais également pour convaincre son entourage de répondre à ses besoins. Plus la douleur est intense et plus grandes sont les perceptions d'invalidité, plus la personne réussit à répondre à ses besoins psychiques et relationnels. Avec le symptôme comme moyen pour communiquer ses besoins, la personne est à la recherche d'une solution médicale à un problème psychosocial. Cette transaction psychique qui est celle d'exprimer ses besoins psychiques par le truchement de symptômes physiques peut demeurer inconsciente ou graduellement devenir de plus en plus consciente. Plus l'amplification relève de processus conscients, plus la présentation clinique s'apparente à la simulation.

La détresse affective, l'anxiété et la somatisation sont souvent présentes simultanément et peuvent produire la manifestation d'un fléchissement psychique²⁵ que le patient conceptualise comme la résultante de la douleur et des pertes qu'elle entraîne.

En somme, il semble que dans un contexte d'indemnisation, les facteurs psychologiques déjà présents avant que la personne ne se blesse (en lien ou non avec un trouble de personnalité) interagissent avec des facteurs en lien avec le travail et les facteurs médicaux pour l'élaboration des réactions comportementales et psychologiques plus ou moins adaptées.

²⁵Le désintérêt, l'inversion du rythme de vie, le retrait des activités et apragmatisme.

2.3.4.3 Les facteurs tertiaires

La prévalence de la psychopathologie (axes I et II) à ce stade-ci de l'évolution représente soit la cristallisation de problèmes psychologiques préexistants ou l'aboutissement de mise en place de mécanismes de gestions mal adaptés.

Quoi qu'il en soit, les données sont éloquentes : statistiquement, les personnes en invalidité en raison de la douleur présentent d'importants problèmes au plan psychologique. L'atténuation de ce mal-être peut se produire par le retour à la fonction.

2.3.4.4 Les complications en lien avec le contexte d'indemnisation

Les exigences médicoadministratives placent le travailleur dans une situation où il doit convaincre son entourage de son invalidité. Il doit défendre ses croyances et ses prétentions. L'exagération des symptômes demeure un des moyens communs pour réagir à ces exigences. Souvent, le tableau clinique dramatique et non crédible créé par de telles réactions engendre des démêlés administratifs additionnels en plus de susciter un contre-transfert chez les intervenants.

À partir d'une recension des écrits entre 1980 et 2006, le groupe de travail du *Bone and Joint decade 2000-2010* a développé un modèle conceptuel de la douleur cervicale qui englobe entre autres plusieurs des facteurs discutés dans les sections précédentes. Dans ce modèle, les auteurs décrivent les facteurs en lien avec : 1) la prise en charge, 2) la capacité de la personne à vaquer à ses fonctions malgré la douleur, 3) le contexte d'indemnisation ; et postulent comment ces facteurs influencent le cours de la douleur cervicale (Guzman et al., 2008).

Dans certaines situations, la personne cherche consciemment ou non, à justifier ses besoins psychologiques ou pratiques par l'entremise des symptômes physiques. Par exemple, la personne peut invoquer les problèmes physiques pour changer de poste, changer de quart de travail, changer d'employeur, recevoir plus de soutien, se délester de ses responsabilités, etc. Dans le système de compensation, ces demandes (indirectes) sont évaluées par l'agent payeur, par l'employeur ou par les proches, en fonction des limitations fonctionnelles. Or, pour convaincre, la personne a besoin d'amplifier sa douleur et sa présentation symptomatique (consciemment ou non). Les réactions psychologiques telles la dépression ou l'anxiété peuvent également servir de moyens pour convaincre par l'entremise de limitations fonctionnelles.

Les problèmes de dépendance aux analgésiques opioïdes représentent également un enjeu de taille dans un contexte d'indemnisation. Souvent, la personne explique la nécessité de consom-

mer cette médication par l'intensité de la douleur. Dans plusieurs cas, plutôt que d'améliorer la fonction, cette médication produit des effets secondaires délétères qui amplifient les symptômes et l'invalidité. Les effets délétères de la médication produisent des limitations fonctionnelles mises de l'avant pour justifier la poursuite de l'invalidité.

Dans la deuxième partie, les données probantes mises en relief dans la revue non systématique des écrits servent de toile de fond pour l'analyse critique des recommandations pour l'évaluation et la prise en charge de patients qui consultent pour une douleur.

CHAPITRE 3

INTÉGRATION DES CONNAISSANCES

L'évaluation et la prise en charge initiale de la douleur à la lumière des facteurs psychosociaux identifiés

Malgré la grande prévalence de la douleur musculo-squelettique, dont la douleur lombaire est emblématique, après 3 mois d'évolution, seule une petite minorité de personnes présente toujours une invalidité en raison de la douleur. La première partie de ce travail porte sur l'évolution longitudinale des facteurs biopsychosociaux qui prédisposent au développement de l'invalidité en raison de la douleur.

Les coûts personnels, médicaux, sociétaux et financiers relatifs à l'invalidité en raison de la douleur sont importants partout dans le monde (CSST, 2011 ; Pengel et al., 2003). En effet, les données mises en lumière au chapitre des facteurs prédisposants tertiaires permettent d'affirmer avec conviction qu'au plan personnel, la personne aux prises avec la douleur chronique invalidante présente une souffrance indéniable au plan psychologique, social et fonctionnel. À l'écart du milieu du travail, la personne consulte plusieurs médecins et spécialistes en plus de subir une panoplie de tests paramédicaux coûteux. Ces éléments contribuent à la facture élevée pour la société. Le contexte d'indemnisation place une charge financière additionnelle par son exigence d'encadrement médical et de tests paramédicaux pour justifier l'arrêt de travail et le versement des indemnités. Dans les pays industrialisés, l'employeur et la société portent une grande partie de ce fardeau financier.

Au Québec, en 2011¹, la CSST accepte un total de 22 894 réclamations pour problèmes vertébraux dont 76,9 % sont des entorses (CSST, 2011). En moyenne, le travailleur s'absente 61 jours pour une affection vertébrale et reçoit 4 140 \$ en indemnités de remplacement du revenu (total estimé à près de 10 000 000 \$) sans compter les autres coûts (qui ne sont pas disponibles). Seuls les coûts relatifs au traitement de physiothérapie et ergothérapie sont disponibles. En 2011, 83 847 345 \$ sont dépensés pour la physiothérapie et l'ergothérapie sans spécification de la proportion dépensée uniquement pour les affections vertébrales (CSST, 2014).

¹La seule année pour laquelle nous avons pu obtenir des chiffres un peu plus complets sans vraiment obtenir l'ensemble des coûts.

Pour réduire ces coûts personnels, sociaux et financiers, plusieurs pays industrialisés ont élaboré des lignes directrices (*guidelines*) pour favoriser l'application des constats qui émanent de la littérature scientifique à la réalité clinique du médecin qui reçoit et traite ces personnes. Tous ces guides de pratique proposent des marches à suivre pour encadrer l'évaluation et la prise en charge du patient en douleur (Pengel et al., 2003). L'objectif est de fournir au médecin l'information scientifique nécessaire pour le convaincre du bien-fondé des recommandations concernant la prise en charge des patients et de l'assister dans l'intégration clinique de ces meilleures pratiques.

Les sections suivantes, décrivent les grandes lignes directrices et analysent les difficultés inhérentes à leur mise en application dans un contexte clinique.

3.1 Les recommandations issues des guides de pratique

3.1.1 L'évolution naturelle de la douleur

Depuis plusieurs années, il est reconnu que la probabilité de retour à la fonction (souvent mesurée par le retour au travail) décroît en fonction de la durée de l'absence du travail. Selon une revue systématique des écrits, après une durée d'incapacité de 0 à 4 semaines, la personne présente entre 68 et 86 % de probabilité de retourner au travail. Ainsi, la grande majorité des personnes qui éprouvent une douleur vertébrale retournent au travail après moins de 4 semaines d'absence du travail. L'appréciation du patient de l'intensité de sa douleur et de son niveau d'incapacité continue de s'améliorer pendant les deux prochains mois, après quoi, les appréciations de la douleur et de l'incapacité demeurent essentiellement les mêmes (Pengel et al., 2003). À la suite d'une absence du travail pendant trois mois, la probabilité d'y retourner est inférieure à 60 % (Rossignol, Poitras, & Neveu, 2008 ; Waddell, 2004).

Compatibles avec les statistiques rapportées dans la littérature, au Québec, en 2011² (CSST, 2011) 45,7 % des travailleurs en arrêt à cause d'une affection vertébrale s'absentent du travail pendant 2 semaines ou moins et 19,1 % pendant une période de plus de 90 jours.

Ainsi, une période de plus de 4 semaines d'incapacité semble annonciatrice de difficultés imminentes concernant le retour à la fonction. C'est la période pour concerter les interventions médicales dans le but de non seulement contrer les obstacles au retour à la fonction, mais aussi

²Il s'agit de la dernière année pour laquelle la CSST publie ces statistiques.

d'empêcher la pérennisation et l'exacerbation des complications psychosociales de la douleur chronique invalidante.

Les guides de pratique fournissent des lignes directrices concernant l'évaluation du patient dans le but d'éviter de nuire à l'évolution naturelle et au retour à la fonction.

En 2008, un groupe de travail s'est penché sur la littérature scientifique concernant les douleurs cervicales et tire des conclusions intéressantes qui pourraient modifier la prise en charge de la douleur au rachis. Après avoir examiné le corpus de la littérature publiée entre 1980 et 2006, les auteurs développent un modèle conceptuel duquel ils dégagent des prémisses utiles pour guider la prise en charge. Entre autres, ils soulignent la nature épisodique de la douleur musculosquelettique telle la douleur cervicale. Ainsi, ils recommandent de la conceptualiser davantage comme un épisode douloureux de durée variable duquel la personne peut se remettre à des degrés variables. Tout comme c'est le cas dans d'autres douleurs musculosquelettiques, leur analyse révèle également l'importance de multiples facteurs biopsychosociaux dans la production et le maintien de la douleur cervicale (Guzman et al., 2008).

La conceptualisation promulguée par les guides de pratiques favorise une compréhension de la douleur comme étant un état duquel il faut guérir. À l'inverse, celle proposée par ce modèle conceptuel (Guzman et al., 2008) et soutenue par les résultats de la littérature, milite en faveur de la gestion active d'une douleur épisodique qui inclue des périodes de soulagement plus ou moins longues. En clinique, une telle modification du paradigme pourrait non seulement changer l'emphase de celui de l'objectif de guérison à celui de gestion, mais pourrait également favoriser le recours à des méthodes de gestion active plutôt qu'à des techniques passives de soulagement.

3.1.2 L'évaluation médicale du patient

3.1.2.1 Le triage

Après un examen médical, il est recommandé de trier les patients selon trois catégories : la lombalgie simple, la lombalgie avec composante neurologique et la lombalgie associée à une affection rachidienne grave. Ce triage permet ensuite au médecin d'ajuster son mode d'intervention selon les données probantes (Rubinstein & van Tulder, 2008).

3.1.2.2 L'imagerie médicale

Puisque la grande proportion de patients qui retournent à la fonction le fait dans les 4 premières semaines, les guides de pratique s'entendent sur le besoin de réserver le recours aux tests d'imagerie pour les patients chez qui, lors de la première consultation, une atteinte rachidienne grave est soupçonnée (le cancer ou la fracture). Les signes (drapeaux rouges) révélateurs de la présence de maladie grave sont énumérés dans les guides pratiques³. Pour les deux premières catégories, les tests d'imagerie révèlent des résultats inutiles au traitement du symptôme douloureux. Le médecin devrait réserver ces tests aux patients qui continuent de montrer une évolution défavorable (absence d'amélioration de la douleur ou exacerbation de celle-ci) après 4 ou 6 semaines (selon le guide pratique consulté). Ce type de recommandation est promulgué depuis au moins 20 ans dans les lignes directrices pour le traitement de la lombalgie aiguë chez l'adulte (Bigos et al., 1994).

Des recommandations similaires sont effectuées pour la cervicalgie. En effet, aucun protocole d'imagerie n'est recommandé pour les patients à faible risque. Pour les patients considérés à haut risque en raison d'un traumatisme contondant à la région cervicale le CT-scan est recommandé (Nordin et al., 2008).

Une publication récente illustre la justesse de ces recommandations concernant l'inutilité des résultats radiologiques (Leichtle et al., 2014). Selon la pré publication de cette étude portant sur la radiographie du rachis effectuée dans une clinique d'urgence orthopédique, 70 % des 484 patients sont soumis à la radiographie. Dans 42 % des cas, les clichés radiologiques s'avèrent normaux. Dans 36 % des cas, les clichés montrent des changements dégénératifs (non utiles au traitement) et dans seulement 2 cas, les résultats radiologiques révèlent une pertinence thérapeutique (métastase et instabilité discale post-traumatique). Donc, à partir de 484 patients qui se présentent à l'urgence en orthopédie, seulement 2 cas de maladie grave sont décelés avec le cliché radiographique.

Les mêmes recommandations sont valides pour les tests d'imagerie plus sophistiqués (Balogué & Dudler, 2013).

³Drapeaux rouges : traumatisme important, ostéoporose, prise d'anti-inflammatoire stéroïdien, évidence d'immunosuppression, abus de substances, mauvaise santé, nausée, tumeur, histoire de cancer, fièvre, perte de poids inexplicquée, symptômes neurologiques importants (syndrome de la queue de cheval), anomalie structurale, douleur persistante ou exacerbée (après 6 semaines) douleur à la poitrine, l'âge de moins de 20 ans et de plus de 55 ans (Rubinstein & van Tulder, 2008).

3.1.2.3 L'évaluation des obstacles psychosociaux

Pour cet aspect du problème, les guides de pratique diffèrent. Certains décrivent les obstacles psychosociaux sans vraiment suggérer d'autres recommandations. D'autres suggèrent l'utilisation de formulaires d'évaluation pour jauger différents aspects du fonctionnement psychosocial. On suggère au médecin d'être à l'écoute afin d'identifier les problèmes potentiels tant au plan psychologique qu'en lien avec le milieu de travail (Bigos et al., 1994 ; Rubinstein & van Tulder, 2008). Aucun formulaire ne permet d'identifier l'ensemble des obstacles potentiels. La plupart du temps quand les lignes directrices recommandent l'utilisation de tests, c'est pour mesurer la catastrophisme ou la kinésiophobie. Les autres problématiques psychologiques telles le stress, l'anxiété, la dépression, la somatisation et les troubles de personnalité sont peu abordés, et ce, malgré l'évidence présentée dans la première partie du présent document.

3.1.3 La prise en charge médicale du patient

3.1.3.1 La recommandation de demeurer actif en dépit de la douleur

Après l'évaluation initiale, pendant les 4 premières semaines d'évolution, les lignes directrices soulignent : 1) l'importance de demeurer actif en dépit de la douleur et 2) la prescription d'analgésiques types AINS (anti-inflammatoire non stéroïdien). Pour le patient avec une histoire de douleur lombaire, il est recommandé d'évaluer les obstacles psychosociaux dès la première consultation.

Le groupe de travail du *Bone and Joint Decade 2000-2010* a évalué la littérature de 1980 à 2006 pour dégager l'évidence concernant l'efficacité thérapeutique de diverses formes de traitement pour la cervicalgie. Des 359 études qui portent sur le sujet, 170 sont de qualité acceptable. Il en ressort que pour traiter la douleur cervicale, aucune technique ne se distingue en ce qui concerne son efficacité. Cependant, les techniques axées sur le retour à la fonction dans les meilleurs délais s'avèrent plus efficaces que celles qui ne comportent pas cette emphase (Hurwitz et al., 2008 ; van der Velde et al., 2008).

3.1.3.2 La recommandation d'évaluer les obstacles psychosociaux

Comme décrit précédemment, pour toutes sortes de raisons telles le manque de temps ou de ressources, le médecin semble avoir du mal soit à cerner la nature des obstacles, soit à utiliser

des moyens pour contourner lesdits obstacles. Le médecin soucieux de répondre à cet exigence d'évaluer les obstacles psychosociaux, aura tendance à vouloir s'adjoindre les services d'une autre spécialité (spécialiste, physiothérapeute, ergothérapeute) dès le premier signe de problème. Les guides de pratique découragent ce type de référence en raison des coûts élevés associés et du manque de preuve scientifique pour soutenir leur utilité (Bouwmeester, van Enst, & van Tulder, 2009).

Tel que décrit précédemment, les coûts associés à la physiothérapie et à l'ergothérapie sont astronomiques. Si l'on considère les données de l'année 2013 à la CSST, sur 88 368 réclamations acceptées (24 490 représentent des lésions de type trouble musculo-squelettique dont environ 45 % retournent au travail après moins de deux semaines), une majorité, soit 58 566 dossiers, sont traités en physiothérapie et, ou en ergothérapie pour un total de 86 572 925 \$ avec un coût moyen de 1487 \$ par dossier (CSST, 2014).

Néanmoins, la prescription de ces traitements demeure un geste non soutenue par les résultats de la littérature. En effet, une conclusion se dégage : dans la lombalgie aiguë, outre la recommandation de reprendre les activités normales⁴, aucun des autres traitements ne semble s'avérer plus efficace que l'absence de traitement. Les mêmes résultats s'appliquent à la radiculopathie. Devant l'absence d'amélioration, les manipulations et les exercices non spécifiques peuvent s'avérer utiles, même pendant le premier mois d'évolution (Bouwmeester et al., 2009). Pendant les 4 à 6 premières semaines, les recommandations d'augmenter progressivement l'activité et le retour au travail graduel s'avèrent des moyens efficaces pour réduire l'invalidité qui découle de la douleur (Hoefsmit, Houkes, & Nijhuis, 2012).

Devant la persistance ou l'exacerbation de la douleur au-delà de 4 à 6 semaines, le médecin devrait s'adjoindre les services d'autres intervenants (médecin spécialiste, physiothérapeute, ergothérapeute, psychologue) avec des objectifs et, ou questions précises. Dans la plupart des cas, l'objectif de la référence est celui de surmonter les obstacles thérapeutiques. Or le médecin qui communique bien les résultats de son évaluation médicale (p.ex. concernant la bénignité de la condition) et les observations qui l'incitent à référer (p.ex. concernant la kinésiophobie ou la détresse émotionnelle disproportionnée) donne une longueur d'avance à l'intervenant qui reçoit la référence et favorise la prise en charge multidisciplinaire (Hoedeman et al., 2010).

⁴Quand l'évaluation des résultats des études tient compte du fait qu'une grande proportion de personnes s'améliore sans aucune intervention.

3.1.3.3 La recommandation de prescrire des analgésiques simples ou des AINS

Une récente révision de 17 guides de pratique révèle les meilleures évidences pour chaque classe de médicament pour traiter la douleur lombaire aiguë (Salzberg & Manusov, 2013). Les résultats sont résumés dans le tableau IV.

En pharmacologie, le placebo représente le jalon auquel l'on compare un médicament pour en établir son efficacité. En pharmacologie, l'effet placebo est considéré plus ou moins comme une variable nuisible que l'on doit contrôler dans l'évaluation du médicament.

En médecine, loin de représenter une variable nuisible, l'effet placebo constitue le déclenchement chez le patient, de mécanismes internes (cognitifs, émotifs, physiologiques) qui peuvent l'aider à guérir. En effet, certains éléments de l'échange thérapeutique (surtout ceux en lien avec les attentes) permettent d'enclencher cette réaction placebo (Houle, 1992).

À l'inverse, certains éléments de l'échange thérapeutique engendrent des réactions contraires à la réaction placebo, c'est-à-dire, la réaction nocebo. Dans un cas comme dans l'autre, les attentes du patient semblent moduler la réponse au traitement pharmacologique (Houle, 1992).

La prescription d'un médicament constitue l'une des parties de l'échange thérapeutique et le médecin avisé prendra le temps de convaincre son patient des bienfaits de ce médicament pour maximiser non seulement l'effet pharmacologique du médicament, mais également son effet placebo.

Plusieurs médicaments représentent un risque pour la santé et certains entraînent des effets secondaires délétères qui peuvent venir aggraver le sentiment de mal-être de la personne qui a mal. Dans de telles circonstances, les effets secondaires du médicament prescrit pour soulager peuvent être interprétés par le patient de deux manières : 1) évidence de la puissance du médicament ou 2) évidence additionnelle de son sentiment d'être malade. Chez le patient vulnérable au plan psychologique, ces effets secondaires peuvent donc exercer un impact encore plus délétère. Pour être utile, la décision de prescrire un médicament, à la base motivée par le désir de soulager, doit représenter l'appréciation de l'ensemble de ces facteurs.

3.1.4 Exemples Québécois des lignes directrices

Le travail du *Quebec Task Force on Spinal Disorders* utilise dès 1987 une révision systématique de la littérature pour répondre à des questions spécifiques concernant la description des

Classe de médicament	Données probantes
Acétaminophène	Pas plus utile que le placebo (Williams et al., 2014)
AINS	Plus utile que le placebo mais risque accru de saignements, problèmes rénaux, hypertension, et augmentation du risque d'infarctus du myocarde (Salzberg & Manusov, 2013)
Relaxants musculaires (benzodiazepines, antispasmodiques)	Utiliser après échec des AINS pour une courte période et s'attendre à des effets analgésiques de courte durée. Parmi les effets secondaires : sédation, étourdissement, vision embrouillée, vomissement, dépendance toxicomane (van Tulder et al., 2003)
Antidépresseurs (tricycliques, ISRS et les antidépresseurs atypiques)	Pas plus efficace que le placebo pour traiter la douleur lombaire chronique (Urquhart et al., 2008)
Anticonvulsivants	Bénéfiques à court-terme pour les radiculopathies (Chou et al., 2007)
Opioides	Utiliser judicieusement après l'échec des AINS toujours en soupesant les risques et les bénéfices (Chou et al., 2007)

Tableau IV : Données probantes des concernant les classes de médicaments pour traiter la douleur en phase aiguë

atteintes au rachis, l'évaluation de l'efficacité des traitements de physiothérapie pour ce type de problème, la détermination des facteurs qui contribuent aux différences de la durée des traitements pour des patients atteints de la même pathologie en plus d'émettre des recommandations pour une meilleure prise en charge de ces patients. À la suite d'une recension exhaustive de la littérature de l'époque, les auteurs :

- élaborent une classification de 6 types de douleur au rachis ;
- concluent que l'examen radiologique est de valeur limitée pour la plupart des problèmes de dos ;
- constatent que la plupart des douleurs non spécifiques au rachis se résorbent spontanément ;
- déclarent que la recommandation de rester au lit est contre-productive pour la plupart des douleurs non spécifiques ;
- établissent la contre-indication chirurgicale en absence de signes neurologiques et de distorsions anatomiques ;
- décrivent le besoin d'encourager l'activité et de rassurer le patient quand la douleur perdure au-delà de 4 semaines, et de le référer en spécialité ou en clinique multidisciplinaire après trois mois ;
- déclarent que l'objectif thérapeutique devrait être celui de réduire la période d'incapacité et soulignent le besoin d'évaluer l'efficacité thérapeutique selon cet objectif (Spitzer, Leblanc, & Dupuis, 1987).

En 2006, le Québec se dote d'un projet Clinique des lombalgies interdisciplinaires en première ligne (CLIP) (Rossignol et al., 2007) duquel émane une série de recommandations non seulement pour guider l'évaluation du patient, mais également pour mieux encadrer sa prise en charge médicale. Pour améliorer l'application des recommandations à la pratique clinique, des médecins ont participé à des discussions pour identifier les obstacles à la mise en application de ces recommandations, avant leur publication finale. En bout de course, ces lignes directrices sont endossées officiellement par la fédération des Médecins Omnipraticiens du Québec, entre autres. Qui plus est, pour soutenir l'application des lignes directrices, les auteurs du projet CLIP

ont mis à la disposition des médecins une série d'outils de mesure et d'informations pour mieux encadrer les éléments jugés essentiels à la prise en charge du patient. Peu après, pour favoriser la meilleure diffusion du message, les auteurs du projet publient dans la revue *Le médecin du Québec*, un résumé des principaux messages contenus dans les lignes directrices de leur projet (Rossignol et al., 2008). Pour apprécier la nature des recommandations retrouvées en général dans les guides pratiques, le tableau V présente une adaptation des messages principaux (Chou et al., 2007 ; Staal et al., 2003).

Malgré l'identification des facteurs de risque pour l'invalidité et malgré l'élaboration de lignes directrices pour guider la prise en charge biopsychosociale, en général, et ce dans l'ensemble des pays, les médecins peinent à appliquer les recommandations. Ce constat troublant a forcé la réflexion sur les obstacles à la mise en application des principes prônés dans les guides de pratique.

Tout comme dans les autres pays, nonobstant les efforts considérables déployés au Québec pour encourager l'application des lignes directrices dans la pratique médicale, quatre ans plus tard, les médecins omettent d'appliquer la plupart des principes (Poitras, Durand, Côté, & Tousignant, 2012). En effet, au Québec comme ailleurs, malgré la promulgation d'information scientifiques et de lignes directrices, les médecins semblent continuer à adhérer au modèle pathophysiologique de la douleur et restent incrédules face au pronostic favorable de la lombalgie (Bishop, Foster, Thomas, & Hay, 2008 ; Fullen et al., 2009, 2007)

Un groupe de chercheurs Québécois (Poitras et al., 2012) impliqués dans le développement du projet CLIP a testé l'application différentielle des principes de la prise en charge de la lombalgie par des médecins, des physiothérapeutes et des ergothérapeutes. Les résultats sont décevants et soutiennent la résistance des médecins, et à moindre mesure, des physiothérapeutes à adapter la prise en charge aux recommandations issues de l'identification des meilleures pratiques. Consternés par les résultats, les auteurs concluent qu'il serait impossible de mettre en place des moyens pour favoriser l'adoption du modèle biopsychosocial par les médecins. Selon eux, même avec un enseignement accru du modèle biopsychosocial pendant les années de formation, les barrières administratives seraient probablement trop grandes pour permettre un réel changement de paradigme chez les médecins. Dans leurs recommandations, ils abdiquent et plutôt que de demander aux médecins de modifier leurs modes d'intervention, ils prônent un changement de recommandation avec l'implication graduelle d'autres disciplines dès la quatrième semaine en

Recommandations pour l'évaluation de la lombalgie

- Le bon triage du patient pour le classer dans une des trois catégories : la lombalgie simple, la lombalgie avec composante neurologique et la lombalgie associée à une affection rachidienne grave (drapeaux rouges). Il est recommandé de ne pas pousser l'investigation médicale avant 4 semaines d'évolution et seulement face à un déficit fonctionnel persistant ou qui s'aggrave, et ce même chez les patients atteints de lombalgie avec composante neurologique.
- Éviter les diagnostics spécifiques suggestifs de la présence d'une pathologie anatomique comme par exemple la hernie discale ou le nerf coincé.
- L'imagerie (radiographie, IRM, CT) pour les deux premiers groupes de lombalgies n'est pas utile. Pour l'autre groupe, la littérature soutient l'utilisation d'une radiologie simple combinée à des tests de laboratoire pour exclure l'affection rachidienne grave. Réserver les tests d'imagerie plus spécialisés (IRM, CT) aux cas où l'on soupçonne la maladie grave et où l'on envisage une intervention chirurgicale.
- Pas plus tard qu'après 4 semaines d'évolution, l'évaluation de la présence des obstacles psychosociaux (psychologiques et en lien avec le travail) pour être en mesure de prendre les moyens pour en réduire la répercussion. Cette évaluation devrait être faite dès la première consultation chez le patient connu pour une histoire de maux de dos.

Recommandations pour la gestion clinique des lombalgies

- Rassurer le patient :
 - Du besoin de reprendre ou de poursuivre des activités malgré les symptômes douloureux
 - Éviter les étiquettes diagnostiques d'atteinte spécifiques et leurs répercussions
- Prescrire des anti-inflammatoires non-stéroïdiens ; éviter la prescription d'opioïdes
- Référer le patient quand les obstacles psychosociaux entravent le retour au travail (après 4 à 8 semaines). Bien identifier la présence d'obstacles psychosociaux et les communiquer avec les ressources externes pour favoriser le succès de la prise en charge pluridisciplinaire.
- Après l'identification d'obstacles psychosociaux, ré-orienter l'intervention pour réduire les obstacles.

Tableau V : Résumé des principales lignes directrices de l'évaluation et de la prise en charge des patients atteints de lombalgie.

absence de retour à la fonction. D'autres chercheurs arrivent à des constats similaires concernant la faisabilité de convaincre les médecins d'adhérer aux guides de pratique (Mortimer, French, McKenzie, O'Connor, & Green, 2013).

Plusieurs auteurs s'affairent à identifier les barrières à la mise en place des recommandations trouvées dans les guides de pratique. Recevoir de l'information par l'entremise d'ateliers de formation s'est avéré un moyen utile pour modifier les comportements des médecins concernant la prescription de tests d'imagerie médicale et la recommandation de rester actif (French et al., 2013). En Australie, les mêmes chercheurs ont tenté de mener une étude pour évaluer les effets d'une intervention théorique (*theory-based intervention*) auprès des médecins pour favoriser l'application des autres recommandations contenues dans les guides de pratique. Après plusieurs mois et plusieurs tentatives infructueuses de convaincre les médecins de participer au projet, ils décident d'abandonner ce dernier (McKenzie et al., 2008).

Pour tenter de déterminer l'apport d'un meilleur encadrement du médecin pour améliorer son adhésion aux lignes directrices, un groupe de chercheurs danois propose un devis de recherche dans lequel ils comptent soumettre 100 médecins et 2700 patients à un programme serré d'encadrement de la prise en charge des lombalgies. Dans ce programme initié en 2011, rien n'est laissé au hasard. Les médecins reçoivent un soutien constant, de la formation, l'accès aux résultats des tests pour déceler la présence de facteurs psychosociaux en plus d'aides-mémoire électroniques et de questions générées automatiquement par le logiciel de tenue de dossier pour encadrer la prise en charge (Riis et al., 2013). Dans l'éventualité où ces procédures parviennent à améliorer l'adhésion des médecins aux lignes directrices, il faudra ensuite déterminer si le *jeu en vaut la chandelle* en terme des coûts pour la mise en oeuvre d'un tel programme.

Devant l'incapacité de convaincre les médecins d'adhérer aux lignes directrices, certains pays décident de diffuser des campagnes publicitaires pour modifier les croyances populaires en regard des bienfaits de la poursuite des activités malgré la douleur, le tout dans le but de réduire l'invalidité en raison de la douleur. En 2001, la première campagne publicitaire en Australie divulgue des résultats prometteurs. En effet, les modifications dans les croyances des gens perdurent trois ans après la diffusion des publicités (Buchbinder & Jolley, 2005). En 2011, un groupe de chercheurs à l'échelle internationale se réunit pour évaluer l'effet de ce type de campagne publicitaire. Ils arrivent à la conclusion que l'éducation du public par l'entremise des médias s'avère une mesure insuffisante pour modifier les comportements et les peurs en lien

avec le mouvement ou la réduction de l'invalidité. Ils recommandent la diffusion de campagnes publicitaires soutenues par des modifications dans les lois et les politiques publiques (Gross et al., 2012).

Au Québec, les données publiées ou disponibles provenant directement de la CSST ou de la RAMQ ne permettent pas l'évaluation de la conformité des médecins aux lignes directrices et aux coûts associés à certains gestes médicaux. Ainsi, les coûts prohibitifs associés à la prise en charge médicale de la douleur chronique invalidante sont difficilement décomposables. Une estimation plus précise des coûts pourrait servir d'incitatif pour convaincre le médecin d'ajuster sa pratique pour se conformer aux recommandations émises dans les lignes directrices. Selon les chiffres disponibles, en 2012, la RAMQ verse 30 millions de dollars aux omnipraticiens et 27 millions aux spécialistes pour la prise en charge de dossiers CSST. Fait intéressant, en 2012, la RAMQ verse un montant similaire pour les actes médicoadministratifs en lien avec la prise en charge de ces patients, soit, 25 millions aux omnipraticiens et 25 millions aux spécialistes.

Ceci étant dit, selon une étude italienne récente, malgré la non-adhésion (50 % des médecins) ou l'adhésion partielle (50 % des médecins), aux guides de pratique, les auteurs concluent à la présence d'une qualité acceptable de soins (*it is of acceptable quality*) dans 25 des 114 cabinets de la région Tyrolienne, enrôlés dans l'étude (Piccoliori et al., 2013).

3.1.5 Synthèse critique

Malgré l'identification des meilleures pratiques, pour la prise en charge de la douleur lombaire, comment se fait-il que les médecins semblent résister à changer de paradigme dans leur pratique ? Certains clament le manque de ressources, le manque de formation, la difficulté d'appliquer le modèle biopsychosocial, l'absence de modèle explicatif cohérent pour le développement de l'invalidité en raison de la douleur, le sentiment de futilité dans l'effort pour prévenir l'invalidité, les problèmes administratifs, les besoins de se conformer aux attentes du patient et à des considérations éthiques inhérentes à la relation patient-médecin.

Un survol du curriculum 2014 en médecine à l'Université de Montréal permet de répondre en partie à cette question. De toute évidence, la scolarisation formelle de l'étudiant de médecine le prépare mal à cette partie de la réalité clinique. En effet, dans ses exigences d'obtention de 200 crédits, le programme n'offre non seulement aucun cours spécifique à la douleur ou à son traitement, mais aucun cours spécifique à la prise en charge de la détresse ou de la souffrance

(p.ex. douleur psychologique). Seul un stage optionnel en psychosomatique (avec un choix de 2.5 ou de 5 crédits) traite probablement du sujet de la douleur, parmi un éventail d'autres symptômes. Sur l'ensemble des cours obligatoires offerts, moins de 25 crédits⁵ semblent inclure des apprentissages directement utiles à la prise en charge des patients qui présentent cette problématique.

Pourtant, dans la pratique, le médecin du Québec recevra plusieurs travailleurs accidentés et indemnisés par la CSST. Les chiffres exacts ne sont pas disponibles. Selon les données obtenues de la RAMQ en 2012 (dernière année pour laquelle les chiffres sont disponibles), 6610 omnipraticiens sur moins de 8000 au Québec, sont appelés à traiter des travailleurs victimes d'une lésion professionnelle.

3.2 L'analyse des difficultés inhérentes à l'application de certaines des recommandations

Quoique les guides de pratique énumèrent depuis plusieurs années les principes fondamentaux de la prise en charge de la douleur au rachis, dans la pratique, les recommandations semblent difficiles à mettre en application.

3.2.1 Évaluation médicale

3.2.1.1 Le triage des patients

Les commentaires relatifs à la procédure médicale pour le triage du patient débordent les limites du présent document et du cadre de compétence de son auteure. Dans les prochaines sections, nous tenons pour acquis les compétences purement médicales du médecin, par exemple, sa capacité d'effectuer un examen du rachis et de poser un diagnostic conséquent. Nous mettons plus spécifiquement sous la loupe les difficultés comportementales et relationnelles auxquelles le médecin est confronté dans l'application des recommandations.

3.2.1.2 La prescription de radiographie

Si nous tenons pour acquises les compétences médicales du médecin et sa capacité de procéder de manière compétente à l'évaluation médicale, comment expliquer le recours aux radio-

⁵Sciences psychiques 4 crédits ; appareil locomoteur 5 crédits ; enjeux sociétaux en médecine 1 crédit ; médecine familiale 7.5 crédits ; psychiatrie 7.5 crédits ; bien-être et équilibre de vie 1 crédit.

graphies quand les lignes directrices le découragent ? Jusqu'à 50 % des examens radiologiques sont prescrits sans évidence clinique justificative (Espeland, Baerheim, Albrektsen, Korsbrekke, & Larsen, 2001). Aux États-Unis, 18 % des 3000 patients qui se présentent à l'urgence pour des maux de dos sont soumis à la radiographie, et ceci malgré l'absence de drapeaux rouges (Isaacs, Marinac, & Sun, 2004).

Pour le patient, la radiographie représente un moyen de valider sa douleur. Qui plus est, les patients semblent plus confiants dans les résultats de la radiographie que de ceux de l'examen physique (Balagué & Cedraschi, 2006).

Le partage de l'information médicale représente également le moyen privilégié par le médecin pour tenter de rassurer son patient à propos de l'absence d'une pathologie sous-jacente ou de le convaincre de la validité de ses recommandations médicales. Or, les résultats des tests diagnostiques et l'explication du diagnostic constituent les techniques principales de partage de l'information médicale à la disposition du médecin.

Un article de révision expose les limites de cette approche pour rassurer le patient (Linton, McCracken, & Vlaeyen, 2008). De connaître les résultats des tests diagnostiques représente un moyen inefficace pour réduire l'anxiété du patient et mène la plupart du temps à une perception d'être en piètre état (Modic et al., 2005). En effet, plutôt que de dissiper les craintes du patient, les résultats négatifs ou équivoques des tests produisent souvent l'effet pernicieux de perpétuer la crainte de l'affliction d'une pathologie rare. Pour rassurer le patient, le médecin répète le test après quelques mois ou en prescrit un plus sophistiqué. En attendant les résultats, plutôt que de reprendre ses activités normales le patient attend passivement les longs délais pour subir ces investigations. L'attente favorise l'attitude passive du patient qui appréhende son diagnostic. Bien avant le constat d'échec de cette approche strictement médicale, le patient se trouve solidement ancré dans la chronicité. Contraire à l'effet recherché, cette tentative de réassurance alimente les peurs du patient et favorise le renforcement de croyances erronées (catastrophisme, kinésiophobie, motivations erronées) qui sont à la source d'une plus grande perception d'invalidité. Les effets de la réassurance concernant la bénignité du problème ou des bonnes chances de récupération sont les mêmes et tendent à augmenter l'anxiété à propos de la douleur et de l'invalidité.

Il s'avère que la réassurance fonctionne quand elle s'adresse aux vraies préoccupations du patient. En effet, quand le sujet de préoccupation du patient diffère du thème abordé par les

explications du médecin, non seulement le patient ne sera pas réconforté, mais il aura tendance à préciser davantage la description de ses symptômes et de ses préoccupations dans le but de se faire comprendre par le médecin (Dowrick, Ring, Humphris, & Salmon, 2004).

Le patient recherche souvent un réconfort émotionnel, demande à laquelle le médecin répond par des explications médicales et par la prescription de tests diagnostics. Selon l'analyse des communications patient-médecins, contrairement à la croyance populaire, dans la plupart des cas, c'est le médecin qui propose de pousser l'analyse médicale. Dans la majeure partie des cas, dans son discours, le patient émet des signes ou des indices de problèmes psychologiques auxquels le médecin fait la sourde oreille (Ring, Dowrick, Humphris, Davies, & Salmon, 2005).

Pourtant, les recherches sont éloquents concernant le rôle fondamental des facteurs émotionnels dans le développement de l'invalidité en raison de la douleur. En effet, ces patients présentent un besoin accru de soutien émotionnel et non un besoin d'information ou de réconfort médical (Salmon, Ring, Dowrick, & Humphris, 2005). Non seulement les explications qui établissent un lien entre les facteurs physiques et psychologiques sont les mieux reçues par le patient (Dowrick et al., 2004), mais les patients apprécient l'écoute et la validation (Nunes, Ventura, Encarnacao, Pinto, & Santos, 2013).

Le patient présente un besoin de compréhension et de validation de la légitimité de ses préoccupations. Pour sa part, le médecin semble plus disposé à fournir un support médical, quelle que soit la demande du patient. Loin de donner les effets escomptés, cette approche purement médicale exacerbe les inquiétudes du patient qui présente des besoins émotifs.

Pourtant, les études démontrent qu'au stade de douleur aiguë et de douleur subaiguë les facteurs de risques sont plus facilement modifiables qu'ils ne le sont une fois rendus en phase chronique. Ainsi, il serait bénéfique de reconnaître la présence d'obstacles psychosociaux et de modifier l'intervention pour traiter les problèmes le plus rapidement possible (Heitz et al., 2009).

Dans la consultation patient-médecin, le but du patient est de se faire soigner et celui du médecin est de prodiguer des soins. Selon la convention médico-sociale, le symptôme représente l'élément essentiel de la communication patient médecin. Dans cette arène, le patient demande de l'aide par l'énumération de ses symptômes et de ses inquiétudes à propos desdits symptômes. Le médecin répond aux demandes manifestes avec ses principaux outils : ses connaissances médicales et sa capacité de prescrire des tests et des médicaments. À ce niveau, certaines modifications pourraient porter leurs fruits.

En effet, étant donné la stigmatisation associée aux facteurs psychologiques, le médecin pourrait fournir des explications médicales plausibles sans toutefois ignorer le rôle des facteurs psychologiques et émotionnels. Une fois sa douleur validée et sa souffrance légitimée, le patient est plus enclin à accepter l'influence de facteurs psychosociaux. En prenant soin d'éviter de blâmer le patient pour sa condition, le médecin peut l'encourager à mettre en place des techniques d'autogestion. Dans cette approche, on préconise le maintien de l'équilibre ou le retour à l'équilibre entre la personne et son milieu, en traitant le symptôme dans le but de garder ou de récupérer la fonction.

Dans cette interaction, deux sources de problèmes existent. D'abord, plus grand est l'écart entre les besoins exprimés et les besoins réels du patient, moins grandes sont les probabilités que le médecin comprenne les besoins réels du patient. Ensuite, plus le médecin a le réflexe d'utiliser ses outils médicaux sans reconnaître les besoins réels du patient, moins il est enclin à découvrir les réels besoins du patient et à adopter d'autres moyens pour aborder la souffrance de ce dernier.

Au terme de la consultation, soit le patient se sent insatisfait et incompris, soit le médecin se sent incertain et frustré (Nunes et al., 2013).

Une troisième possibilité encore plus effrayante est celle dans laquelle le patient, pour continuer d'obtenir le soutien du médecin, s'enlise plus profondément dans la communication de son désespoir psychique par le truchement de symptômes physiques. Dans cette transaction, le médecin pour trouver un terrain d'entente, répond aux besoins exprimés de son patient par le geste médical (prescription de tests, médicaments, sollicitude, validation de l'état de santé pitoyable du patient).

Le médecin qui s'estime mal équipé pour aborder les problèmes réels du patient doit au moins reconnaître leur présence et éviter de nuire par le geste médical qui selon les études, pourrait n'être d'aucun réconfort, mais pire encore, entraîner des répercussions délétères sur l'évolution du patient. En bout de course, le patient chemine vers un état d'invalidité en raison de la douleur avec toutes les conséquences personnelles, psychologiques et légales associées.

Or, la recommandation d'éviter les tests radiologiques qui en théorie semble simple, peut, en pratique s'avérer plus difficile à suivre. En effet, face à un patient en détresse, le médecin peut se sentir impuissant pour plusieurs raisons : 1) les limites de ses propres ressources relationnelles ; 2) les limites de temps ; 3) l'intensité ou l'intangibilité de la détresse du patient. Dans ce

contexte, le recours aux tests et aux explications médicales représente un moyen par lequel le médecin se donne l'impression de répondre au besoin du patient tout en apaisant son propre inconfort face à la souffrance manifeste. Or, dans l'optique où ce geste médical est susceptible de nuire (augmentation de l'angoisse somatique, augmentation de l'emphase placée sur les symptômes ; augmentation de la passivité), l'écoute empathique du patient sans entretenir le besoin de le sauver représente un moyen alternatif d'intervention. C'est d'ailleurs une intervention des plus appréciée par les patients (Nunes et al., 2013).

3.2.2 La prise en charge

3.2.2.1 La recommandation de demeurer actif, retourner au travail, éviter le repos malgré la douleur

Il s'agit d'une de ces recommandations théoriquement simples, mais difficiles à appliquer dans un contexte clinique devant un patient souffrant. Deux problèmes se posent. Premièrement, le médecin qui adopte le modèle biomécanique de la douleur et qui croit en la fragilisation du dos par le mouvement ou l'activité aura du mal à épouser des recommandations contradictoires à ses propres croyances, néanmoins incluses dans les guides de pratique. Deuxièmement, des limitations pratiques s'imposent même pour le médecin qui adhère aux recommandations des lignes directrices. En effet, non seulement le médecin doit-il consacrer du temps à l'énonciation de la recommandation, mais il doit également réussir à convaincre son patient.

En 2001, la Société d'assurance automobile du Québec (SAAQ) met sur pied un projet pilote pour le traitement précoce des blessures aux tissus mous. Dans ce programme, le patient est orienté en physiothérapie au cours de la semaine qui suit l'accident de la route. Au cours des premières semaines, l'objectif est d'éclaircir les attentes de guérison et de récupération en expliquant le mécanisme de la blessure. L'objectif demeure la récupération fonctionnelle. Si l'arrêt de travail se prolonge au-delà de 4 semaines, une physiothérapie de conditionnement au travail est alors instituée. Quand des obstacles à la récupération sont mis en évidence, la personne est évaluée dès la quatrième semaine par des intervenants de diverses disciplines pour ensuite être prise en charge par une équipe multidisciplinaire.

En 2002, la SAAQ publie les résultats de ce projet pilote. En comparant le nombre de traitements de physiothérapie et le délai de retour au travail pour la cohorte des personnes accidentées pendant la même période de l'année précédant la mise en place du projet pilote, cette prise en

charge s'avère intéressante. En effet, avant la mise en place du projet pilote, environ 50 % des personnes accidentées avec blessure aux tissus mous étaient toujours en arrêt de travail 18 semaines postaccident. Avec l'intervention préconisée par le projet pilote, seulement 23 % des personnes accidentées étaient toujours en arrêt de travail. Qui plus est, les personnes dans le projet pilote recevaient des traitements de physiothérapie pendant 46 jours et recevaient 19 traitements tandis qu'avec le traitement standard (avant la mise en place du projet), les personnes recevaient en moyenne 32 traitements de physiothérapie dans un intervalle de 97 jours (Giroux, 2002).

Les modalités thérapeutiques de ce projet furent mises en place par la SAAQ mais abandonnées sans explications.

3.2.2.1.1 Difficultés en lien avec l'adhérence au modèle biomécanique Selon le modèle biomécanique de la douleur, l'effort physique, le maintien de la position statique ou la levée de charge excessive représentent les mécanismes de production de la blessure (Rainville et al., 2011) Dans cette optique, la douleur reflète la blessure des tissus et implique une certaine vulnérabilité physique de la structure douloureuse. Toujours selon cette conceptualisation, la douleur agit comme une alarme pour signifier la présence d'une blessure ou pour soutenir la perception de la vulnérabilité physique. Les recommandations conséquentes sont le repos, l'évitement de l'activité pour éviter de se blesser et l'application d'ajustements ergonomiques pour éviter le mouvement.

Ce modèle biomécanique continue de trouver des disciples parmi les médecins malgré le changement de paradigme selon lequel la douleur est modulée par des mécanismes centraux.

Cette vision biomécanique entraîne inévitablement la croyance aux conséquences nuisibles du mouvement et renforce l'ÉACD (évitement de l'activité par crainte de la douleur). Une révision de 17 études de haute qualité méthodologique effectuée l'analyse des effets des croyances véhiculées par les intervenants en lien avec l'ÉACD sur la nature de la prise en charge médicale du patient (Darlow et al., 2012). En outre, les croyances en regard de l'ÉACD entretenues par l'intervenant renforcent les croyances d'ÉACD du patient (évidence solide⁶). De plus, les professionnels œuvrant dans les disciplines biomédicales sont ceux qui entretiennent le plus de

⁶Dans les revues systématiques des écrits ou métaanalyses, les résultats sont généralement classés selon la qualité de l'évidence. Quand une conclusion reçoit le soutien de la plupart des études, on qualifie de solide l'évidence pour soutenir la conclusion. Le soutien de plusieurs études révèle une évidence modérée, tandis que le soutien de quelques études est qualifié d'évidence faible.

l'ÉACD et sont les plus enclins à recommander la limitation des activités en général et des activités de travail en particulier (évidence modérée). Ces intervenants sont également moins enclins à adhérer aux lignes directrices (évidence modérée). En somme, il est possible de postuler qu'il sera plus difficile pour l'intervenant qui croit à l'ÉACD de traiter les symptômes douloureux selon les lignes directrices.

Les cursus des programmes universitaires de quelques disciplines semblent favoriser l'adoption de croyances en lien avec l'ÉACD chez certains groupes de professionnels. Un sondage australien effectué auprès de 602 étudiants de dernière année, issus de cinq disciplines professionnelles (chiropractie, médecine, physiothérapie, pharmacie et ergothérapie) révèle des résultats intéressants. Les étudiants de chiropractie et de physiothérapie entretiennent eux-mêmes des croyances significativement plus utiles pour convaincre les patients des bénéfices du mouvement. Ceux en pharmacie entretiennent des croyances significativement moins utiles à cet égard. Une plus grande proportion d'étudiants en chiropractie et en physiothérapie souscrivent à des recommandations similaires à celles retrouvées dans les guides de pratique. Qui plus est, les propres croyances des étudiants exercent des effets directs sur le type de recommandation auxquelles ils souscrivent (Briggs et al., 2013).

En raison de sa conceptualisation de relation causale entre le mouvement, la blessure et la douleur, le modèle biomécanique représente un des moyens qui incitent le médecin à recommander des modalités de traitement plus passives. De plus, les croyances du médecin en lien avec l'ÉACD influencent non seulement son adhésion aux lignes directrices, mais indirectement, les croyances de son patient (Darlow et al., 2012).

Pourtant, depuis la fameuse publication de (Melzack & Wall, 1965), le monde scientifique est interpellé par une nouvelle compréhension du phénomène douloureux. En effet, nous savons maintenant que le centre de modulation de la douleur se situe au niveau de la corne postérieure de la moelle épinière, à la fois par des mécanismes périphériques ainsi que par des mécanismes centraux provenant des centres supérieurs (Marchand, 2009). Les recherches dans le domaine de la neuromédiation du stimulus nociceptif ont permis de mettre en évidence des systèmes endogènes pour moduler la douleur (Snyder & Childers, 1979). Certains des systèmes endogènes servent à inhiber le stimulus nociceptif alors que d'autres servent à l'augmenter.

Les premières publications relatives à ces notions nous montraient que les personnes atteintes de fibromyalgie présentaient cette condition d'anomalie d'un système inhibiteur endogène ap-

pelé sensibilisation centrale (Le Bars, Dickenson, & Besson, 1979). Forts de ces connaissances les chercheurs ont entrepris de mettre en évidence des anomalies dans ces systèmes endogènes de médiation de la douleur pour tenter de fournir une explication neurophysiologique à la douleur persistante. La découverte du phénomène de sensibilisation centrale chez les patients fibromyalgiques découle de ces efforts (Kosek & Hansson, 1997). Ensuite, d'autres chercheurs ont démontré la présence de ce phénomène de sensibilisation centrale dans d'autres conditions de douleurs chroniques (Carli, Suman, Biasi, & Marcolongo, 2002). Dernièrement, on a compris que ce système endogène de neuromédiation de la douleur était sous l'influence de facteurs cognitifs tels les attentes entretenues par la personne qui vit la stimulation douloureuse (Goffaux, Redmond, Rainville, & Marchand, 2007).

Il appert que ces découvertes neurophysiologiques dévoilent en partie comment les facteurs psychosociaux influencent l'activité des centres supérieurs qui à leur tour déclenchent une cascade de réactions physiologiques incluant celles responsables de la neuromédiation de la douleur. Il est indéniable que les attentes, cognitions et émotions du patient modulent sa perception de l'intensité de la douleur.

3.2.2.1.2 Difficultés pratiques pour convaincre le patient Le message primordial demeure celui de continuer de bouger le plus naturellement possible sans crainte de la douleur pour retourner à un niveau d'activité normal dans les plus brefs délais. Pour le patient souffrant et inquiet à propos de la signification de sa douleur, la recommandation est difficilement acceptable.

Néanmoins, de demeurer actif en dépit de la douleur semble représenter un atout important dans la prise en charge de la douleur musculo-squelettique en phase aiguë et subaiguë (Liddle, Gracey, & Baxter, 2007). En effet, les patients qui ÉACD prennent plus de temps à se remettre d'une lombalgie (Gheldof, Vinck, Vlaeyen, Hidding, & Crombez, 2005) manquent plus de travail en raison de la lombalgie (Jensen, Karpatschof, Labriola, & Albertsen, 2010) et sont à plus haut risque de développer une douleur chronique invalidante (Picavet et al., 2002).

Même pour le médecin convaincu des vertus de la reprise des activités malgré la douleur, cette recommandation est acceptée par certains de ses patients et repoussée par d'autres. La plupart des patients requièrent des explications avant d'accepter cette recommandation. Plus la personne éprouve de la réticence à retourner au travail (conflits, colère en raison de la blessure, insatisfaction, tâches lourdes, absence de politique de retour aux travaux légers, problèmes personnels, indemnisation), plus elle sera encline à ÉACD pour toute sorte de raisons incluant son

besoin de convaincre son médecin de son incapacité de suivre la recommandation.

Il s'avère qu'il n'y aurait pas qu'un seul type d'explication pour convaincre les patients des bienfaits de la poursuite des activités. Quoiqu'il s'exprime de la même manière chez la plupart des patients, l'ÉACD est modulé par les croyances et les besoins émotifs de chacun. Or, si le comportement est modulé par des motivations intrinsèque ou extrinsèques distinctes (renforcement), sa diminution devra essentiellement passer par différentes méthodes d'extinction.

Certains suggèrent 3 catégories conceptuelles pour classer l'ÉACD (Rainville et al., 2011). La première catégorie représente les patients mal informés qui évitent l'activité par crainte de la douleur (ÉACD). L'absence de détresse émotionnelle caractérise ce groupe de patients. Le patient évite l'activité en raison des croyances concernant les facteurs qui produisent la douleur, du manque d'information concernant la solidité du rachis, des causes de la dégénérescence discale et des risques de dommage en lien avec l'activité physique. Pour ce patient, la douleur témoigne d'un dommage et le mouvement aggrave la douleur, donc il aggrave la condition. Ainsi, l'évitement de mouvements diminue la chance d'avoir mal et d'aggraver le problème. Certains se soumettent néanmoins à des mouvements et constatent l'absence de lien direct avec l'augmentation de la douleur. D'autres continuent d'éviter le mouvement, se déconditionnent et se sensibilisent davantage à la douleur aux aguets de l'aggravation de la condition. Dans ce cas de figure, l'évitement renforce la peur du mouvement et la perception d'invalidité.

Pour cette catégorie de patients, les croyances sont modifiées par l'apprentissage de nouvelles informations. Une étude menée auprès de personnes qui présentent une lombalgie révèle moins d'absence du travail dans le groupe de personnes soumis à une conférence prononcée par un expert (Indahl, Haldorsen, Holm, Reikeras, & Ursin, 1998).

Manifestement, le transfert d'information s'avère un moyen utile pour convaincre ce groupe de patients.

Tiré de la publication de Rainville et ses collègues (Rainville et al., 2011), le tableau VI dresse une liste d'informations utiles et de conseils pour convaincre ce groupe de patients des bienfaits du mouvement.

La deuxième catégorie de patient présente un ÉACD appris. Dans ce groupe le patient évite l'activité pour éviter la douleur, sans penser que la douleur signifie une aggravation de la condition. Le patient ne présente pas d'émotivité en lien avec l'aggravation de sa condition, son objectif demeure celui d'éviter la douleur. Pour ce patient, la transmission d'informations est inutile,

Information	Conseil
<ul style="list-style-type: none"> ●La dégénérescence discale représente une condition normale du vieillissement, largement déterminée par des facteurs d'ordre génétique. ●Les activités physiques contribuent minimalement à la dégénérescence discale. 	De modifier sa pratique d'activité ne contribue en rien à prévenir la dégénérescence discale.
En dépit de la douleur ressentie, les efforts ou les mouvements ne produisent pas de dommage durable à la colonne.	Il est préférable de mettre moins d'emphase sur la douleur et d'éviter de s'inquiéter pour faciliter l'exécution de mouvements plus naturels.
La douleur lombaire émane d'un processus physiologique bénin mais inconfortable qui inclue une combinaison de problèmes tels la dégénérescence, l'inflammation, la réaction des muscles ainsi que les pensées.	Quand le dos fait mal, il est bénéfique de s'étirer et de s'engager dans des activités physiques légères. La douleur lombaire est moins pire chez ceux qui demeurent actifs physiquement.

Tableau VI : Liste des informations et des conseils utiles pour les patients du groupe ÉACD (évitement de l'activité par crainte de la douleur) mal informés (Rainville et al., 2011)

car l'ÉACD est basé sur un apprentissage conditionné et non sur de fausses croyances. Faire des exercices pour constater qu'ils ne produisent pas nécessairement de la douleur représente le seul moyen pour l'extinction de cette peur.

Pour ce type de patient, un programme de physiothérapie ou d'ergothérapie pourrait s'avérer utile pour les convaincre de bouger.

Les patients faisant partie de la troisième catégorie sont ceux qui présentent un haut degré d'émotivité dans leur ÉACD. Ce groupe de patients se caractérise par une perception de douleur et d'incapacité intense et par une grande émotivité associée. Face aux explications, le patient déforme les explications et amplifie les précautions pour éviter la douleur. Pour ce type de patients, les cognitions et émotions dysfonctionnelles doivent faire l'objet d'une intervention thérapeutique. Ils sont difficilement traitables avec les méthodes disponibles pour le médecin de première ligne ou pour les spécialistes de disciplines physiques.

Sans fournir de méthode d'évaluation, les auteurs recommandent l'élaboration de questions à poser lors de l'évaluation médicale afin de cerner les motifs de l'ÉACD. Les réponses à de simples questions peuvent se révéler probantes :

- *À quoi attribuez-vous votre mal de dos ?*

- *Avez-vous déjà eu mal au dos avant ? Si oui, comment ça s'est passé la dernière fois ?*
- *Voyez-vous un lien entre les deux épisodes ?*
- *Quand croyez-vous que votre mal de dos devrait s'améliorer ?*
- *Selon vous, que faut-il faire quand on a mal au dos ?*
- *Quels sont les obstacles au retour au travail (quelle partie de votre travail êtes-vous incapable d'effectuer en raison de votre mal de dos) ?*

En somme, cette réticence du patient à accepter la recommandation de rester actif est fréquente. Néanmoins, elle peut être modulée par différents processus psychologiques comme le manque d'information, la peur apprise par conditionnement ou par des cognitions et émotions plus ou moins en lien avec la douleur qui sont exprimés par l'ÉACD. Ainsi, le médecin qui aborde l'ÉACD de la même manière avec tous les patients se bute souvent à un patient inexplicablement récalcitrant. Face à ce patient, malgré sa conviction du bien-fondé de sa recommandation, le médecin aura du mal à la faire appliquer. La relation patient-médecin est alors dans une impasse. Soit le médecin est conscient de la rupture dans la communication et effectue des ajustements conséquents dans ses explications ou ses interventions, soit il attribue le refus du client à des problèmes de santé mentale ou de mauvaise volonté, soit il abdique et acquiesce aux interprétations du patient pour réduire la tension interpersonnelle.

Dans ces conditions, la recommandation qui semble théoriquement simple à appliquer représente en réalité un enjeu qui met à l'épreuve la communication patient médecin. Pour ne pas nuire, le médecin incapable de convaincre son patient de demeurer actif devrait au minimum éviter l'abdication dans laquelle il encourage la perception d'invalidité de ce dernier.

3.2.2.2 La prescription d'analgésique

Les lignes directrices recommandent la prescription d'AINS. Néanmoins, le médecin choisit souvent de prescrire des opioïdes (Nuckols et al., 2014).

Cette décision du médecin de prescrire des opioïdes malgré les recommandations émises dans les lignes directrices réside probablement en partie dans les caractéristiques du patient. Les études qui cherchent à déterminer ces caractéristiques qui distinguent le patient traité aux opioïdes de celui traité avec d'autres formes de médicaments nous permettent de constater que le

patient traité aux opioïdes semble présenter davantage de manifestations comportementales de la douleur, de la détresse/dépression, rapporte plus d'incapacité, plus de trouble de la personnalité et plus de problèmes d'abus de substance (Breckenridge & Clark, 2003 ; Turk & Okifuji, 1997).

En somme, la décision de poser ce geste médical semble en partie motivée par la détresse du patient. Elle représente un des moyens à la disposition du médecin pour tenter de soulager cette détresse. Pour être conséquent avec son désir de soulager, avant de prescrire, le médecin devrait s'interroger sur les bienfaits potentiels de cette démarche. Après avoir entrepris le traitement, le médecin doit continuer de jauger de son efficacité.

En ce qui a trait à l'efficacité, les résultats sont peu éloquentes. Une révision systématique récente sur le sujet de l'efficacité des opioïdes pour traiter la lombalgie retient 15 études de bonne qualité qui testent les opioïdes pour 5 à 12 semaines (Chaparro et al., 2014). Le tableau VII en présente les résultats principaux. Pour mieux apprécier les résultats qui figurent à ce tableau, l'énumération des failles méthodologiques retrouvées dans la majorité des études retenues est présentée :

- Peu d'indications concernant les effets du médicament sur la fonction ;
- L'attrition demeure un facteur important en raison du grand nombre de participants incapables de tolérer les effets secondaires de la médication ;
- L'absence d'informations concernant l'incidence d'effets adverses ou de complications.

L'effet analgésique possible avec cette classe de médicament pèse également dans la balance pour décider de prescrire ou pas un analgésique opioïde. Or, selon les résultats des revues systématiques des écrits, le patient doit s'attendre à un effet analgésique de 30 à 50 % (Nuckols et al., 2014). Ainsi, l'évaluation de l'efficacité du médicament et les indications pour augmenter le

Type d'opioïde	Effets analgésique et fonctionnel
Tramadol	Supérieur au placebo pour l'analgésie et la fonction ; pas mieux que le celecoxib
Opioïdes en général	Pas mieux que les antidépresseurs pour l'analgésie et la fonction
Opioïdes forts (morphine, hydromorphone, oxycodone, oxymorphone, tapentadol)	Supérieur au placebo pour l'analgésie et la fonction

Tableau VII : Effets analgésiques et fonctionnels issus d'une récente révision systématique des écrits.

dosage doivent être conformes à cette réalité. L'augmentation du dosage pour atteindre une analgésie complète risque d'augmenter les risques de complications (effets secondaires, tolérance, dépendance, hyperalgésie).

Ce potentiel d'efficacité doit également être soupesé par rapport aux risques de morbidité et de mortalité. Aux États-Unis, devant la montée de l'incidence de décès en lien avec la surdose d'opioïdes prescrits, plusieurs lignes directrices sont publiées pour encadrer leur ordonnance. Une revue systématique de 13 guides de pratique rapporte non seulement l'augmentation fulgurante de décès en lien avec la prise opioïdes prescrit entre 1999 (4000 décès) et 2006 (14 000 décès) (Nuckols et al., 2014) mais propose également un lien entre cette tendance, la fréquence et le dosage des ordonnances. En effet en 2007, dans l'état de Washington, un encadrement plus strict est mis en place par lequel le médecin doit justifier l'ordonnance d'une dose orale équivalente de morphine à plus de 120mg/jour. Ils attribuent la décroissance subséquente du risque de décès à la réduction concomitante de la fréquence des ordonnances et à la réduction des dosages (Franklin et al., 2012). La moitié des décès implique l'utilisation concomitante de médicaments sédatifs-hypnotiques, particulièrement les benzodiazépines. Au terme de l'analyse, les auteurs recommandent l'ordonnance de dose maximale de 90 à 200 mg par jour (équivalence morphine) et de reconnaître les risques associés aux timbres de Fentanyl. De plus, ils recommandent l'encadrement de l'ordonnance par l'utilisation d'outils pour évaluer le risque de toxicomanie et la signature d'un contrat thérapeutique incluant, entre autres, l'autorisation du patient de se soumettre à des analyses d'urine pour vérifier son adhérence aux recommandations (Nuckols et al., 2014).

En somme, confronté à un patient en détresse, le médecin peut avoir du mal à suivre les recommandations des lignes directrices concernant la prescription des analgésiques. Pour éviter de nuire, le médecin doit non seulement tenir compte de ses propres motivations pour prescrire, de soupeser les risques et les bénéfices de son choix, mais également continuer d'évaluer les effets de sa décision. La prescription de cette classe de médicament est plus sécuritaire quand les parties entretiennent des objectifs analgésiques clairs : un moyen objectif pour mesurer l'efficacité de la démarche (p.ex. augmentation de la fonction) et la stipulation préalable de moyens concrets pour interrompre la démarche en cas d'échec (avec la définition préalable de ce que constitue un échec).

3.2.3 Synthèse critique

Les recommandations contenues dans les lignes directrices sont simples en théorie, mais souvent difficilement applicables en pratique. Au cours de ses études en médecine, le médecin semble peu préparé à certains aspects de la réalité clinique à laquelle il doit faire face. Ainsi, devant un patient souffrant, en détresse ou exigeant au plan relationnel, et qui rejette les explications du médecin, il est d'autant plus difficile d'adhérer à ces lignes directrices. Les décisions cliniques du médecin répondent non seulement aux demandes exprimées par son patient, mais également aux caractéristiques relationnelles de la relation patient-médecin. Le médecin veut éviter son propre sentiment de frustration et d'inconfort et l'expression d'insatisfaction et de détresse de son patient.

Les données disponibles par l'entremise des organismes de l'état (CSST et RAMQ) ne permettent pas de répondre à des interrogations précises concernant l'incidence de la douleur comme motif de consultation, les gestes médicaux communément posés par le médecin quand il reçoit ce type de patient et les coûts associés à la prise en charge médicale (et paramédicale) des patients. La connaissance de ces informations permettrait une meilleure appréciation du problème et pourrait procurer un incitatif additionnel pour convaincre les médecins des coûts relatifs à la prise en charge de ces patients.

Primum non nocere demeure la recommandation préconisée dans ces dossiers. C'est-à-dire d'éviter de poser à répétition, des gestes médicaux qui ont pour effet ultime de renforcer l'invalidité. En fait, une revue de la littérature effectuée par Waddell et Burton soutient les bienfaits du travail pour le bien-être physique et psychologique de la personne. Le fait d'être sans emploi peut causer, contribuer à ou aggraver la plupart des problèmes de santé. Le retour à l'emploi améliore toutes les mesures utilisées pour mesurer le bien-être physique et psychologique (p.ex. estime de soi, satisfaction personnelle, perception d'être en bonne santé) (Waddell & Burton, 2006).

CHAPITRE 4

CONCLUSIONS

Il ressort des écrits que la grande majorité (80 %) des personnes qui se blessent retournent au travail avant 90 jours d'absence. Plusieurs facteurs sont mis en cause pour chacun des stades de développement de l'invalidité en raison de la douleur. Au cours de cette période cruciale de 3 mois, ce sont les facteurs psychosociaux et non ceux en lien avec la sévérité de la blessure qui sont déterminants pour influencer le cours de l'évolution de la douleur aiguë à la douleur chronique. Certains de ces facteurs sont présents avant même l'apparition de la douleur, d'autres surviennent quelques semaines plus tard. Plusieurs se chevauchent et semblent intervenir tout au long de l'évolution de la douleur aiguë à la douleur chronique invalidante. La présence de facteurs psychologiques et de psychopathologie apparaît omniprésente à tous les stades d'évolution. Loin d'être soulagée de sa douleur par le retrait du travail, la personne aux prises avec une douleur chronique invalidante rapporte une douleur plus intense, une plus grande perception d'invalidité et une détresse psychologique importante.

Le contexte de compensation semble alourdir ce tableau. Le besoin de fournir une justification médicoadministrative représente un enjeu important. En effet, puisque la douleur est un symptôme sans manifestation extérieure apparente, la personne qui doit justifier la prolongation d'un arrêt de travail se doit de trouver un moyen pour communiquer cette douleur. La personne peut alors choisir d'amplifier les restrictions de mouvement créées par le symptôme (boiterie ou changements de position antalgique) ou produire d'autres symptômes (grimace, cris, détresse) dans le but de communiquer sa douleur. Ce besoin de communiquer un symptôme à la fois subjectif et non apparent se conjugue avec d'autres facteurs contextuels. Ainsi s'enclenche une quasi inextricable spirale. Plus il existe de problèmes au travail (absence de soutien, insatisfaction), plus la personne tient son employeur responsable de son état ; plus l'employeur se montre fermé à la validation de l'état du travailleur (refus d'accepter le fait accidentel, refus d'accommoder, demande de validation médicoadministrative), plus la personne a besoin de communiquer son désarroi et plus grands sont les besoins de la personne de communiquer sa douleur.

Ce besoin de communication du symptôme dépasse le cadre du travail. En effet, pour expliquer ses limites à remplir ses fonctions familiales, parentales et sociales la personne a également

besoin de communiquer sa douleur.

Face à de tels enjeux (financiers, personnels, en lien avec la sécurité d'emploi) la personne qui présente certaines dispositions psychologiques (la peur, la détresse, la difficulté interpersonnelle, la communication de ses besoins par le truchement de symptômes physiques) réagit aux difficultés par les moyens psychiques (conscients ou inconscients) qu'elle connaît et qui sont probablement moins adaptatifs.

L'incapacité de s'engager dans les activités de la vie quotidienne demeure le moyen le plus probant pour soutenir l'incapacité de travailler. Cette incapacité alléguée représente le moyen souvent préconisé pour communiquer de manière ouverte un symptôme vécu subjectivement. L'évitement des activités par la personne qui a mal est donc en tête des facteurs qu'elle propose pour expliquer son invalidité.

Plusieurs raisons sont avancées par la personne pour expliquer cet évitement parmi lesquelles la peur du dommage physique causé par le mouvement et annoncé par la douleur et la peur de la douleur elle-même. À cela s'ajoutent les facteurs psychologiques qui peuvent entraîner l'évitement des activités par des processus conscients (besoin de communiquer sa douleur subjective) ou par des processus moins conscients (détresse émotionnelle, communication indirecte).

Un ensemble de lignes directrices ont été publiées pour la prise en charge de la douleur lombaire aiguë dans le but d'éviter la chronicité. Les recommandations des guides de pratique sont certainement plus faciles à appliquer chez les 80 % des patients qui retournent au travail à l'intérieur de trois mois. L'observance de ces recommandations pourrait entraîner des économies de coûts pour cette proportion de patients. Néanmoins, les 20 % qui ne retournent pas au travail représentent toujours l'enjeu principal.

Selon les données probantes, les personnes qui constituent ce 20 % présentent des caractéristiques telles une plus grande intensité de la douleur, une perception d'invalidité accrue et des vulnérabilités psychologiques. Pour ce groupe, les recommandations sont par ailleurs plus difficiles à appliquer, et ce, pour une multitude de raisons qui émanent de la relation patient médecin. Trop souvent, le médecin abdique à suivre les recommandations et épouse les croyances de son patient. Il met alors de l'avant tout un arsenal de moyens pour tenter de trouver la cause du problème et pour soulager la douleur sans égard aux résultats délétères d'une telle attitude pour le patient. Parfois, le médecin devient même le défenseur de son patient et recherche par tous les moyens médicaux possibles à prouver de manière objective l'état subjectif de ce dernier.

Il convient alors de s'interroger sur la contribution du médecin à la pérennisation du problème.

Enfin, les lignes directrices visent deux grands thèmes. Le premier, concerne la réduction des coûts associés à la fois aux tests inutiles et aux prolongations injustifiées de l'arrêt de travail. En ce sens, l'application des recommandations apparaît un moyen réaliste d'atteindre l'objectif visé. Cependant, en ce qui touche le deuxième thème ciblé par les lignes directrices, c'est-à-dire la prévention de l'invalidité pour les 20 % des personnes à risque d'évoluer vers cette éventualité, les recommandations s'avèrent nettement insuffisantes. D'une part, l'élaboration de moyens valides pour faciliter l'identification de ces patients les plus à risque représente l'enjeu principal. D'autres parts, les intervenants (médecins et ceux d'autres disciplines) doivent être mieux outillés pour intervenir auprès de cette clientèle difficile qui présente une panoplie de défis tant au plan comportemental, cognitif, émotionnel que relationnel.

BIBLIOGRAPHIE

- Andrews, N. E., Strong, J., & Meredith, P. J. (2012, November). Activity pacing, avoidance, endurance, and associations with patient functioning in chronic pain : A systematic review and meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(11), 2109–2121.e7. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003999312004273> doi: 10.1016/j.apmr.2012.05.029
- Applegate, K. L., Keefe, F. J., Siegler, I. C., Bradley, L. A., McKee, D. C., Cooper, K. S., & Riordan, P. (2005, February). Does personality at college entry predict number of reported pain conditions at mid-life? a longitudinal study. *The Journal of Pain*, 6(2), 92–97. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590004010387> doi: 10.1016/j.jpain.2004.11.001
- Ashworth, J., Green, D. J., Dunn, K. M., & Jordan, K. P. (2013, July). Opioid use among low back pain patients in primary care : Is opioid prescription associated with disability at 6-month follow-up? *PAIN*, 154(7), 1038–1044. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395913001012> doi: 10.1016/j.pain.2013.03.011
- Balagué, F., & Cedraschi, C. (2006, October). Radiological examination in low back pain patients : Anxiety of the patient? anxiety of the therapist? *Joint Bone Spine*, 73(5), 508–513. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1297319X06000388> doi: 10.1016/j.jbspin.2006.01.005
- Balagué, F., & Dudler, J. (2013, June). [imaging in low back pain : limits and reflexions]. *Revue Médicale Suisse*, 9(392), 1351–1352, 1354–1356, 1358–1359.
- Bigos, S., Battié, M., Spengler, D., Fisher, L., Fordyce, W., Hansson, T., ... MD, W. (1991). A prospective study of work perceptions and psychosocial factors affecting the report of back injury. *Spine*, 16(1), 1–6.
- Bigos, S., Bowyer, O., Braen, G., Brown, K., Deyo, R., & Haldeman, S. (1994). Acute low back problems in adults. clinical practice guidelines no 14. *AHCPR Publication No 95*, 642, 1–160.
- Bishop, A., Foster, N. E., Thomas, E., & Hay, E. M. (2008, March). How does the self-reported clinical management of patients with low back pain relate to the attitudes and beliefs of

- health care practitioners ? a survey of UK general practitioners and physiotherapists. *Pain*, 135(1-2), 187–195. doi: 10.1016/j.pain.2007.11.010
- Blyth, F. M., Macfarlane, G. J., & Nicholas, M. K. (2007, May). The contribution of psychosocial factors to the development of chronic pain : The key to better outcomes for patients ? *Pain*, 129(1–2), 8–11. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395907001236> doi: 10.1016/j.pain.2007.03.009
- Bouwmeester, W., van Enst, A., & van Tulder, M. (2009). Quality of low back pain guidelines improved. *Spine November 1, 2009*, 34(23), 2562–2567. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=ovftk&AN=00007632-200911010-00015> doi: 10.1097/BRS.0b013e3181b4d50d
- Breckenridge, J., & Clark, J. (2003, August). Patient characteristics associated with opioid versus nonsteroidal anti-inflammatory drug management of chronic low back pain. *The Journal of Pain*, 4(6), 344–350. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590003006382> doi: 10.1016/S1526-5900(03)00638-2
- Briggs, A., Slater, H., Smith, A., Parkin-Smith, G., Watkins, K., & Chua, J. (2013, May). Low back pain-related beliefs and likely practice behaviours among final-year cross-discipline health students. *European Journal of Pain*, 17(5), 766–775. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1532-2149.2012.00246.x/abstract> doi: 10.1002/j.1532-2149.2012.00246.x
- Brown, J., Cohen, P., & Brenson, K. (2005, October). Documented and self-reported child abuse and adult pain in a community sample. *Clinical Journal Of Pain*, 21(5), 374–377.
- Buchbinder, R., & Jolley, D. (2005, June). Effects of a media campaign on back beliefs is sustained 3 years after its cessation. *Spine*, 30(11), 1323–1330.
- Burton, A. K., Balagué, F., Cardon, G., Eriksen, H. R., Henrotin, Y., Lahad, A., ... COST B13 Working Group on Guidelines for Prevention in Low Back Pain (2006, March). Chapter 2. european guidelines for prevention in low back pain : November 2004. *European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*, 15 Suppl 2, S136–168. doi: 10.1007/s00586-006-1070-3
- Busse, J., Steenstra, I., Ebrahim, S., Heels-Ansdell, D., Walter, S., & Guyatt, G. (2014,

- June). 0182 predictors of workers' compensation claim duration among workers disabled due to low back pain. *Occupational and Environmental Medicine*, 71(Suppl 1), A22–A23. http://oem.bmj.com/content/71/Suppl_1/A22.3 doi: 10.1136/oemed-2014-102362.70
- Carli, G., Suman, A. L., Biasi, G., & Marcolongo, R. (2002, December). Reactivity to superficial and deep stimuli in patients with chronic musculoskeletal pain. *Pain*, 100(3), 259–269. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030439590200297X> doi: 10.1016/S0304-3959(02)00297-X
- Carroll, L. J., Hogg-Johnson, S., van der Velde, G., Haldeman, S., Holm, L. W., Carragee, E. J., ... Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders (2008, February). Course and prognostic factors for neck pain in the general population : results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine*, 33(4 Suppl), S75–82. doi: 10.1097/BRS.0b013e31816445be
- Chaparro, E., Furlan, A., Deshpande, A., Mailis-Gagnon, A., Atlas, S., & Turk, D. (2014). Opioids compared to placebo or other treatments for chronic low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2014*. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=coch&AN=00075320-100000000-04003>
- Chou, R., Fanciullo, G. J., Fine, P. G., Adler, J. A., Ballantyne, J. C., Davies, P., ... Miaskowski, C. (2009, February). Clinical guidelines for the use of chronic opioid therapy in chronic noncancer pain. *The journal of pain : official journal of the American Pain Society*, 10(2), 113–130. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4043401/> doi: 10.1016/j.jpain.2008.10.008
- Chou, R., Qaseem, A., Snow, V., Casey, D., Cross, J., J. Thomas, Shekelle, P., & Owens, D. K. (2007, October). Diagnosis and treatment of low back pain : A joint clinical practice guideline from the american college of physicians and the american pain society. *Annals of Internal Medicine*, 147(7), 478–491. <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-147-7-200710020-00006> doi: 10.7326/0003-4819-147-7-200710020-00006
- Chou, R., & Shekelle, P. (2010, April). Will this patient develop persistent disabling low back pain? *JAMA*, 303(13), 1295–1302. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2010.344> doi: 10.1001/jama.2010.344

- Côté, D., & Coutu, M.-F. (2009, December). *A critical review of gender issues in understanding prolonged disability related to musculoskeletal pain : how are they relevant to rehabilitation ?* [review-article]. <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/09638280903026572>
- Croft, P., Lewis, M., & Hannaford, P. (2003, September). Is all chronic pain the same ? a 25-year follow-up study. *Pain*, *105*(1–2), 309–317. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030439590300246X> doi: 10.1016/S0304-3959(03)00246-X
- Crombez, G., Eccleston, C., Van Damme, S., Vlaeyen, J. W., & Karoly, P. (2012). Fear-avoidance model of chronic pain : The next generation. *Journal of Pain July*, *28*(6), 475–483. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovftn&AN=00002508-201207000-00003> doi: 10.1097/AJP.0b013e3182385392
- Crook, J., Milner, R., Schultz, I. Z., & Stringer, B. (2002, December). Determinants of occupational disability following a low back injury : A critical review of the literature. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *12*(4), 277–295. <http://link.springer.com/article/10.1023/A:1020278708861> doi: 10.1023/A:1020278708861
- CSST. (2011). *Statistiques sur les affections vertébrales 2008-2011*.
- CSST. (2014). *La CSST en bref : 2014*. Centre de statistique et de l'information de gestion, Direction de la comptabilité et de la gestion de l'information.
- Darlow, B., Fullen, B., Dean, S., Hurley, D., Baxter, G., & Dowell, A. (2012, January). The association between health care professional attitudes and beliefs and the attitudes and beliefs, clinical management, and outcomes of patients with low back pain : A systematic review. *European Journal of Pain*, *16*(1), 3–17. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.ejpain.2011.06.006/abstract> doi: 10.1016/j.ejpain.2011.06.006
- Davis, D. A., Luecken, L. J., & Zautra, A. J. (2005). Are reports of childhood abuse related to the experience of chronic pain in adulthood? : A meta-analytic review of the literature. *Journal of Pain Childhood Abuse and Pain in Adulthood*, *21*(5), 398–405. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovfth&AN=00002508-200509000-00005>

- Dersh, J., Gatchel, R., Mayer, T., Polatin, P., & Temple, O. (2006). Prevalence of psychiatric disorders in patients with chronic disabling occupational spinal disorders. *Spine*, *31*(10), 1156–1162.
- Dersh, J., Gatchel, R. J., Polatin, P., & Mayer, T. (2002, May). Prevalence of psychiatric disorders in patients with chronic work-related musculoskeletal pain disability. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *44*(5), 459–468. (WOS :000175570600014) doi: 10.1097/00043764-200205000-00014
- de Vries, H. J., Reneman, M. F., Groothoff, J. W., Geertzen, J. H., & Brouwer, S. (2012, March). Factors promoting staying at work in people with chronic nonspecific musculoskeletal pain : A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, *34*(6), 443–458. <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/09638288.2011.607551> doi: 10.3109/09638288.2011.607551
- Dowrick, C. F., Ring, A., Humphris, G. M., & Salmon, P. (2004, March). Normalisation of unexplained symptoms by general practitioners : a functional typology. *The British Journal of General Practice*, *54*(500), 165–170. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1314825/>
- Engel, G. L. (1959, June). Psychogenic pain and pain-prone patient. *The American Journal of Medicine*, *26*(6), 899–918.
- Eriksen, J., Sjøgren, P., Bruera, E., Ekholm, O., & Rasmussen, N. K. (2006, November). Critical issues on opioids in chronic non-cancer pain : : An epidemiological study. *Pain*, *125*(1–2), 172–179. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395906003162> doi: 10.1016/j.pain.2006.06.009
- Espeland, A., Baerheim, A., Albrektsen, G., Korsbrekke, K. M., [S], & Larsen, J. L. (2001). Patients' views on importance and usefulness of plain radiography for low back pain. *Spine June 15, 2001*, *26*(12), 1356–1363. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovfte&AN=00007632-200106150-00020>
- Fishbain, D. A. M., Cutler, R. B. P., Rosomoff, H. L. M., Khalil, T. P., & Steele-Rosomoff, R. R. (1997). Impact of chronic pain patients' job perception variables on actual return to work. *Journal of Pain September 1997*, *13*(3), 197–206. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=>

N&PAGE=fulltext&D=yrovftc&AN=00002508-199709000-00004

- Franklin, G. M., Mai, J., Turner, J., Sullivan, M., Wickizer, T., & Fulton-Kehoe, D. (2012, April). Bending the prescription opioid dosing and mortality curves : Impact of the Washington State opioid dosing guideline. *American Journal of Industrial Medicine*, 55(4), 325–331. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.21998/abstract> doi: 10.1002/ajim.21998
- Franklin, G. M., Stover, B. D., Turner, J. A., Fulton-Kehoe, D., & Wickizer, T. M. (2008). Early opioid prescription and subsequent disability among workers with back injuries : The disability risk identification study cohort. *Spine January 15, 2008*, 33(2), 199–204. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovftj&AN=00007632-200801150-00014> doi: 10.1097/BRS.0b013e318160455c
- French, S. D., McKenzie, J. E., O'Connor, D. A., Grimshaw, J. M., Mortimer, D., Francis, J. J., ... Green, S. E. (2013, June). Evaluation of a theory-informed implementation intervention for the management of acute low back pain in general medical practice : The IMPLEMENT cluster randomised trial. *PLoS ONE*, 8(6). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3681882/> doi: 10.1371/journal.pone.0065471
- Friedman, A. F. (2001). *Psychological assessment with the MMPI-2*. Mahwah, NJ: LErlbaum Associates.
- Friedman, A. F., Lewak, R., Nichols, D., & Webb, J. (2001). *Psychological assessment with the MMPI-2* (Lawrence Erlbaum Associates ed.). New Jersey.
- Fullen, B. M., Baxter, G. D., O'Donovan, B. G., Doody, C., Daly, L. E., & Hurley, D. A. (2009). Factors impacting on doctors' management of acute low back pain : A systematic review. *European Journal of Pain*, 13(9), 908–914. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.ejpain.2008.11.013/abstract> doi: 10.1016/j.ejpain.2008.11.013
- Fullen, B. M., Maher, T., Bury, G., Tynan, A., Daly, L. E., & Hurley, D. A. (2007, August). Adherence of Irish general practitioners to European guidelines for acute low back pain : A prospective pilot study. *European Journal of Pain*, 11(6), 614–623. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.ejpain.2006.09.007/abstract> doi: 10.1016/j.ejpain.2006.09.007

- Furlan, A. D., Chaparro, L. E., Irvin, E., & Mailis-Gagnon, A. (2011). A comparison between enriched and nonenriched enrollment randomized withdrawal trials of opioids for chronic noncancer pain. *Pain Research & Management : The Journal of the Canadian Pain Society*, *16*(5), 337–351. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3206784/>
- Gatchel, R., Polatin, P., & Mayer, T. (1995). The dominant role of psychosocial risk factors in the development of chronic low back pain disability. *Spine*, *20*(24), 2702–2709.
- Gheldof, E. L. M., Vinck, J., Vlaeyen, J. W. S., Hidding, A., & Crombez, G. (2005, January). The differential role of pain, work characteristics and pain-related fear in explaining back pain and sick leave in occupational settings. *Pain*, *113*(1–2), 71–81. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395904004786> doi: 10.1016/j.pain.2004.09.040
- Gibson, J. N. A., & Waddell, G. (2005). Surgery for degenerative lumbar spondylosis. *The Cochrane database of systematic reviews*(2), CD001352. doi: 10.1002/14651858.CD001352.pub2
- Giroux, M. (2002, November). Pour mieux prendre en charge les lésions aux tissus mous les bons soins, au bon moment. *Le Médecin du Québec*, *37*(11), 121–124.
- Goffaux, P., Redmond, W. J., Rainville, P., & Marchand, S. (2007, July). Descending analgesia – when the spine echoes what the brain expects. *PAIN*, *130*(1–2), 137–143. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395906006439> doi: 10.1016/j.pain.2006.11.011
- Grant, B. F., Hasin, D. S., Stinson, F. S., Dawson, D. A., Chou, S. P., Ruan, W. J., & Pickering, R. P. (2004, July). Prevalence, correlates, and disability of personality disorders in the United States : results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *The Journal of clinical psychiatry*, *65*(7), 948–958.
- Gross, D. P., Deshpande, S., Werner, E. L., Reneman, M. F., Miciak, M. A., & Buchbinder, R. (2012, November). Fostering change in back pain beliefs and behaviors : when public education is not enough. *The Spine Journal*, *12*(11), 979–988. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1529943012009886> doi: 10.1016/j.spinee.2012.09.001
- Gureje, O., Simon, G. E., & Von Korff, M. (2001, May). A cross-national study of the

- course of persistent pain in primary care. *Pain*, 92(1–2), 195–200. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395900004838> doi: 10.1016/S0304-3959(00)00483-8
- Guzman, J., Hurwitz, E. L., Carroll, L. J., Haldeman, S., Cote, P., Carragee, E. J., ... Cassidy, J. D. (2008, February). A new conceptual model of neck pain : Linking onset, course, and care : The Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine*. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181643efb
- Hallegraef, J. M., Krijnen, W. P., van der Schans, C. P., & de Greef, M. H. G. (2012, September). Expectations about recovery from acute non-specific low back pain predict absence from usual work due to chronic low back pain : a systematic review. *Journal of Physiotherapy*, 58(3), 165–172. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1836955312701078> doi: 10.1016/S1836-9553(12)70107-8
- Harris, I., Mulford, J., Solomon, M., van Gelder, J., & Young, J. (2005, April). Association between compensation status and outcome after surgery : A meta-analysis. *JAMA*, 293(13), 1644–1652. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.293.13.1644> doi: 10.1001/jama.293.13.1644
- Hartvigsen, J., Lings, S., Leboeuf-Yde, C., & Bakketeig, L. (2004, January). Psychosocial factors at work in relation to low back pain and consequences of low back pain ; a systematic, critical review of prospective cohort studies. *Occupational and environmental medicine*, 61(1), e2.
- Hashemi, L., Webster, B., Clancy, E., & Volinn, E. (1997). Length of disability and cost of workers' compensation low back pain claims. *J. Occup Environ Med*, 39, 937–945.
- Hayden, J., Chou, R., Hogg-Johnson, S., & Bombardier, C. (2009, August). Systematic reviews of low back pain prognosis had variable methods and results—guidance for future prognosis reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(8), 781–796.e1. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435608002631> doi: 10.1016/j.jclinepi.2008.09.004
- Heitz, C. a. M., Hilfiker, R., Bachmann, L. M., Joronen, H., Lorenz, T., Uebelhart, D., ... Brunner, F. (2009, December). Comparison of risk factors predicting return to work between patients with subacute and chronic non-specific low back pain : systematic review. *European Spine Journal*, 18(12), 1829–1835. <http://link.springer.com/>

- article/10.1007/s00586-009-1083-9 doi: 10.1007/s00586-009-1083-9
- Hoedeman, R., Blankenstein, A. H., van der Feltz-Cornelis, C. M., Krol, B., Stewart, R., & Groothoff, J. W. (2010). Consultation letters for medically unexplained physical symptoms in primary care. In *Cochrane database of systematic reviews*. John Wiley & Sons, Ltd. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006524.pub2/abstract>
- Hoefsmid, N., Houkes, I., & Nijhuis, F. J. N. (2012, December). Intervention characteristics that facilitate return to work after sickness absence : A systematic literature review. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 22(4), 462–477. <http://link.springer.com/article/10.1007/s10926-012-9359-z> doi: 10.1007/s10926-012-9359-z
- Hoogendoorn, W. E., van Poppel, M. N., Bongers, P. M., Koes, B. W., & Bouter, L. M. (2000, August). Systematic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain. *Spine*, 25(16), 2114–2125.
- Houle, M. (1992, January). The effect of expectancy of analgesic efficacy on analgesic effectiveness for experimental and clinical pain. *Digitized Theses*. <http://ir.lib.uwo.ca/digitizedtheses/2151>
- Houle, M., & Raymond, M.-C. (2008). Opiïdes et douleur chronique non cancéreuse : enjeux cliniques. *Drogues, santé et société*, 7(1), 357. <http://www.erudit.org/revue/dss/2008/v7/n1/019626ar.html?vue=resume> doi: 10.7202/019626ar
- Hurwitz, E. L., Carragee, E. J., van der Velde, G., Carroll, L. J., Nordin, M., Guzman, J., . . . Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders (2008, February). Treatment of neck pain : noninvasive interventions : results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine*, 33(4 Suppl), S123–152. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181644b1d
- Iles, R. A., Davidson, M., Taylor, N. F., & O'Halloran, P. (2009, March). Systematic review of the ability of recovery expectations to predict outcomes in non-chronic non-specific low back pain. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 19(1), 25–40. <http://link.springer.com/article/10.1007/s10926-008-9161-0> doi: 10.1007/s10926-008-9161-0
- Indahl, A., Haldorsen, E. H., Holm, S., Reikeras, O., & Ursin, H. (1998). Five-year follow-up study of a controlled clinical trial using light mobilization and

- an informative approach to low back pain. *Spine December 1, 1998, 23(23), 2625–2630.* <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovftc&AN=00007632-199812010-00018>
- Isaacs, D. M., Marinac, J., & Sun, C. (2004, January). Radiograph use in low back pain : a United States Emergency Department database analysis. *The Journal of Emergency Medicine, 26(1), 37–45.* <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0736467903002877> doi: 10.1016/j.jemermed.2003.06.002
- Jensen, J. N., Karpatschof, B. D., Labriola, M., & Albertsen, K. (2010). Do fear-avoidance beliefs play a role on the association between low back pain and sickness absence ? a prospective cohort study among female health care workers. *Journal of Occupational, 52(1), 85–90.* <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovftk&AN=00043764-201001000-00012> doi: 10.1097/JOM.0b013e3181c95b9e
- Johnson, E. W. (1996, December). The paradox of disability. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, 7(3), 143–144.* (WOS :A1996WE05800002)
- Keller, L., & Butcher, J. (1991). *Assessment of chronic pain patients with the MMPI-2.* University of Minnesota Press.
- Kidner, C., Mayer, T., & Gatchel, R. (2009). Higher opioid doses predict poorer functional impairment in patients with chronic disabling occupational musculoskeletal disorders. *Bone joint Surg Am, 91, 919–27.*
- Kosek, E., & Hansson, P. (1997, March). Modulatory influence on somatosensory perception from vibration and heterotopic noxious conditioning stimulation (HNCS) in fibromyalgia patients and healthy subjects. *Pain, 70(1), 41–51.* <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395996032952> doi: 10.1016/S0304-3959(96)03295-2
- Kuijer, W., Groothoff, J. W., Brouwer, S., Geertzen, J. H. B., & Dijkstra, P. U. (2006, September). Prediction of sickness absence in patients with chronic low back pain : A systematic review. *Journal of Occupational Rehabilitation, 16(3), 430–458.* <http://link.springer.com/article/10.1007/s10926-006-9021-8> doi: 10.1007/s10926-006-9021-8
- Laisné, F., Lecomte, C., & Corbière, M. (2012a, March). Biopsychosocial predictors of prog-

- nosis in musculoskeletal disorders : a systematic review of the literature. *Disability and Rehabilitation*, 34(5), 355–382. <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/09638288.2011.591889> doi: 10.3109/09638288.2011.591889
- Laisné, F., Lecomte, C., & Corbière, M. (2012b, November). Biopsychosocial predictors of prognosis in musculoskeletal disorders : a systematic review of the literature (corrected and republished)*. *Disability and Rehabilitation*, 34(22), 1912–1941. <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/09638288.2012.729362> doi: 10.3109/09638288.2012.729362
- Laisné, F., Lecomte, C., & Corbière, M. (2013). Biopsychosocial determinants of work outcomes of workers with occupational injuries receiving compensation : a prospective study. *Work (Reading, Mass.)*, 44(2), 117–132. doi: 10.3233/WOR-2012-1378
- Le Bars, D., Dickenson, A. H., & Besson, J.-M. (1979, June). Diffuse noxious inhibitory controls (DNIC). i. effects on dorsal horn convergent neurones in the rat. *PAIN*, 6(3), 283–304. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304395979900496> doi: 10.1016/0304-3959(79)90049-6
- Leeuw, M., Goossens, M. E. J. B., Linton, S. J., Crombez, G., Boersma, K., & Vlaeyen, J. W. S. (2007, February). The fear-avoidance model of musculoskeletal pain : current state of scientific evidence. *Journal of Behavioral Medicine*, 30(1), 77–94. doi: 10.1007/s10865-006-9085-0
- Leichtle, U. G., Wünschel, M., Socci, M., Kurze, C., Niemeyer, T., & Leichtle, C. I. (2014, June). Spine radiography in the evaluation of back and neck pain in an orthopaedic emergency clinic. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. doi: 10.3233/BMR-140488
- Lethem, J., Slade, P. D., Troup, J. D., & Bentley, G. (1983). Outline of a fear-avoidance model of exaggerated pain perception—i. *Behaviour Research and Therapy*, 21(4), 401–408.
- Liddle, D. S., Gracey, J. H., & Baxter, D. G. (2007, November). Advice for the management of low back pain : A systematic review of randomised controlled trials. *Manual Therapy*, 12(4), 310–327. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1356689X07000355> doi: 10.1016/j.math.2006.12.009
- Linton, S. J. (2000). A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine May 1, 2000*, 25(9), 1148–1156. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovftd&AN=>

00007632-200005010-00017

- Linton, S. J. (2001, March). Occupational psychological factors increase the risk for back pain : A systematic review. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 11(1), 53–66. <http://link.springer.com/article/10.1023/A:1016656225318> doi: 10.1023/A:1016656225318
- Linton, S. J. (2002, April). A prospective study of the effects of sexual or physical abuse on back pain. *Pain*, 96(3), 347–351.
- Linton, S. J., McCracken, L. M., & Vlaeyen, J. W. S. (2008, January). Reassurance : Help or hinder in the treatment of pain. *Pain*, 134(1–2), 5–8. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395907005696> doi: 10.1016/j.pain.2007.10.002
- Linton, S. J., & van Tulder, M. W. (2001, April). Preventive interventions for back and neck pain problems : what is the evidence ? *Spine*, 26(7), 778–787.
- Main, C. J. (2008). *Pain management : practical applications of the biopsychosocial perspective in clinical and occupational settings* (2nd ed.. ed.). Edinburgh ; Toronto: Churchill Livingstone/Elsevier.
- Mallen, C. D., Peat, G., Thomas, E., Dunn, K. M., & Croft, P. R. (2007, August). Prognostic factors for musculoskeletal pain in primary care : a systematic review. *The British Journal of General Practice*, 57(541), 655–661. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2099673/>
- Marchand, S. (2009). *Le phénomène de la douleur : comprendre pour soigner* (2e éd.. ed.). Issy-les-Moulineaux: Masson.
- McCracken, L. M., & Eccleston, C. (2005, November). A prospective study of acceptance of pain and patient functioning with chronic pain. *Pain*, 118(1–2), 164–169. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395905004148> doi: 10.1016/j.pain.2005.08.015
- McKenzie, J. E., French, S. D., O'Connor, D. A., Grimshaw, J. M., Mortimer, D., Michie, S., ... Green, S. E. (2008, February). IMPLementing a clinical practice guideline for acute low back pain evidence-based management in general practice (IMPLEMENT) : Cluster randomised controlled trial study protocol. *Implementation science : IS*, 3, 11. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2291069/> doi: 10.1186/1748

-5908-3-11

- Melzack, R., & Wall, P. (1965). Pain mechanisms : a new theory. *Science*(150), 971–9.
- Millon, T. (1996). *Disorders of personality : DSM-IV and beyond* (2nd ed.. ed.). New York ; Toronto: JWiley.
- Modic, M. T., Obuchowski, N. A., Ross, J. S., Brant-Zawadzki, M. N., Grooff, P. N., Mazanec, D. J., & Benzel, E. C. (2005, November). Acute low back pain and radiculopathy : MR imaging findings and their prognostic role and effect on outcome. *Radiology*, 237(2), 597–604. <http://pubs.rsna.org/doi/abs/10.1148/radiol.2372041509> doi: 10.1148/radiol.2372041509
- Mortimer, D., French, S. D., McKenzie, J. E., O'Connor, D. A., & Green, S. E. (2013, October). Economic evaluation of active implementation versus guideline dissemination for evidence-based care of acute low-back pain in a general practice setting. *PLoS ONE*, 8(10). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3795707/> doi: 10.1371/journal.pone.0075647
- Nordin, M., Carragee, E. J., Hogg-Johnson, S., Weiner, S. S., Hurwitz, E. L., Peloso, P. M., ... Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders (2008, February). Assessment of neck pain and its associated disorders : results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine*, 33(4 Suppl), S101–122. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181644ae8
- Nuckols, T. K., Anderson, L., Popescu, I., Diamant, A. L., Doyle, B., Di Capua, P., & Chou, R. (2014, January). Opioid prescribing : A systematic review and critical appraisal of guidelines for chronic pain. *Annals of Internal Medicine*, 160(1), 38–47. <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-160-1-201401070-00732> doi: 10.7326/0003-4819-160-1-201401070-00732
- Nunes, J., Ventura, T., Encarnacao, R., Pinto, P. R., & Santos, I. (2013, June). What do patients with medically unexplained physical symptoms (MUPS) think ? a qualitative study. *Mental Health in Family Medicine*, 10(2), 67–79. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3822638/>
- Pengel, L. H. M., Herbert, R. D., Maher, C. G., & Refshauge, K. M. (2003, August). Acute low back pain : systematic review of its prognosis. *BMJ*, 327(7410), 323. <http://www.bmj.com/content/327/7410/323.abstract> doi: 10.1136/bmj.327.7410.323

- Peters, M. L., Vlaeyen, J. W. S., & Weber, W. E. J. (2005, January). The joint contribution of physical pathology, pain-related fear and catastrophizing to chronic back pain disability. *Pain, 113*(1–2), 45–50. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395904004713> doi: 10.1016/j.pain.2004.09.033
- Picavet, H. S. J., Vlaeyen, J. W. S., & Schouten, J. S. A. G. (2002, December). Pain catastrophizing and kinesiophobia : Predictors of chronic low back pain. *American Journal of Epidemiology, 156*(11), 1028–1034. <http://aje.oxfordjournals.org/content/156/11/1028> doi: 10.1093/aje/kwf136
- Piccoliori, G., Engl, A., Gatterer, D., Sessa, E., in der Schmitt, J., & Abholz, H.-H. (2013, October). Management of low back pain in general practice - is it of acceptable quality : an observational study among 25 general practices in South Tyrol (Italy). *BMC Family Practice, 14*, 148. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3850994/> doi: 10.1186/1471-2296-14-148
- Pincus, T., Burton, A. K., Vogel, S. D., & Field, A. P. (2002). A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine March 1, 2002, 27*(5). <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovfte&AN=00007632-200203010-00017>
- Pincus, T., Smeets, R. J., Simmonds, M. J., & Sullivan, M. J. (2010). The fear avoidance model disentangled : Improving the clinical utility of the fear avoidance model. *Journal of Pain November, 26*(9), 739–746. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovftl&AN=00002508-201011000-00002> doi: 10.1097/AJP.0b013e3181f15d45
- Pincus, T., Vogel, S., Burton, A. K., Santos, R., & Field, A. P. (2006). Fear avoidance and prognosis in back pain : A systematic review and synthesis of current evidence. *Arthritis & Rheumatism, 54*(12), 3999–4010. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.22273/abstract> doi: 10.1002/art.22273
- Pincus, T., Vogel, S., Savage, R., & Newman, S. (2000, September). Patients' satisfaction with osteopathic and GP management of low back pain in the same surgery. *Complementary Therapies in Medicine, 8*(3), 180–186. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965229900903789> doi: 10.1054/ctim.2000.0378

- Poitras, S., Durand, M.-J., Côté, A.-M., & Tousignant, M. (2012, June). Guidelines on low back pain disability : interprofessional comparison of use between general practitioners, occupational therapists, and physiotherapists. *Spine*, *37*(14), 1252–1259. doi: 10.1097/BRS.0b013e31824b6adf
- Polatin, P. B., Kinney, R. K., Gatchel, R. J., Lillo, E., & Mayer, T. G. (1993, January). Psychiatric illness and chronic low-back pain. the mind and the spine—which goes first? *Spine*, *18*(1), 66–71.
- Rainville, J., Smeets, R. J., Bendix, T., Tveito, T. H., Poiraudéau, S., & Indahl, A. J. (2011, September). Fear-avoidance beliefs and pain avoidance in low back pain—translating research into clinical practice. *The Spine Journal*, *11*(9), 895–903. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1529943011005274> doi: 10.1016/j.spinee.2011.08.006
- Raphael, K. G., Widom, C. S., & Lange, G. (2001, May). Childhood victimization and pain in adulthood : a prospective investigation. *Pain*, *92*(1-2), 283–293.
- Regier, D. A., Farmer, M. E., Rae, D. S., Myers, J. K., Kramer, M., Robins, L. N., . . . Locke, B. Z. (1993, July). One-month prevalence of mental disorders in the United States and sociodemographic characteristics : the epidemiologic catchment area study. *Acta psychiatrica Scandinavica*, *88*(1), 35–47.
- Riis, A., Jensen, C. E., Bro, F., Maindal, H. T., Petersen, K. D., & Jensen, M. B. (2013). Enhanced implementation of low back pain guidelines in general practice : study protocol of a cluster randomised controlled trial. *Implementation science : IS*, *8*, 124. doi: 10.1186/1748-5908-8-124
- Ring, A., Dowrick, C. F., Humphris, G. M., Davies, J., & Salmon, P. (2005, October). The somatising effect of clinical consultation : What patients and doctors say and do not say when patients present medically unexplained physical symptoms. *Social Science & Medicine*, *61*(7), 1505–1515. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953605001097> doi: 10.1016/j.socscimed.2005.03.014
- Rosen, J. C., Grubman, J. A., Bevins, T., & Frymoyer, J. W. (1987). Musculoskeletal status and disability of MMPI profile subgroups among patients with low back pain. *Health Psychology*, *6*(6), 581–598. <http://psycnet.apa.org/journals/hea/6/6/581.html> doi: 10.1037/0278-6133.6.6.581

- Rossignol, M., Poitras, S., Dionne, C., Tousignant, M., Truchon, M., Arsenault, B., ... Neveu, A. (2007). An interdisciplinary guideline development process : the clinic on low-back pain in interdisciplinary practice (CLIP) low-back pain guidelines. *Implementation science : IS*, 2, 36. doi: 10.1186/1748-5908-2-36
- Rossignol, M., Poitras, S., & Neveu, A. (2008). Prévenir l'incapacité prolongée chez votre patient souffrant de mal de dos. *Le Médecin du Québec*, 43(11), 35–41.
- Rubin, J. J. (2005). Psychosomatic pain : New insights and management strategies. *Journal November 2005*, 98(11), 1099–1110. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovfth&AN=00007611-200511000-00014> doi: 10.1097/01.smj.0000191268.48828.3a
- Rubinstein, S. M., & van Tulder, M. (2008). A best-evidence review of diagnostic procedures for neck and low-back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 22(3), 471–482. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521694207001362> doi: 10.1016/j.berh.2007.12.003
- Salmon, P., Ring, A., Dowrick, C. F., & Humphris, G. M. (2005, October). What do general practice patients want when they present medically unexplained symptoms, and why do their doctors feel pressurized? *Journal of Psychosomatic Research*, 59(4), 255–260. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399905000814> doi: 10.1016/j.jpsychores.2005.03.004
- Salzberg, L. D., & Manusov, E. G. (2013, May). Management options for patients with chronic back pain without an etiology. *Health Services Insights*, 6, 33–38. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4089831/> doi: 10.4137/HSI.S10469
- Schmidt, J. P., & Wallace, R. W. (1982, August). Factorial analysis of the MMPI profiles of low back pain patients. *Journal of Personality Assessment*, 46(4), 366. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=6383931&lang=fr&site=ehost-live>
- Shaw, W. S., Linton, S. J., & Pransky, G. (2006, December). Reducing sickness absence from work due to low back pain : How well do intervention strategies match modifiable risk factors? *Journal of Occupational Rehabilitation*, 16(4), 591–605. <http://link.springer.com/article/10.1007/s10926-006-9061-0> doi: 10.1007/s10926-006-9061-0

- Shaw, W. S., Pransky, G., & Fitzgerald, T. E. (2001, January). Early prognosis for low back disability : intervention strategies for health care providers. *Disability & Rehabilitation*, 23(18), 815–828. <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.1080/09638280110066280> doi: 10.1080/09638280110066280
- Slade, P. D., Troup, J. D., Lethem, J., & Bentley, G. (1983). The fear-avoidance model of exaggerated pain perception–II. *Behaviour Research and Therapy*, 21(4), 409–416.
- Snyder, S. H., & Childers, S. R. (1979). Opiate receptors and opioid peptides. *Annual Review of Neuroscience*, 2(1), 35–64. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.ne.02.030179.000343> doi: 10.1146/annurev.ne.02.030179.000343
- Spitzer, W., Leblanc, F., & Dupuis, M. (1987, September). Scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders ; a monograph for clinicians. report of the Quebec Task Force on Spinal Disorders. *Spine*, September 1987.
- Staal, J., Hlobil, H., van Tulder, M. W., Waddell, G., Burton, A., Koes, B., & van Mechelen, W. (2003, September). Occupational health guidelines for the management of low back pain : an international comparison. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(9), 618–626. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1740612/> doi: 10.1136/oem.60.9.618
- Steenstra, I. A., Verbeek, J. H., Heymans, M. W., & Bongers, P. M. (2005, December). Prognostic factors for duration of sick leave in patients sick listed with acute low back pain : a systematic review of the literature. *Occupational and Environmental Medicine*, 62(12), 851–860. <http://oem.bmj.com/content/62/12/851> doi: 10.1136/oem.2004.015842
- Strassberg, D. S., Reimherr, F., Ward, M., Russell, S., & Cole, A. (1981). The MMPI and chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49(2), 220–226. doi: 10.1037/0022-006X.49.2.220
- Sullivan, M. J. L., Adams, H., Rhodenizer, T., & Stanish, W. D. (2006, January). A psychosocial risk factor–targeted intervention for the prevention of chronic pain and disability following whiplash injury. *Physical therapy*, 86(1), 8–18.
- Sullivan, M. J. L., & Stanish, W. D. M. (2003). Psychologically based occupational rehabilitation : The pain-disability prevention program. *Journal of Pain March*, 19(2), 97–104. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=>

- Turk, D. C., & Okifuji, A. (1997, December). What factors affect physicians' decisions to prescribe opioids for chronic noncancer pain patients? *The Clinical Journal of Pain*, *13*(4), 330–336.
- Turner, J. A., Franklin, G., & Turk, D. C. (2000, December). Predictors of chronic disability in injured workers : a systematic literature synthesis. *American journal of industrial medicine*, *38*(6), 707–722.
- Urquhart, D. M., Hoving, J. L., Assendelft, W. J., Roland, M., & van Tulder, M. W. (2008). Antidepressants for non-specific low back pain. In *Cochrane database of systematic reviews*. John Wiley & Sons, Ltd. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001703.pub3/abstract>
- van der Velde, G., Hogg-Johnson, S., Bayoumi, A. M., Cassidy, J. D., Cote, P. D., Boyle, E., ... Krahn, M. (2008, February). Identifying the best treatment among common nonsurgical neck pain treatments : A decision analysis. *Spine*. doi: 10.1097/BRS.0b013e31816454f8
- van Tulder, M. W., Touray, T., Furlan, A. D., Solway, S., & Bouter, L. M. (2003). Muscle relaxants for nonspecific low back pain : A systematic review within the framework of the cochrane collaboration. *Spine September 1, 2003*, *28*(17), 1978–1992. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=yrovftf&AN=00007632-200309010-00014> doi: 10.1097/01.BRS.0000090503.38830.AD
- Verkerk, K., Luijsterburg, P. A. J., Miedema, H. S., Pool-Goudzwaard, A., & Koes, B. W. (2012, September). Prognostic factors for recovery in chronic nonspecific low back pain : A systematic review. *Physical Therapy*, *92*(9), 1093–1108. <http://ptjournal.apta.org/content/92/9/1093> doi: 10.2522/ptj.20110388
- Vittengl, J. R., Clark, L. A., Owen-Salters, E., & Gatchel, R. J. (1999, March). Diagnostic change and personality stability following functional restoration treatment in chronic low back pain patients. *Assessment*, *6*(1), 79–92.
- Vlaeyen, J., Kole-Snijders, A. M., Boeren, R. G., & van Eek, H. (1995, September). Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, *62*(3), 363–372. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/030439599400279N> doi: 10.1016/0304-3959(94)00279-N

- Vlaeyen, J., & Linton, S. J. (2000, April). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain : a state of the art. *Pain*, 85(3), 317–332. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395999002420> doi: 10.1016/S0304-3959(99)00242-0
- Vranceanu, A.-M., Barsky, A., & Ring, D. (2009, August). Psychosocial aspects of disabling musculoskeletal pain. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 91(8), 2014–2018. doi: 10.2106/JBJS.H.01512
- Waddell, G. (1992, October). Biopsychosocial analysis of low back pain. *Baillière's clinical rheumatology*, 6(3), 523–557.
- Waddell, G. (2004). *The back pain revolution* (2nd ed.. ed.). Edinburgh ; New York: Churchill Livingstone.
- Waddell, G. (2006). Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. *Br Med Bull*, 77, 55–69.
- Waddell, G., & Burton, A. K. (2001, March). Occupational health guidelines for the management of low back pain at work : evidence review. *Occupational medicine (Oxford, England)*, 51(2), 124–135.
- Waddell, G., & Burton, A. K. (2005, August). Concepts of rehabilitation for the management of low back pain. *Best practice & research. Clinical rheumatology*, 19(4), 655–670. doi: 10.1016/j.berh.2005.03.008
- Waddell, G., & Burton, K. (2006). *Is work good for your health and well-being?* www.tsoshop.co.uk.
- Webster, B., Verma, S., & Gatchel, R. J. (2007). Relationship between early opioid prescribing for acute occupational low back pain and disability duration, medical costs, subsequent surgery and late opioid use. *Spine*, 32, 2127–32.
- Williams, C. M., Maher, C. G., Latimer, J., McLachlan, A. J., Hancock, M. J., Day, R. O., & Lin, C.-W. C. (2014, July). Efficacy of paracetamol for acute low-back pain : a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60805-9
- Young, G., Kane, A. W., & Nicholson, K. (2007). *Causality of psychological injury : Presenting evidence in court* (Springer ed.).