

Les facteurs qui influencent l'émergence d'un sentiment d'injustice suite à un accident du travail

Michael J.L. Sullivan
Manon Truchon
Pierre Coté
Marie Achille

RAPPORTS
SCIENTIFIQUES

R-1174-fr

NOS RECHERCHES travaillent pour vous !

Solidement implanté au Québec depuis 1980, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) est un organisme de recherche scientifique reconnu internationalement pour la qualité de ses travaux.

Mission

Dans l'esprit de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) et de la Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles (LATMP), la mission de l'IRSST est de :

Contribuer à la santé et à la sécurité des travailleuses et travailleurs par la recherche, l'expertise de ses laboratoires, ainsi que la diffusion et le transfert des connaissances, et ce, dans une perspective de prévention et de retour durables au travail.

Pour en savoir plus

Visitez notre site Web ! Vous y trouverez une information complète et à jour. De plus, toutes les publications éditées par l'IRSST peuvent être téléchargées gratuitement. www.irsst.qc.ca

Pour connaître l'actualité de la recherche menée ou financée par l'IRSST, abonnez-vous gratuitement :

- au magazine *Prévention au travail*, publié conjointement par l'Institut et la CNESST (preventionautravail.com)
- au bulletin électronique [InfoIRSST](#)

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022
ISBN 978-2-89797-252-3 (PDF)

© Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, 2022

IRSST - Direction des communications, de la veille et de la mobilisation des connaissances
505, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : 514 288-1551
publications@irsst.qc.ca
www.irsst.qc.ca

Les facteurs qui influencent l'émergence d'un sentiment d'injustice suite à un accident du travail

Michael J.L. Sullivan¹, Manon Truchon², Pierre Coté³, Marie Achille⁴

¹ Université McGill

² Université Laval

³ Ontario Tech University

⁴ Université de Montréal

RAPPORTS
SCIENTIFIQUES

R-1174-fr



Avis de non-responsabilité

L'IRSST ne donne aucune garantie relative à l'exactitude, la fiabilité ou le caractère exhaustif de l'information contenue dans ce document.

En aucun cas l'IRSST ne saurait être tenu responsable pour tout dommage corporel, moral ou matériel résultant de l'utilisation de cette information.

Notez que les contenus des documents sont protégés par les législations canadiennes applicables en matière de propriété intellectuelle.

Cette publication est disponible en version PDF sur le site Web de l'IRSST.



ÉVALUATION PAR DES PAIRS

Conformément aux politiques de l'IRSST, les résultats des travaux de recherche publiés dans ce document ont fait l'objet d'une évaluation par des pairs.

REMERCIEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier Maria Milioto et Nicolas Houlachi de Physiothérapie Universelle pour leurs efforts visant à faciliter le recrutement des participants. Ils tiennent également à remercier Heather Adams, Monique Gagnon, Ana Nightingale Castillo et Frédéric Chappe de leur aide dans la collecte des données et la gestion de la base de données. Merci à Geneviève Cocke pour la transcription des entretiens et à Monica Vacaflor pour la traduction de documents et services techniques. Les auteurs remercient enfin les Drs Nathalie Gauthier, Pascal Thibault et Keiko Yamada pour leurs consultations sur la méthodologie et l'analyse des données.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	V
ACRONYMES, SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	VII
INTRODUCTION	1
1. ÉTAT DES CONNAISSANCES	3
1.1 Le rôle du sentiment d'injustice	3
2. OBJECTIFS DE RECHERCHE	6
3. ÉTUDE 1	7
3.1 Méthodologie	7
3.1.1 Participants	7
3.1.2 Mesures	7
3.1.3 Procédure.....	8
3.1.4 Approche analytique des données.....	9
3.2 Résultats.....	10
3.2.1 Caractéristiques de l'échantillon	10
3.2.2 Distribution des scores du « Injustice Experiences Questionnaire » (IEQ)	12
3.2.3 Trajectoires de changement des scores du IEQ	13
3.2.4 Corrélats du sentiment d'injustice	14
3.2.5 Le sentiment d'injustice comme facteur prédictif de la douleur, de la dépression et de l'invalidité.....	15
3.2.6 Prédiction des scores IEQ : Analyses transversales	17
3.2.7 Prédicteurs de l'évolution des scores du IEQ : Analyses de régression croisée.....	18
3.2.8 La relation entre le sentiment d'injustice et la catastrophisation de la douleur	20
3.3 Discussion	22
3.3.1 Reproduction des résultats précédents : Les effets délétères du sentiment d'injustice	22
3.3.2 Déterminants du sentiment d'injustice	23

4. ÉTUDE 2	27
4.1 Méthodologie	29
4.1.1 Participants	29
4.1.2 Entrevue : Exploration des facteurs contribuant aux perceptions d'injustice	29
4.1.3 Analyses qualitatives	29
4.2 Résultats.....	30
4.2.1 Caractéristiques de l'échantillon	30
4.2.2 Thèmes clés	31
4.2.3 Entretiens de suivi	41
4.3 Discussion	42
5. DISCUSSION GÉNÉRALE	45
5.1 Le rôle de la souffrance et de la perte	46
5.2 Le rôle de l'invalidation	47
5.3 Le rôle du blâme	49
5.4 Implications pour la théorie et la recherche sur les sentiments d'injustice suite à une blessure invalidante	51
5.5 Implications cliniques	54
5.6 Limitations	58
5.7 Recommandations	59
5.8 Questions d'études futures	61
CONCLUSION.....	63
BIBLIOGRAPHIE	64

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Caractéristiques de l'échantillon.....	10
Tableau 2.	Classement des items endossés sur l'IEQ au moment de l'inscription	13
Tableau 3.	Corrélats du sentiment d'injustice au moment de l'inscription (Temps 1).	15
Tableau 4.	Analyses de régression à décalage croisé examinant les relations temporelles entre les changements du sentiment d'injustice et les changements dans la douleur, la dépression et l'invalidité	16
Tableau 5.	Régression hiérarchique transversale prédisant le sentiment d'injustice au moment de l'inscription (Temps 1)	18
Tableau 6.	Analyses de régression à décalage croisé examinant les relations temporelles entre les changements dans la douleur, la dépression et l'invalidité, et les changements dans le sentiment d'injustice	19
Tableau 7.	Analyses de régression à décalage croisé examinant les relations temporelles entre les changements dans la catastrophisation de la douleur et les changements dans le sentiment d'injustice.....	21

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Distribution des scores IEQ au moment de l'inscription.....	12
Figure 2.	Trajectoires de changement des scores au IEQ.....	14
Figure 3.	Sommaire des résultats de l'étude 1.	25

SOMMAIRE

De nombreuses études ont rapporté que des niveaux élevés de sentiment d'injustice sont associés à un rétablissement problématique chez les personnes souffrant d'un large éventail de problèmes débilissants de santé et de santé mentale. On en sait peu actuellement sur les facteurs déterminants du sentiment d'injustice dans les suites immédiates d'un accident du travail, ou sur les facteurs déterminants des changements dans le sentiment d'injustice.

L'objectif principal de cette recherche était d'identifier les déterminants du sentiment d'injustice dans les premières semaines suivant un accident du travail. L'échantillon de participants comprenait 187 personnes (92 hommes et 95 femmes) ayant subi une blessure musculosquelettique invalidante lors d'un incident lié au travail dans les 3 mois précédant la date d'inscription à l'étude. Les participants ont été recrutés par l'intermédiaire de cliniques de physiothérapie et d'annonces dans les médias sociaux. Les participants ont été invités à remplir des questionnaires en ligne trois fois à intervalles de trois semaines. Des approches quantitatives et qualitatives ont été utilisées pour analyser les données. Dans le cadre d'une approche quantitative (étude 1), les scores des mesures standardisées de la douleur, de la dépression et de l'incapacité ont été utilisés pour prédire les niveaux de sentiment d'injustice. Dans le cadre d'une approche qualitative (étude 2), les participants ayant obtenu des scores élevés à la mesure du sentiment d'injustice ($n = 30$) ont été interviewés au sujet des facteurs qui ont contribué à leur sentiment d'injustice. Une méthodologie de théorie ancrée a été utilisée pour examiner les grandes catégories de situations ou d'événements générateurs que les participants ont vécus comme injustes dans les semaines suivant un accident du travail.

Les résultats de l'étude 1 ont montré que le sentiment d'injustice était prévalent à la suite d'une blessure musculosquelettique. Pour la majorité des participants, les scores de la mesure du sentiment d'injustice sont demeurés stables ou ont diminué tout au long de la période d'étude. Les scores de la mesure du sentiment d'injustice ont augmenté pour 23 % de l'échantillon. Les analyses de régression transversale ont révélé que les scores des mesures de la douleur et de la dépression contribuaient de manière significative à la variance unique de la prédiction des scores du sentiment d'injustice. Les résultats des régressions croisées décalées ont suggéré des influences bidirectionnelles entre le sentiment d'injustice, la douleur et la dépression. Les changements précoces du sentiment d'injustice prédisaient de manière prospective les changements ultérieurs dans la douleur et de la dépression ; les changements précoces dans la douleur et de la dépression prédisaient de manière prospective des changements ultérieurs du sentiment d'injustice.

Dans l'étude 2, trois thèmes dominants ont émergé des entretiens : 1) l'invalidation, 2) la souffrance non méritée et 3) le blâme. Les participants ont décrit des expériences d'invalidation de la part des employeurs, des professionnels de la santé et des représentants des assurances. Les réponses des participants aux entrevues ont

également mis en évidence le sentiment d'injustice résultant de l'interférence dans la participation à des activités valorisées de la vie causées par la douleur, et l'attente d'une douleur prolongée ou permanente. On attribue le blâme aux expériences qui ont contribué à la souffrance des participants en raison d'un manque de compréhension, d'un manque de reconnaissance ou d'un déni de leur état. Les résultats permettent non seulement de progresser dans les connaissances des facteurs contribuant à l'émergence du sentiment d'injustice à la suite d'une blessure invalidante, mais ils indiquent également les voies possibles par lesquelles les perceptions d'injustice peuvent entraver le rétablissement après un accident du travail.

Les recommandations concernant les changements à apporter à la gestion clinique des lésions musculosquelettiques comprennent : 1) le dépistage précoce du sentiment d'injustice chez les travailleurs blessés, 2) le dépistage de la dépression chez les travailleurs blessés dont le sentiment d'injustice est élevé, 3) l'identification précoce des facteurs contribuant au sentiment d'injustice chez les travailleurs blessés, 4) le développement de modules de formation visant à réduire la communication invalidante, 5) le développement de stratégies fondées sur l'information pour réduire les évaluations de l'injustice.

ACRONYMES, SIGLES ET ABRÉVIATIONS

Acronyme	Définition
BDI	« <i>Beck Depression Inventory</i> »
CNESST	Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail du Québec
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
ECN	Échelle de cotation numérique (douleur)
ET	Écart-type
IEQ	« <i>Injustice Experiences Questionnaire</i> »
IEQ-SF	« <i>Injustice Experiences Questionnaire – Short Form</i> »
MA	« <i>Massachussetts</i> »
MPQ	« <i>McGill Pain Questionnaire</i> »
PCS	« <i>Pain Catastrophizing Scale</i> »
PDI	« <i>Pain Disability Index</i> »
PHQ-9	« <i>Patient Health Questionnaire-9</i> »
PHQ-2	« <i>Patient Health Questionnaire-2</i> »
RedCap	« <i>Research Electronic Data Capture</i> »
SPSS	« <i>Statistical Package for the Social Sciences</i> »
T-IEQ	« <i>Trait Injustice Experiences Questionnaire</i> »
TMS	Troubles musculosquelettiques

INTRODUCTION

Les troubles musculosquelettiques liés au travail (TMS) sont considérés comme l'une des principales causes d'invalidité. Les TMS ont représenté 29 à 35 % de l'ensemble des blessures et maladies professionnelles entre 1992 et 2010 en Amérique du Nord (Bhattacharya, 2014 ; Dionne *et al.*, 2007). Les TMS touchant la colonne vertébrale représentent la catégorie de blessures la plus importante pour laquelle des demandes d'indemnisation pour perte de temps sont présentées. Les coûts d'indemnisation et de traitement associés aux TMS au Québec dépassent 1,4 milliard de dollars par année (Sanon et Stock, 2021). De 2020 à 2022, les TMS ont représenté 49,7 % de toutes les réclamations pour perte de temps au Québec (CNESST, 2022).

De nombreuses recherches ont été menées sur les trajectoires de récupération suite à une blessure musculosquelettique (Pransky *et al.*, 2011 ; Schultz *et al.*, 2002 ; Waddell *et al.*, 2002). Environ 50 % des personnes ayant subi une lésion musculosquelettique liée au travail reprennent leur emploi dans les quatre semaines suivant l'accident. Toutefois, une proportion importante d'individus demeure en incapacité de travail pendant des périodes prolongées. Les personnes qui demeurent en absence du travail trois mois après la blessure présentent une probabilité élevée d'invalidité permanente (Spitzer *et al.*, 1987 ; Waddell *et al.*, 2002).

Il est important de noter que l'impact négatif de l'invalidité liée à un TMS s'étend bien au-delà des coûts gouvernementaux, d'assurance ou de soins de santé. Les travailleurs accidentés souffrant de douleurs incapacitantes sont également susceptibles d'avoir une mauvaise qualité de vie, comme en attestent les déficiences du fonctionnement familial, social, récréatif et émotionnel (Main, 2003 ; Nolet *et al.*, 2015).

L'un des défis dans ce domaine de recherche a été de déterminer les variables qui permettent de distinguer les personnes qui se rétabliront après une blessure de celles qui resteront handicapées. Les premières recherches dans ce domaine portaient principalement sur la gravité des symptômes et les caractéristiques des lésions en tant que facteurs de risque possibles de douleur et d'invalidité prolongées (Lanier et Stockton, 1988). En raison de la difficulté à identifier des prédicteurs médicaux ou physiques fiables de l'incapacité de travail prolongée, on a envisagé des variables non médicales susceptibles d'influencer le retour au travail après une lésion musculosquelettique (Waddell, 2004). Un intérêt particulier a été porté à l'identification des facteurs de risque modifiables pour la douleur et l'invalidité persistantes (Côté *et al.*, 2001 ; Sullivan *et al.*, 2005 ; Truchon *et al.*, 2008). L'identification des facteurs de risque modifiables pourrait contribuer au développement d'interventions conçues à promouvoir un meilleur rétablissement pour les travailleurs qui ont subi une blessure musculosquelettique.

Les modèles biopsychosociaux sont devenus les principaux cadres conceptuels guidant la recherche et la pratique sur les effets invalidants des lésions musculosquelettiques. Les modèles biopsychosociaux proposent qu'une compréhension complète de l'expérience de

la douleur et l'incapacité associée aux blessures musculosquelettiques nécessite la prise en compte de facteurs physiques, psychologiques et sociaux (Gatchel *et al.*, 2007 ; Schultz *et al.*, 2002 ; Truchon, 2001). De nombreuses études ont montré que les variables psychologiques jouent un rôle important dans la détermination de la trajectoire de récupération après une blessure musculosquelettique (Truchon *et al.*, 2008 ; Wideman et Sullivan, 2011).

1. ÉTAT DES CONNAISSANCES

1.1 Le rôle du sentiment d'injustice

Les conséquences potentiellement néfastes des TMS ont été décrites dans de nombreux rapports (Chapman et Gavrin, 1999 ; Keogh, Nuwayhid, Gordon, et Gucer, 2000). Pour certains individus, la vie après une blessure sera caractérisée par une souffrance physique et émotionnelle importante et persistante (Berglund, Bodin, Jensen, Wiklund, et Alfredsson, 2006 ; Nederhand, Hermens, Ijzerman, Turk, et Zilvold, 2003). En outre, la vie après une blessure invalidante peut être remplie d'expériences de perte, y compris la perte d'emploi, la perte de sécurité financière, la perte d'indépendance et la perte du sentiment d'identité (Harris, Morley, et Barton, 2003 ; Lyons et Sullivan, 1998). Bien que certaines pertes puissent être temporaires, d'autres peuvent être permanentes (Evans, Mayer et Gatchel, 2001 ; Suissa, 2003 ; Watson, Booker, Moores et Main, 2004).

Les anecdotes cliniques abondent de personnes qui se sentent victimes d'une blessure invalidante (Aceves-Avila, Ferrari et Ramos-Remus, 2004 ; Bigos, et Battie, 1987 ; McParland, Eccleston, Osborn, et Hezseline, 2011 ; Waugh, Byrne, et Nicholas, 2014). Les rapports subjectifs soulignent le sentiment d'injustice qui découle de l'expérience de la douleur persistante : « *Pourquoi moi ?* », « *Je n'ai jamais rien fait à personne au point de mériter de souffrir ainsi* », ou encore « *Personne ne devrait avoir à vivre de cette façon* ». De telles attestations reflètent à la fois des éléments de l'ampleur de la perte et de la souffrance suite à une blessure débilite (McParland, et Whyte, 2008 ; Sullivan et al., 2008).

Un des premiers articles sur la psychologie de l'injustice définit le sentiment d'injustice comme « un état d'esprit insatisfait : une divergence ressentie entre ce qui est perçu comme étant et ce qui est perçu comme devant être » (Adams, 1965). Bien avant Adams, les Grecs anciens ont offert leurs perspectives sur le sentiment d'injustice. Platon considérait l'expérience de l'injustice comme un état pathologique reflétant un déséquilibre de l'ordre naturel. Le philosophe du 12^e siècle, Anselm de Canterbury, a parlé de l'injustice comme d'un état d'esprit qui exigeait une rétribution, où l'injustice ne pouvait être résolue que lorsque l'ordre de rétribution était égal à celui de la perte subie. Les théories modernes de l'évaluation de l'injustice mettent en évidence un certain nombre de principes de justice pertinents pour l'expérience de la blessure, de la souffrance, de la perte ou de l'invalidité, qui sont susceptibles de caractériser la vie de bon nombre d'individus affectés par un TMS. Selon la théorie du monde juste, les individus sont socialisés pour considérer leur environnement comme cohérent, prévisible et juste, un endroit où les gens obtiennent généralement ce qu'ils méritent (Dalbert, 2005 ; Lerner et Miller, 1978). D'autres auteurs ont abordé le sentiment d'injustice comme étant la réaction psychologique à des situations ou des événements qui sont évalués comme des violations de certains principes de justice (par exemple, la justice distributive, la justice punitive, la justice compensatoire) (Colquitt, 2001 ; Darley et Pittman, 2003 ;

Franche *et al.*, 2009). Le point commun entre les différentes conceptualisations du sentiment d'injustice est que les individus adhèrent à un ensemble de principes, définis socialement ou individuellement, sur ce qui est « juste ». Les violations des principes relatifs à la justice semblent susciter une série de réponses cognitives, émotionnelles ou comportementales, dont bon nombre sont présumés viser à « réparer le mal » (Darley et Pittman, 2003).

Bien que les thèmes de l'injustice soient depuis longtemps reflétés dans le discours clinique, l'attention portée aux conditions nécessaires au développement du sentiment d'injustice et/ou de ses conséquences est restée, jusqu'à récemment, au niveau de la spéculation (DeGood et Kiernan, 1996 ; Ferrari et Russell, 2001 ; Kan, 2013). La recherche sur le rôle du sentiment d'injustice dans la santé et la santé mentale à la suite d'une blessure a été facilitée par le développement du « *Injustice Experiences Questionnaire* » (IEQ) (Sullivan *et al.*, 2008). Sur cette mesure, le sentiment d'injustice est conçu comme une évaluation cognitive composée des facteurs suivants : la gravité de la perte, l'irréparabilité de la perte et du blâme.

Depuis le développement de l'IEQ, de nombreuses recherches ont examiné la relation entre le sentiment d'injustice et les résultats de rétablissement chez les personnes souffrant d'un large éventail de conditions débilatantes de santé et de santé mentale. Le modèle émergent des résultats suggère que le sentiment d'injustice déclenche une cascade de réactions cognitives (c.-à-d. rumination), émotionnelles (c.-à-d. colère, dépression) et comportementales (c.-à-d. retrait d'activité, surconsommation de médicaments) qui peuvent entraver le rétablissement. La relation entre le sentiment d'injustice et les résultats défavorables du rétablissement a été démontrée chez les personnes ayant subi une entorse cervicale (Scott *et al.*, 2013), des blessures catastrophiques (Agtarap *et al.*, 2016), des traumatismes crâniens (Iverson *et al.*, 2018), des individus souffrant de lombalgie liée au travail (Sullivan *et al.*, 2008), la fibromyalgie (Rodero *et al.*, 2012), la drépanocytose (Ezenwa *et al.*, 2014), l'arthrose (Yakovov *et al.*, 2014), la polyarthrite rhumatoïde (Ferrari et Russell, 2014) et le trouble dépressif majeur (Sullivan *et al.*, 2020).

D'après les recherches publiées, on remarque une constance dans le sentiment d'injustice ; ce sentiment se montre difficilement altérable. Les résultats de deux études cliniques suggèrent que les approches multidisciplinaires actuelles de la gestion de la douleur et de l'invalidité associées aux blessures musculosquelettiques ne permettent pas de réduire de manière importante les perceptions d'injustice (Scott *et al.*, 2013 ; Sullivan *et al.*, 2008). Jusqu'à récemment, le sentiment d'injustice n'a pas été considéré comme un déterminant important des résultats en matière de rétablissement et de réadaptation. Par conséquent, le sentiment d'injustice n'a pas fait l'objet d'évaluation ou d'intervention dans le cadre des programmes de réadaptation des personnes atteintes de TMS. En effet, dans l'index des sujets des principaux manuels de traitement cognitivo-comportemental pour la gestion de la douleur, le mot « injustice » n'apparaît pas (Kerns *et al.*, 2011 ; Taylor, 2005 ; Turk *et al.*, 1983).

À l'heure actuelle, aucun programme d'intervention n'a été élaboré expressément pour modifier le sentiment d'injustice suite à un accident du travail. De plus, l'état actuel des connaissances fournit peu de pistes quant à la nature des interventions qui seraient nécessaires pour modifier efficacement le sentiment d'injustice après un accident du travail. On en sait peu actuellement sur les déterminants du sentiment d'injustice dans les suites immédiates d'un accident du travail, ou sur les déterminants des changements dans le sentiment d'injustice. De plus, bien qu'un certain nombre de corrélats du sentiment d'injustice ait été identifié (p. ex. : la pensée catastrophique, la douleur, l'invalidité), la direction de l'influence entre ces variables et le sentiment d'injustice demeure incertaine. Ces lacunes dans les connaissances entraveront nécessairement les efforts visant à développer des approches fondées sur des données probantes pour modifier le sentiment d'injustice à la suite d'une blessure débilante.

2. OBJECTIFS DE RECHERCHE

L'objectif principal de cette recherche était d'identifier les déterminants du sentiment d'injustice dans les premières semaines suivant un accident du travail. Des approches quantitatives et qualitatives ont été employées. À l'aide d'une approche quantitative, les scores des mesures standardisées de la douleur, de la dépression et de l'invalidité ont été utilisés pour prédire les niveaux de sentiments d'injustice.

Des analyses quantitatives ont également été utilisées pour examiner les relations entre la douleur, la dépression, l'invalidité et les changements dans le sentiment d'injustice. Des analyses ont également été effectuées pour examiner la relation temporelle entre la catastrophisation de la douleur et le sentiment d'injustice. Dans ce rapport, les résultats des analyses quantitatives sont regroupés sous la rubrique « Étude 1 ».

À l'aide d'une approche qualitative, les participants ayant obtenu des scores élevés à une mesure de sentiment d'injustice ont été interrogés au sujet des facteurs qui ont contribué à leur sentiment d'injustice. Une méthodologie de théorie ancrée a été utilisée pour examiner les grandes catégories de situations ou d'événements que les participants ont vécues comme injustes dans les semaines suivant un accident du travail. Dans ce rapport, les résultats des analyses qualitatives sont regroupés sous la rubrique « Étude 2 ».

3. ÉTUDE 1

Bien qu'aucun modèle théorique exhaustif du sentiment d'injustice suite aux blessures invalidantes n'ait encore été proposé, il existe des modèles d'évaluation de l'injustice qui sont pertinents pour comprendre comment le sentiment d'injustice peut survenir suite à une blessure. Darley et Pittman (2003) s'appuient sur la théorie de l'attribution pour aborder les déterminants des évaluations de l'injustice. Ils proposent que la « souffrance et la perte » déclenchent des processus d'attribution visant à identifier la source de l'injustice (Darley et Pittman, 2003). L'expérience des lésions musculosquelettiques peut être interprétée en termes de souffrance et de perte (McParland et Eccleston, 2013 ; Montada, 1991). La souffrance associée aux lésions musculosquelettiques peut comprendre des symptômes de douleur et de détresse émotionnelle (Berglund *et al.*, 2006 ; Nederhand *et al.*, 2003). La douleur et la détresse émotionnelle associées aux lésions musculosquelettiques peuvent également interférer avec le fonctionnement physique et entraîner des pertes dans de multiples domaines de la vie. Les pertes associées à l'invalidité liées à la douleur peuvent inclure la perte d'indépendance, d'emploi, de sécurité financière et la perte d'identité (Lyons et Sullivan, 1998 ; Walker *et al.*, 2006).

Dans l'étude 1, les mesures de la gravité des symptômes (c.-à-d. douleur, dépression) ont été utilisées comme indicateurs de la souffrance physique et émotionnelle. Une mesure de l'invalidité a été utilisée comme indicateur des pertes liées à la douleur. On a émis l'hypothèse que des scores élevés aux mesures de la douleur, de la dépression (c.-à-d. la souffrance) et de l'invalidité (c.-à-d. la perte) permettraient de prédire les niveaux de sentiment d'injustice. On suppose également que les changements temporels de la douleur, de la dépression et de l'invalidité seraient associés de manière prospective aux changements du sentiment d'injustice. Des analyses secondaires ont examiné la relation temporelle entre la pensée catastrophique, la douleur et le sentiment d'injustice.

3.1 Méthodologie

3.1.1 Participants

L'échantillon de participants comprenait 187 personnes (92 hommes et 95 femmes) ayant subi une lésion musculosquelettique débiliteuse lors d'un incident lié au travail dans les 3 mois précédant la date d'inscription à l'étude. Les critères d'inclusion comprenaient : les blessures musculosquelettiques résultant d'une entorse, d'une foulure ou d'une chute en milieu de travail, être actuellement absent du travail et recevant ou avoir demandé des indemnités salariales de la CNESST.

3.1.2 Mesures

Sévérité de la douleur. Une échelle de cotation numérique (ECN) a été utilisée pour mesurer les niveaux de sévérité de la douleur chez les participants. Les participants ont

évalué leur douleur actuelle sur une échelle numérique de 11 points avec les paramètres (0) « aucune douleur » et (10) « une douleur extrême » (Downie *et al.*, 1978 ; Jensen *et al.*, 2003).

Sentiment d'injustice. Le « *Injustice Experiences Questionnaire* » (IEQ) (Sullivan *et al.*, 2008) a été utilisé pour mesurer le sentiment d'injustice lié aux blessures. Les participants ont évalué la fréquence à laquelle ils ressentaient chacune des 12 pensées relatives à leur sentiment d'injustice sur une échelle de 5 points, allant de (0) « jamais » à (4) « tout le temps ». Il a été démontré que l'IEQ présente une fiabilité interne et une fiabilité de test-retest élevées et qu'il est associé à une douleur plus intense et à une invalidité plus prononcée chez les personnes ayant subi des blessures musculosquelettiques (Sullivan *et al.*, 2008 ; Sullivan, Davidson, *et al.*, 2009 ; Sullivan, Thibault, *et al.*, 2009).

Symptômes dépressifs. Le « *Patient Health Questionnaire-9* » (PHQ-9) a été utilisé pour évaluer la gravité des symptômes dépressifs (Kroenke *et al.*, 2001). Les participants ont indiqué la fréquence à laquelle ils ressentaient chacun des 9 symptômes de la dépression. L'échelle de réponse consiste en une échelle de fréquence à 4 points avec les paramètres (0) « pas du tout » et (3) « tous les jours ». Les scores du PHQ-9 peuvent aller de 0 à 27, les scores les plus élevés indiquant des symptômes dépressifs plus graves. La fiabilité et la validité de cette mesure ont été établies dans plusieurs échantillons cliniques différents (Arroll *et al.*, 2010 ; Kroenke *et al.*, 2001 ; Moriarty *et al.*, 2015).

La catastrophisation de la douleur. Le « *Pain Catastrophizing Scale* » (PCS) a été utilisé pour évaluer les pensées et les sentiments catastrophiques liés à l'expérience de la douleur (Sullivan *et al.*, 1995) Les participants ont évalué la fréquence à laquelle ils ressentaient chacun des 13 pensées et sentiments associés à leur douleur, sur une échelle de 5 points, allant de (0) « jamais » à (4) « tout le temps ». Il a été démontré que le PCS a une cohérence interne élevée (Cronbach, 1951) ($\alpha = .87$) et qu'il est associé à une douleur et une invalidité accrues chez des patients souffrant de divers problèmes de santé (Sullivan *et al.*, 1995, 2001).

Invalidité. Le « *Pain Disability Index* » (PDI) (Tait *et al.*, 1987) a été utilisé pour évaluer la gravité de l'invalidité. Les personnes interrogées ont évalué leur niveau d'invalidité dans 7 domaines différents de la vie quotidienne (domicile, social, récréatif, professionnel, sexuel, soins personnels, soutien de la vie) en raison de leur douleur. Des recherches ont confirmé la fiabilité et la validité de PDI (Tait *et al.*, 1990).

3.1.3 Procédure

Cette étude a reçu l'approbation éthique du Conseil de révision institutionnelle de l'Université McGill. Les participants ont été recrutés par le biais d'annonces placées dans 24 cliniques de physiothérapie de soins primaires du Grand Montréal. Les participants ont également été recrutés par le biais d'annonces placées sur Facebook. Les annonces de l'étude ont sollicité des personnes qui avaient subi un accident du travail invalidant et qui

étaient actuellement en absence du travail. Les participants potentiels ont reçu une adresse électronique pour communiquer leur intérêt à participer à l'étude.

Les participants potentiels ont été interrogés par téléphone afin de déterminer s'ils répondaient aux critères d'inclusion de l'étude. Au cours de cet entretien initial, les participants potentiels ont été interrogés sur les données démographiques et sur leurs blessures. Les personnes répondant aux critères d'inclusion ont reçu une adresse Internet et ont été guidées dans la création de leur compte d'étude personnel sécurisé. Les participants ont été invités à signer un formulaire de consentement en ligne comme condition d'inscription à l'étude. *RedCap* (Harris *et al.*, 2009) a servi de plateforme d'administration des questionnaires. Les participants ont été invités à remplir les questionnaires en ligne à trois reprises, à trois semaines d'intervalle. Les participants pouvaient choisir de remplir les questionnaires en français ou en anglais. Les participants ont reçu une compensation de 100 \$ pour leur participation à l'étude.

3.1.4 Approche analytique des données

Les analyses préliminaires ont cherché à déterminer si les résultats des mesures dépendantes variaient en fonction de la méthode de recrutement. Aucune différence significative n'a été constatée sur les variables de l'étude. Par conséquent, les résultats sont présentés regroupés en fonction de la méthode de recrutement.

Des statistiques descriptives ont été calculées pour toutes les variables de l'étude 1. Des tests T ont été utilisés pour comparer les femmes et les hommes sur les variables continues. Une distribution de fréquence a été utilisée pour examiner la distribution des scores IEQ aux différents points de test. Des analyses corrélationnelles ont été utilisées pour examiner les relations entre les mesures du sentiment d'injustice, l'intensité de la douleur, la pensée catastrophique, la dépression et l'invalidité.

Des analyses de régression croisée ont été effectuées pour examiner les relations temporelles entre le sentiment d'injustice et la gravité de la douleur, la dépression et le handicap. Cette approche analytique permet de déterminer si le changement d'une variable (c.-à-d. le sentiment d'injustice), qui précède un changement d'une deuxième variable, permet de prédire le changement ultérieur de la deuxième variable (c.-à-d. l'intensité de la douleur) (Kenny, 1975). Bien que les résultats de la recherche précédente soutiennent une relation entre le sentiment d'injustice et les résultats défavorables du rétablissement, l'influence causale du sentiment d'injustice sur le rétablissement reste incertaine (Sullivan *et al.*, 2008 ; Carrière *et al.*, 2020). La mise en évidence de relations prospectives entre le sentiment d'injustice et les résultats défavorables de rétablissement n'indique pas nécessairement l'existence de mécanismes causals. Les relations prospectives peuvent être influencées par des sources de variance provenant d'autocorrélations (c.-à-d. des associations entre la même variable mesurée à différents moments) et de corrélations synchrones (c.-à-d. des associations entre différentes variables mesurées au même moment). Les modèles de panel à décalage croisé

contrôlent les effets d'inflation potentiels des autocorrélations et corrélations synchrones (Kenny, 1975).

Des analyses de régression croisée ont également été effectuées pour examiner les relations temporelles entre les changements précoces dans la gravité, la douleur, la dépression, l'invalidité et les changements tardifs du sentiment d'injustice. Les coefficients de tolérance pour toutes les variables incluses dans les analyses de régression étant supérieurs à 0,60 nous indiquent qu'il n'y a aucun problème de multicollinéarité. Toutes les analyses ont été effectuées avec le SPSS Version 27.

3.2 Résultats

3.2.1 Caractéristiques de l'échantillon

Les moyennes et les écarts-types pour toutes les variables de l'étude 1 sont présentés stratifiés selon le sexe dans le tableau 1. L'âge moyen des participants était de 36,71 ans (fourchette = 18 à 61 ans), et la durée moyenne d'absence du travail au moment de l'inscription était de 7,20 semaines (fourchette = 4 à 12 semaines). Un peu plus de la moitié des participants étaient mariés ou vivaient en union libre (53 %), la majorité ayant terminé leurs études secondaires (82 %). La majorité des participants prenaient une forme de médicament pour contrôler la douleur.

Tableau 1. Caractéristiques de l'échantillon

Variable	Hommes		Femmes		P
	N = 92		N = 95		
	Moyenne	ET	Moyenne	ET	
Âge (en années)	37,1	10,4	36,6	9,8	ns
	n	%	n	%	
État civil					ns
Célibataire	36	39 %	24	25 %	
Marié(e) ou en union libre	45	49 %	54	57 %	
Séparé(e) ou divorcé(e)	10	11 %	17	18 %	
Veuf(ve)	1	1 %	0	0 %	
Éducation					,01
Moins que le niveau secondaire	22	24 %	11	12 %	
Diplôme d'études secondaires	50	54 %	43	45 %	
Diplôme d'études collégiales	11	12 %	29	30 %	

Diplôme universitaire	9	10 %	12	13 %	
Profession					,02
Travail manuel	48	52 %	31	33 %	
Santé	23	25 %	37	39 %	
Administration	14	15 %	19	20 %	
Commerce	4	5 %	8	8 %	
Éducation	3	3 %	0	0 %	
Sites des lésions					,05
Dos	86	93 %	90	95 %	
Cou	59	64 %	76	80 %	
Membre supérieur	41	45 %	62	65 %	
Membre inférieur	11	12 %	10	11 %	
Médication					,05
AINS	48	53 %	47	50 %	
Anti-inflammatoires	64	70 %	74	87 %	
Opiacés	17	18 %	20	21 %	
Méd. psychotropes	14	15 %	33	35 %	
Traitement actuel					ns
Physiothérapie	83	90 %	79	83 %	
Ergothérapie	11	12 %	12	13 %	
Psychologie	6	7 %	3	3 %	
Durée d'absence au travail					ns
0 – 4 semaines	26	28 %	17	18 %	
5 – 8 semaines	45	49 %	45	47 %	
9 – 12 semaines	21	23 %	33	35 %	
	Moyenne	ET	Moyenne	ET	
Variables cliniques					
ECN _{douleur} (0 – 10)	4,74	1,8	5,44	1,5	,003
PHQ-9 _{dépression} (0 – 27)	10,8	7,1	16,4	5,8	,001

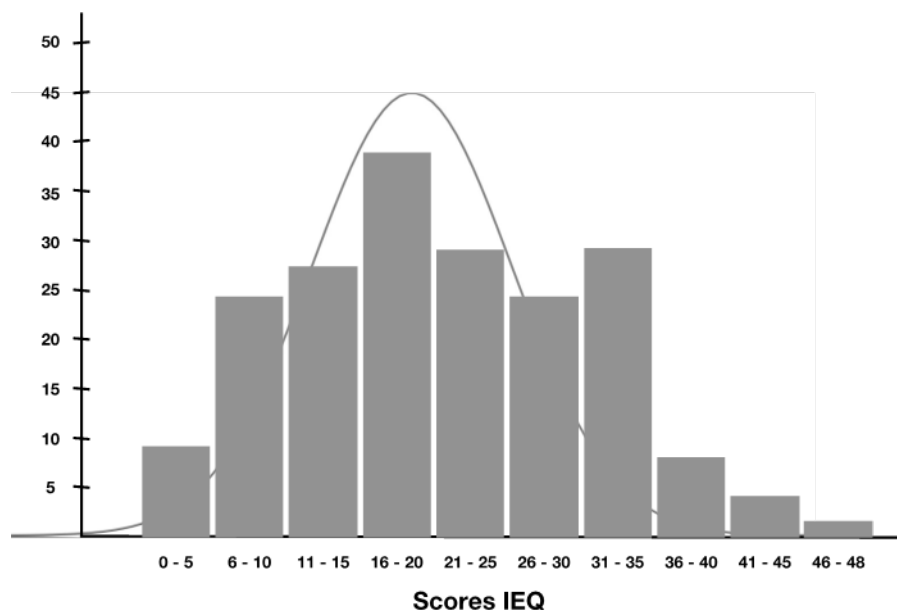
IEQ <i>injustice</i> (0 – 48)	19,6	10,3	22,1	9,2	ns
PCS <i>catastrophisation</i> (0 – 52)	19,9	11,1	21,9	10,1	ns
PDI <i>invalidité</i> (0 – 70)	31,7	9,9	33,6	7,2	ns

Note : N=187; ET : Écart-type. La somme des pourcentages, au sein du sexe, pour les sites de douleur, les médicaments et les traitements simultanés dépasse 100 %, car les participants peuvent ressentir une douleur dans plus d'un site et se voir prescrire plus d'un traitement.

3.2.2 Distribution des scores du « Injustice Experiences Questionnaire » (IEQ)

La figure 1 montre la distribution des scores IEQ au moment de l'inscription à l'étude. La distribution de fréquence des scores IEQ révèle une moyenne de 20,9, une médiane de 20, et des valeurs d'asymétrie et d'aplatissement de 0,13 et - 0,70 respectivement. L'inspection visuelle de l'histogramme révèle une distribution quasi normale.

Figure 1. Distribution des scores IEQ au moment de l'inscription.



Note: N = 187

Le tableau 2 présente un classement des éléments les plus endossés du IEQ. Les quatre éléments les plus appuyés comprenaient : « *Je veux simplement retrouver ma vie d'avant* », « *Personne ne devrait avoir à vivre ce que je vis présentement* », « *J'ai le sentiment que ceci va m'affecter de façon permanente* » et « *C'est comme si on m'a volé quelque chose de très précieux* ». Les réponses des participants à l'IEQ ont été recueillies et suggèrent que le sentiment d'injustice qu'ils ont ressenti dans la période post-blessure était caractérisé par un sentiment de souffrance et de perte non méritées et potentiellement permanentes.

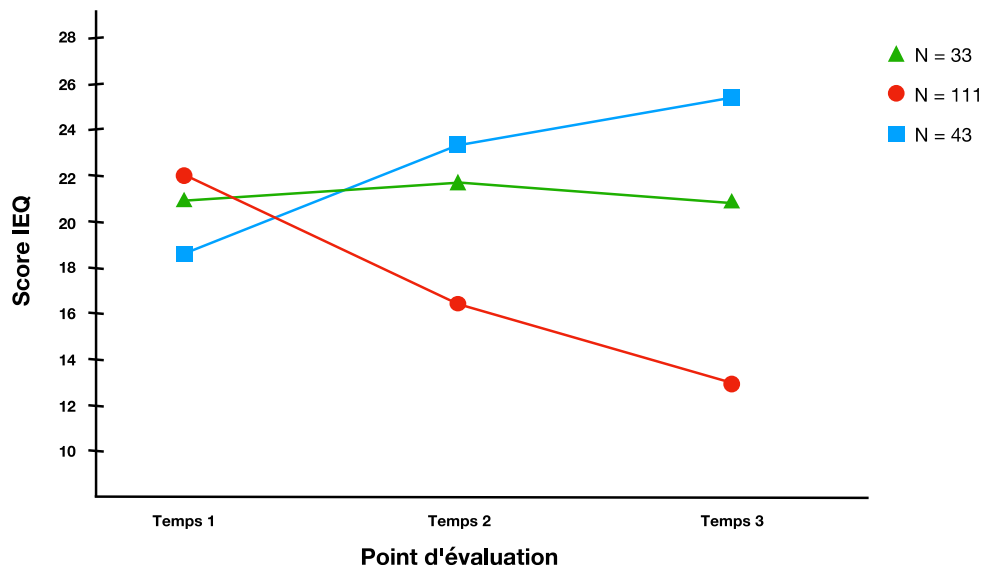
Tableau 2. Classement des items endossés sur l'IEQ au moment de l'inscription

Items IEQ	Moyenne	ET
Q5. Je veux simplement retrouver ma vie d'avant.	3,66	,77
Q4. Personne ne devrait avoir à vivre ce que je vis présentement.	2,56	1,44
Q6. J'ai le sentiment que ceci va m'affecter de façon permanente.	1,83	1,25
Q10. C'est comme si l'on m'avait volé quelque chose de très précieux.	1,82	1,48
Q9. Rien ne pourra compenser tout ce que j'ai enduré.	1,53	1,36
Q7. Tout ça me semble si injuste.	1,53	1,41
Q3. Je souffre à cause de la négligence de quelqu'un d'autre.	1,42	1,55
Q1. La plupart des gens ne comprennent pas à quel point mon état est grave.	1,42	1,10
Q8. Je crains que mon état ne soit pas pris assez au sérieux.	1,38	1,21
Q12. Je ne peux pas croire que ça m'arrive à moi.	1,38	1,39
Q2. Ma vie ne sera plus jamais la même.	1,35	1,08
Q11. J'ai peur de ne jamais pouvoir réaliser mes rêves.	,99	1,39

3.2.3 Trajectoires de changement des scores du IEQ

La figure 2 montre différentes trajectoires de changement des scores du IEQ au cours de la période d'étude de 6 semaines. Les trois groupes ont été créés en fonction de la nature du changement du IEQ au fil du temps. Le groupe 1 (N = 43) est composé de participants dont les scores du IEQ ont augmenté de 2 points ou plus entre la première à la troisième période de test. Le groupe 2 (N = 33) est composé de participants dont les scores du IEQ sont restés à + ou - 2 points de leur score initial. Le groupe 3 (N = 111) est composé de participants dont les scores du IEQ ont diminué de 2 points ou plus entre la première et la troisième période de test. Ces données montrent que 60 % des participants ont vu leurs scores au IEQ diminuer, 23 % ont vu leurs scores au IEQ augmenter et 17 % ont eu des scores au IEQ stables tout au long de la période d'étude.

Figure 2. Trajectoires de changement des scores au IEQ.



Note: N = 187

Une série d'analyses de variance a été effectuée pour examiner la différence entre les trois trajectoires en fonction des variables démographiques (p. ex. : l'âge, le sexe, l'éducation) et des scores initiaux aux mesures de la douleur, de la dépression, de l'incapacité et de la catastrophisation de la douleur. Aucune différence significative entre les groupes n'a été constatée.

3.2.4 Corrélats du sentiment d'injustice

Les corrélations de Pearson ont été calculées pour examiner la relation entre les scores de l'IEQ et les variables démographiques et cliniques au moment de l'inscription (tableau 3). Les corrélats significatifs de l'IEQ comprenaient la sévérité de la douleur ($r = 0,23$, $p < 0,001$), la sévérité des symptômes dépressifs ($r = 0,50$, $p < 0,001$), la catastrophisation de la douleur ($r = 0,67$, $p < 0,001$) et l'invalidité autorapportée ($r = 0,27$, $p < 0,001$). Conformément aux recherches précédentes, les scores mesurant l'intensité de la douleur, la dépression, l'invalidité et la catastrophisation de la douleur étaient également liés de façon significative ($r_s = 0,26 - 0,53$).

Tableau 3. Corrélat du sentiment d'injustice au moment de l'inscription (Temps 1).

	1	2	3	4	6	7	8
1. IEQ							
2. Âge	-,09						
3. Éducation	-,02	-,06					
4. ECN	,23***	,05	-,02				
6. Durée	,10	-,09	-,17*	-,10			
7. PHQ-9	,50***	-,12	,02	,26***	,08		
8. PCS	,67***	-,05	-,06	,26***	,02	,53***	
9. PDI	,27***	,03	,04	,43***	-,19**	,36***	,34***

Note : N = 187. ECN = Sévérité de la douleur (0 – 10) ; Durée = Durée de l'absence au travail ; PHQ-9 = Dépression ; PCS = Catastrophisation de la douleur ; PDI = Invalidité.
* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

3.2.5 Le sentiment d'injustice comme facteur prédictif de la douleur, de la dépression et de l'invalidité

Un modèle de panel à décalage croisé a été utilisé pour examiner les relations temporelles entre les changements du sentiment d'injustice et les changements de la gravité de la douleur ainsi qu'entre la dépression et l'invalidité. Les scores de changement résiduel standardisés ont été calculés pour les changements précoces (c.-à-d. entre le temps 1 et le temps 2) et tardifs (c.-à-d. entre le temps 2 et le temps 3) de l'intensité de la douleur, de la dépression, du niveau de l'invalidité et du sentiment d'injustice.

Une analyse de régression hiérarchique a examiné les contributions des changements précoces du sentiment d'injustice à la prédiction des changements tardifs de l'intensité de la douleur (tableau 4, A). Afin de contrôler les effets potentiels d'inflation R des corrélations synchrones et des autocorrélations, les changements précoces de l'intensité de la douleur et les changements tardifs du sentiment d'injustice ont été enregistrés comme covariables à l'étape 1 de l'analyse. Les changements précoces du sentiment d'injustice ont été enregistrés à l'étape 2 de l'analyse et ont contribué de manière significative à la prédiction des changements tardifs de l'intensité de la douleur, $R^2_{\text{changement}} = 0,03$, $p < 0,05$. Une deuxième analyse de régression hiérarchique a été effectuée pour examiner les contributions des changements précoces du sentiment d'injustice à la prédiction des changements tardifs de la dépression (tableau 4, B). Les changements précoces de la dépression et les changements tardifs du sentiment d'injustice ont été enregistrés à l'étape 1 de l'analyse afin de contrôler les effets d'inflation R des corrélations synchrones et des autocorrélations. Les changements précoces du sentiment d'injustice ont été enregistrés à l'étape 2 de l'analyse et ont contribué de manière significative à la prédiction des changements tardifs de la dépression, $R^2_{\text{changement}} = 0,05$, $p < 0,01$. Une troisième analyse de régression hiérarchique a été effectuée pour examiner les contributions des changements précoces du sentiment d'injustice à la

prédiction des changements tardifs de l'invalidité (tableau 4, C). Dans la présente analyse, le sentiment d'injustice ne serait pas un indicateur significatif de l'incapacité.

Tableau 4. Analyses de régression à décalage croisé examinant les relations temporelles entre les changements du sentiment d'injustice et les changements dans la douleur, la dépression et l'invalidité

	β	$R^2_{\text{variation}}$	$F_{\text{variation}}$ (dl)	p
A. Changements dans le sentiment d'injustice prédisant les changements de la douleur.				
Variable dépendante = ΔECN_{2-3}				
Étape 1		0,00	,02 (2,184)	0,97
ΔECN_{1-2}	-0,03			
ΔIEQ_{2-3}	0,03			
Étape 2		0,03	5,7 (1,183)	0,01
ΔIEQ_{1-2}	0,17*			
B. Changements dans le sentiment d'injustice prédisant les changements dans la dépression.				
Variable dépendante = ΔPHQ_{2-3}				
Étape 1		0,04	4,1 (2,184)	0,01
ΔPHQ_{1-2}	-0,10			
ΔIEQ_{2-3}	0,23**			
Étape 2		0,05	9,9 (1,183)	0,01
ΔIEQ_{1-2}	0,23**			

C. Changements dans le sentiment d'injustice prédisant les changements de l'invalidité.

Variable dépendante = ΔPDI_{2-3}

Étape 1		0,09	8,9 (2,184)	0,001
ΔPDI_{1-2}	-0,10			
ΔIEQ_{2-3}	0,29**			
Étape 2		0,01	1,58 (1,183)	0,21
ΔIEQ_{1-2}	0,09			

Note : N=187. IEQ = Injustice ; ECN = Sévérité de la douleur (0 – 10) ; PHQ-9 = Dépression ; PDI = Invalidité. B = coefficient de régression standardisé, dl = degrés de liberté. Les coefficients de régression standardisés sont issus de l'équation de régression finale. ** p<0,01.

3.2.6 Prédiction des scores IEQ : Analyses transversales

Une analyse de régression multiple hiérarchique a été menée pour identifier les variables qui contribuaient à une variance unique à la prédiction des scores du IEQ T1. L'âge et le sexe ont été enregistrés à l'étape 1 de l'analyse, mais n'ont pas contribué de manière significative à la prédiction des scores IEQ, $F(2, 184) = 2,39$, tel qu'illustré dans le tableau 5. La sévérité et la durée de la douleur ont été enregistrées à l'étape 2 de l'analyse et ont contribué de manière significative à la prédiction des scores IEQ, $F(2, 182) = 5,5$, $p < 0,001$. La gravité des symptômes dépressifs a été enregistrée à l'étape 3 de l'analyse et a contribué de manière significative à la prédiction des scores IEQ, $F(1, 181) = 50,3$, $p < 0,001$. L'invalidité a été introduite dans la dernière étape de la régression sans avoir contribué de manière significative à la prédiction des scores IEQ.

Tableau 5. Régression hiérarchique transversale prédisant le sentiment d'injustice au moment de l'inscription (Temps 1)

	$R^2_{\text{variation}}$	$F_{\text{variation}} (df)$	p
Variable dépendante = IEQ			
Étape 1	,02	2,39 (2,184)	,10
Étape 2	,06	5,5 (2,182)	,000
Étape 3	,20	50,3 (1,181)	,000
Étape 4	,01	2,19 (1,180)	,22

Note : N=187. ECN = Sévérité de la douleur (0 – 10) ; Durée = Durée de l'absence au travail ; PHQ-9 = Dépression ; PDI = Invalidité.

3.2.7 Prédicteurs de l'évolution des scores du IEQ : Analyses de régression croisée

Un modèle de panel à décalage croisé a été réalisé pour déterminer les relations temporelles entre les changements des corrélats significatifs du sentiment d'injustice (c.-à-d. la douleur, la dépression, le handicap) et les changements du sentiment d'injustice. Des scores de changement résiduel standardisés ont été calculés pour les changements précoces (c.-à-d., temps 1 - temps 2) et tardifs (c.-à-d., temps 2 - temps 3) dans l'intensité de la douleur, la gravité de la dépression, le niveau d'invalidité et le sentiment d'injustice. Des analyses de régression hiérarchique ont été réalisées séparément afin de déterminer la valeur prédictive de l'intensité de la douleur, de la dépression et de l'invalidité (tableau 6, A, B, C).

Une analyse de régression hiérarchique a examiné les contributions des changements précoces de la gravité de la douleur à la prédiction des changements tardifs du sentiment

d'injustice (tableau 6, A). Afin de contrôler les effets potentiels d'inflation R, des corrélations synchrones et des autocorrélations, les changements précoces du sentiment d'injustice et les changements tardifs de la gravité de la douleur ont été saisis comme covariables à la première étape de l'analyse. Les changements précoces de la gravité de la douleur ont été saisis à l'étape 2 de l'analyse et ont contribué de manière significative à la prédiction des changements tardifs dans la gravité de la douleur, $R^2_{\text{changement}} = 0,03$, $p < 0,05$. Une deuxième analyse de régression hiérarchique a été effectuée pour examiner les contributions des changements précoces de la dépression à la prédiction des changements tardifs du sentiment d'injustice (tableau 6, B). Les changements précoces du sentiment d'injustice et les changements tardifs de la dépression ont été saisis à l'étape 1 de l'analyse afin de contrôler les effets d'inflation R sur les corrélations synchrones et les autocorrélations. Les changements précoces de la dépression ont été saisis à l'étape 2 de l'analyse et ont contribué de manière significative à la prédiction de changements tardifs de la dépression, $R^2_{\text{changement}} = 0,05$, $p < 0,01$. Une troisième analyse de régression hiérarchique a été effectuée pour examiner les contributions des changements précoces de l'invalidité à la prédiction des changements tardifs du sentiment d'injustice (tableau 6, C). Dans cette analyse, l'invalidité n'est pas apparue comme un prédicteur significatif du sentiment d'injustice.

Tableau 6. Analyses de régression à décalage croisé examinant les relations temporelles entre les changements dans la douleur, la dépression et l'invalidité, et les changements dans le sentiment d'injustice

	β	$R^2_{\text{variation}}$	$F_{\text{variation}} (dl)$	p
A. Changements dans la douleur prédisant des changements dans le sentiment d'injustice.				
Variable dépendante = ΔIEQ_{2-3}				
Étape 1		0,01	,30 (2,184)	0,73
ΔIEQ_{1-2}	-0,08			
ΔECN_{2-3}	0,03			
Étape 2		,03	5,8 (1,183)	0,01
Δ_{1-2}	0,18*			
B. Changements dans la dépression prédisant des changements dans le sentiment d'injustice.				

Variable dépendante = ΔIEQ_{2-3}

Étape 1		0,05	4,4 (2,184)	0,01
	ΔIEQ_{1-2}	-0,12		
	ΔPHQ_{2-3}	0,23**		
Étape 2		0,05	10,5 (1,183)	0,001
	ΔPHQ_{1-2}	0,24**		

C. Les changements dans l'invalidité prédisant les changements dans le sentiment d'injustice.

Variable dépendante = ΔIEQ_{2-3}

Étape 1		0,08	8,2 (2,184)	0,001
	ΔIEQ_{1-2}	-0,07		
	ΔPDI_{2-3}	0,29**		
Étape 2		0,00	,70 (1,183)	0,40
	ΔPDI_{1-2}	0,06		

Note : N=187. IEQ = Injustice ; ECN = Sévérité de la douleur (0 – 10) ; PHQ-9 = Dépression ; PDI = Invalidité. B = coefficient de régression standardisé, dl = degrés de liberté. Les coefficients de régression standardisés sont issus de l'équation de régression finale. ** p<0,01.

3.2.8 La relation entre le sentiment d'injustice et la catastrophisation de la douleur

Des recherches antérieures ont révélé des relations significatives des effets, variant de taille moyenne à importante, entre le sentiment d'injustice et la catastrophisation de la douleur (Sullivan *et al.*, 2008). Par conséquent, des questions ont été portées quant à la redondance conceptuelle ou opérationnelle entre les deux concepts. Des analyses croisées ont été utilisées pour examiner les relations temporelles ou séquentielles entre la catastrophisation de la douleur et le sentiment d'injustice. Ces résultats sont présentés dans le tableau 7. Les résultats des analyses soutiennent une relation bidirectionnelle entre la catastrophisation de la douleur et le sentiment d'injustice. Les changements précoces de la catastrophisation de la douleur prédisaient les changements tardifs du sentiment d'injustice perçu ($\beta = 0,26$, $p < 0,01$; tableau 7, A). De même, les changements

précoces de l'injustice perçue prédisaient les changements tardifs de la catastrophisation de la douleur ($\beta = 0,23$, $p < 0,01$; tableau 7, B).

Tableau 7. Analyses de régression à décalage croisé examinant les relations temporelles entre les changements dans la catastrophisation de la douleur et les changements dans le sentiment d'injustice

	β	$R^2_{\text{variation}}$	$F_{\text{variation}}$ (df)	p
A. Changements dans la catastrophisation de la douleur prédisant les changements dans le sentiment d'injustice.				
Variable dépendante = ΔIEQ_{2-3}				
Étape 1		,30	39,1 (2,184)	0,001
ΔIEQ_{1-2}	-0,22**			
ΔPCS_{2-3}	0,58**			
Étape 2		,06	16,1 (1,183)	0,001
ΔPCS_{1-2}	0,26**			
B. Changements dans le sentiment d'injustice prédisant des changements dans la catastrophisation de la douleur				
Variable dépendante = ΔPCS_{2-3}				
Étape 1		0,32	40,9 (2,184)	0,001
ΔPCS_{1-2}	-0,25**			
ΔIEQ_{2-3}	0,49**			
Étape 2		0,04	12,7 (1,183)	0,001
ΔIEQ_{1-2}	0,23**			

Note : N = 187. IEQ = Injustice ; PCS = Catastrophisation de la douleur. β = coefficient de régression standardisé, dl = degrés de liberté. Les coefficients de régression standardisés sont issus de l'équation de régression finale. ** $p < 0,01$

3.3 Discussion

Bien que les thèmes liés à l'injustice fassent depuis longtemps partie du discours relatif à la psychologie de la réadaptation, l'étude systématique sur la présence, la phénoménologie et l'impact du sentiment d'injustice, principalement dans le contexte du rétablissement à la suite d'une blessure musculosquelettique, est relativement récente. Une littérature de plus en plus abondante a mis en évidence des effets négatifs très divers et percutants du sentiment d'injustice. Pourtant, on possède peu de connaissances sur les facteurs qui contribuent à l'émergence du sentiment d'injustice. L'objectif de l'étude 1 était de nous éclairer sur les facteurs qui pourraient contribuer à l'émergence du sentiment d'injustice aux premiers stades de la guérison après un accident du travail invalidant.

Les résultats de l'étude 1 ont montré que la distribution des scores IEQ dans l'échantillon était presque normale avec une moyenne de 20. Dans une étude précédente portant sur des personnes recevant un traitement pour une entorse cervicale, Scott *et al.* (2013) ont indiqué que les scores IEQ de 18 ou plus étaient associés à un risque accru de rétablissement difficile. En supposant que les échantillons soient comparables, les données suggèrent qu'environ la moitié de l'échantillon de la présente étude a obtenu un score supérieur au seuil de risque de rétablissement difficile. Pour de nombreux participants, les scores de l'IEQ ont diminué de façon constante tout au long de la période d'étude. Un peu plus de la moitié des participants (60 %) ont vu leurs scores sur l'IEQ diminuer au cours de la période d'étude de 6 semaines, tandis qu'environ le quart (23 %) des participants ont vu une augmentation sur leurs scores IEQ.

3.3.1 Reproduction des résultats précédents : Les effets délétères du sentiment d'injustice

Les résultats de l'étude 1 concordent avec ceux des recherches antérieures qui soulignent les conséquences néfastes du sentiment d'injustice (Sullivan *et al.*, 2008 ; Carrière *et al.*, 2020 ; Lynch *et al.*, 2021). Des méta-analyses récentes ont mis en évidence la solidité de la relation entre le sentiment d'injustice et les résultats défavorables du rétablissement. Carrière *et al.* (2020) ont noté que 22 des 31 études qu'ils ont examinées ont signalé une relation significative entre le sentiment d'injustice et une intensité accrue de la douleur. Lynch *et al.* (2021) ont noté que les 29 études examinées faisaient état d'une relation significative entre le sentiment d'injustice et les symptômes dépressifs plus graves. Carrière *et al.* (2020) et Lynch *et al.* (2021) ont noté que la majorité des études menées à ce jour utilisaient des devis transversaux, limitant ainsi la nature des conclusions qui pourraient être tirées sur le statut causal ou antécédent du sentiment d'injustice comme un déterminant des résultats problématiques de rétablissement.

Les résultats de l'étude 1 approfondissent les recherches antérieures en montrant que les perceptions d'injustice pourraient jouer un rôle causal en contribuant à la gravité et à la

persistance des symptômes de douleur et de dépression découlant d'une blessure musculosquelettique liée au travail. Les résultats des régressions croisées montrent que les changements précoces du sentiment d'injustice prédisent les changements ultérieurs de la gravité des symptômes de douleur et de dépression. Ces résultats suggèrent que les approches thérapeutiques spécifiquement conçues pour réduire le sentiment d'injustice à la suite d'une blessure musculosquelettique invalidante pourraient contribuer à des résultats de rétablissement plus positifs.

Des études antérieures ont également établi un lien important entre le sentiment d'injustice et l'ampleur de l'invalidité liée à la douleur (Carrière *et al.*, 2020 ; Sullivan *et al.*, 2008). Dans l'étude 1, le sentiment d'injustice était corrélé au niveau d'invalidité dans les analyses univariées, toutefois le sentiment d'injustice n'était pas un prédicteur significatif de l'invalidité dans les régressions croisées. Il est possible que les intervalles entre les points de test utilisés dans la présente étude (c.-à-d. 3 semaines) ne soient pas suffisamment longs pour saisir la nature temporelle de la relation entre les changements du sentiment d'injustice et les changements au niveau de l'invalidité. Par ailleurs, l'ampleur du changement du sentiment d'injustice au cours de la période d'étude n'ait pas été suffisante pour exercer des effets significatifs sur l'invalidité.

3.3.2 Déterminants du sentiment d'injustice

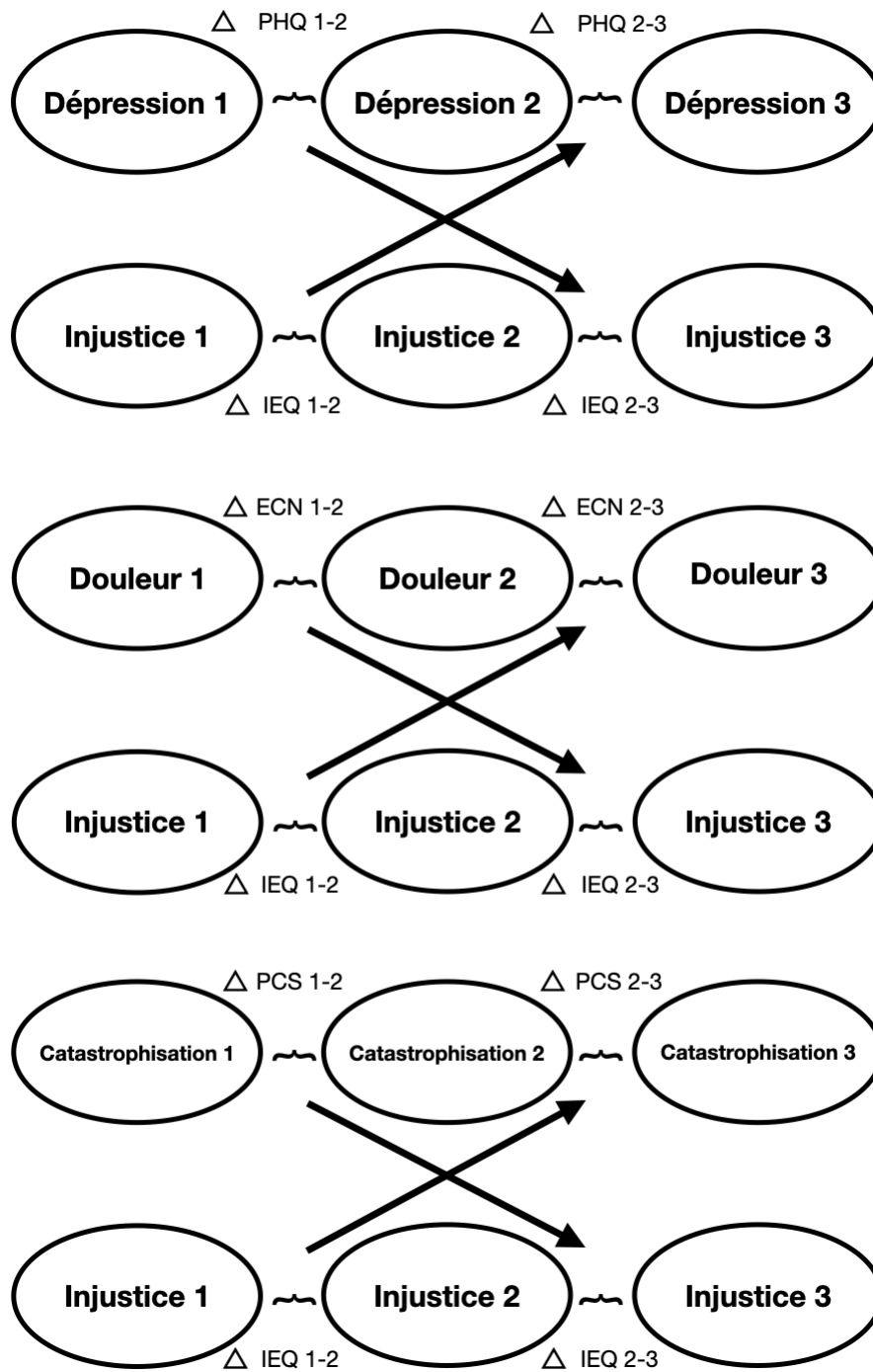
Les résultats d'une régression hiérarchique transversale ont montré que l'intensité de la douleur contribuait à 6 % de variance à la prédiction des scores du IEQ (au moment de l'inscription) et que la dépression contribuait à 20 % de variance à la prédiction des scores du IEQ. Les résultats des régressions croisées ont également confirmé le rôle causal de la douleur et de la dépression comme facteurs contribuant à l'émergence de perceptions d'injustice à la suite d'une blessure. Le profil des résultats de l'étude 1 suggère qu'il existe des influences bidirectionnelles entre le sentiment d'injustice, la douleur et la dépression. Les changements précoces du sentiment d'injustice prédisent les changements ultérieurs de la douleur et de la dépression, et les changements précoces de la douleur et de la dépression prédisent les changements ultérieurs du sentiment d'injustice.

Les comptes rendus théoriques du sentiment d'injustice ont mis en évidence la relation bidirectionnelle potentielle entre les évaluations de l'injustice et la gravité des symptômes. Comme l'ont suggéré Darley et Pittman (2003), il est possible que les symptômes de douleur et de dépression associés à une blessure musculosquelettique puissent être ressentis comme une souffrance non méritée, ce qui suscite des évaluations d'injustice. Les résultats sont également cohérents avec les modèles conceptuels qui proposent un rôle causal des processus cognitifs inadaptés dans le développement ou la persistance de la douleur et de la dépression (Banks et Kerns, 1996 ; Turk *et al.*, 1996 ; Sullivan *et al.*, 2020). Il y a lieu de considérer que les relations bidirectionnelles entre le sentiment d'injustice, la douleur et la dépression pourraient être le résultat de facteurs qui se maintiennent mutuellement. Les facteurs émotionnels (p. ex. la colère), et les facteurs cognitifs (p. ex. la rumination) sont des facteurs potentiels de maintien mutuel (Craner

et al., 2016 ; Harmon-Jones *et al.*, 2019 ; Scott, Trost, Bernier, *et al.*, 2013). Des recherches futures seront nécessaires pour clarifier les voies reliant le sentiment d'injustice, la douleur et la dépression.

La figure 3 fournit une représentation graphique des principaux résultats de l'étude 1. Les analyses ont révélé des relations bidirectionnelles entre le sentiment d'injustice et la douleur, la dépression et la catastrophisation de la douleur. Le schéma des résultats est généralement cohérent avec les modèles cognitifs des troubles de douleur et d'invalidité qui proposent des relations récursives ou de maintien mutuel entre les facteurs de risque et les résultats de rétablissement (Gatchel *et al.*, 2007 ; Sullivan *et al.*, 2014, 2019 ; Taylor, 2005 ; Truchon *et al.*, 2008 ; Turk *et al.*, 1983). Ces modèles soulignent non seulement la complexité des relations entre les facteurs de risque et les résultats de rétablissement, mais aussi la nécessité d'approches d'intervention multidimensionnelles qui ciblent simultanément les facteurs de risque et les variables des résultats cliniques.

Figure 3. Sommaire des résultats de l'étude 1.



Bien que la douleur et la dépression aient contribué de manière significative à la prédiction du sentiment d'injustice, ensemble, elles ne représentaient qu'un total de 25 % de la variance des scores IEQ dans les analyses transversales et 8 % de la variance des analyses de régression croisée. L'écart modeste du sentiment d'injustice attribuable aux changements dans la douleur et la dépression pourrait être dû à la courte durée entre les points de test. La réduction des symptômes de la douleur ou de la dépression pourrait devoir être maintenue sur une plus longue période avant de contribuer à la réduction du sentiment d'injustice. Des constatations récentes suggèrent également que pour certaines personnes, les perceptions d'injustice peuvent se transformer en croyances durables (Yakobov *et al.*, 2019). Il existe des recherches qui montrent que les individus traitent de façon préférentielle les informations qui sont conformes à leurs croyances, et écartent les informations qui ne sont pas conformes à leurs croyances. Ce traitement préférentiel des informations conformes aux croyances peut également contribuer à une stabilité accrue ou à une résistance au changement des perceptions de l'injustice.

Les résultats de l'étude 1 indiquent que la majeure partie de la variance des scores sur du IEQ n'est pas prise en compte. Il est probable que les approches quantitatives sont limitées dans la mesure où elles ne permettent pas d'élucider l'éventail des facteurs qui contribuent à l'émergence du sentiment d'injustice à la suite d'un accident du travail. Bien que l'utilisation de mesures normalisées des niveaux de symptômes, des cognitions ou des expériences affectives puisse fournir des informations à plus grande échelle et dans un format qui se prête à des approches analytiques complexes, de telles approches omettent souvent de prendre en compte les facteurs contextuels propres à la situation de vie de chaque participant. Les méthodes idéographiques utilisées dans les approches qualitatives ont l'avantage de permettre une exploration plus approfondie du contexte de vie ou de la situation qui est propre à chaque individu dans l'échantillon de l'étude. L'objectif de l'étude 2 était d'utiliser une méthodologie d'entretien pour explorer davantage les facteurs qui contribuent à l'émergence de perceptions d'injustice suite à un accident du travail invalidant.

4. ÉTUDE 2

Il est de plus en plus évident que le sentiment d'injustice peut contribuer à des résultats défavorables en matière de rétablissement chez les personnes souffrant de douleurs invalidantes (Carrière *et al.*, 2020 ; Lynch *et al.*, 2021). Le sentiment d'injustice a été associé à une chronicité et à une gravité accrue de la douleur, à des comportements douloureux plus marqués, à la surutilisation de médicaments, à un fonctionnement réduit, à une absence du travail prolongée et à la persistance de symptômes de problèmes de santé mentale tels que la dépression et le syndrome de stress post-traumatique (Carrière *et al.*, 2020).

Bien que les approches quantitatives aient été le modèle de recherche dominant utilisé pour évaluer la relation entre le sentiment d'injustice et les résultats négatifs en matière de rétablissement, de plus en plus de chercheurs ont commencé à s'intéresser aux causes et aux conséquences du sentiment d'injustice au moyen de méthodes qualitatives (McParland *et al.*, 2011 ; Scott *et al.*, 2016). Les résultats des études qualitatives menées à ce jour suggèrent que le sentiment d'injustice est un thème dominant dans le discours des personnes souffrant de douleurs invalidantes.

L'une des premières études qualitatives sur les cognitions liées à l'injustice chez les personnes souffrant de douleurs persistantes a été menée par McParland et Whyte (2008). Un échantillon de 62 personnes souffrant de douleurs chroniques (> 8 ans) ont été interrogées sur leurs perspectives quant aux causes, à la responsabilité et au blâme de leur douleur. Les résultats ont révélé deux cibles principales d'attributions causales : le milieu du travail, en raison de l'absence de mesures de sécurité, et les professionnels de la santé, en cas de diagnostic erroné ou de traitement inadéquat. Les auteurs ont suggéré que les attributions de blâme pour la douleur persistante pourraient donner lieu à des sentiments d'injustice plus généralisés.

Scott *et al.*, (2016) ont utilisé des entretiens semi-structurés pour identifier les sources de sentiment d'injustice chez les personnes (N = 46) souffrant de douleurs chroniques (> 2 ans) en raison d'une blessure liée au travail. L'employeur était la source la plus fréquemment identifiée (85 %) des expériences d'injustice vécues, suivi de l'assureur (61 %), du médecin (44 %), du conjoint/partenaire (41 %) et des amis (32 %). Lorsqu'on leur demande de préciser les raisons qui sous-tendent leur identification des sources de leurs expériences d'injustice, l'invalidation et la punition étaient au centre de leurs réponses.

McParland *et al.* (2011) ont invité 15 personnes souffrant de douleurs chroniques de longue durée (> 15 ans) à participer à des discussions de groupe sur leurs expériences liées à la (in)justice. Les auteurs ont rapporté que les thèmes dominants dans les réflexions des participants sur leurs expériences d'injustice comprenaient les besoins non satisfaits, les punitions non méritées et l'exclusion sociale. Les participants ont également souligné l'injustice de se sentir souvent blâmés pour leur état de douleur chronique. Il est

intéressant de noter, bien que les participants aient fourni de nombreux exemples de situations qu'ils considéraient comme injustes ou non mérités, ils ont souvent eu de la difficulté à formuler le fondement de leurs jugements ou de leurs réflexions sur l'injustice. Les auteurs ont suggéré que les principes de justice qui sous-tendent les réactions des individus aux violations de la justice peuvent se situer largement en dehors de leur conscience.

Les résultats des études qualitatives menées à ce jour sont conformes au fait que les personnes souffrant de douleurs persistantes expérimentent plusieurs aspects de leur vie quotidienne comme étant injustes. Ils considèrent que bon nombre de leurs besoins ne sont pas satisfaits et ils estiment que la plupart des difficultés qu'ils ont connues depuis l'apparition de la douleur sont non méritées. Les résultats montrent également que les personnes souffrant de douleurs persistantes identifient une série de facteurs individuels ou systémiques comme étant responsables de leur situation de vie actuelle.

Une lacune importante dans les connaissances actuelles sur les expériences d'injustice liées à la douleur est l'information sur les facteurs qui contribuent aux sentiments d'injustice dans la période qui suit immédiatement la blessure. Les études qualitatives menées à ce jour ont sélectionné des participants souffrant de douleurs de longue durée. Puisqu'il est largement admis que les déterminants des évaluations de l'injustice sont au moins partiellement déterminés par le contexte, les caractéristiques contextuelles de la vie d'une personne deux ans ou plus après une blessure sont susceptibles d'être très différentes des caractéristiques contextuelles de la vie immédiatement après la blessure.

Pour combler cette lacune critique dans les connaissances, nous avons mené des entretiens qualitatifs avec des travailleurs blessés afin d'explorer la phénoménologie des expériences d'injustice au cours de la période suivant l'accident. L'objectif était d'explorer les sentiments d'injustice post-blessure guidés par un modèle multidimensionnel de justice organisationnelle qui a été adapté au contexte des systèmes d'indemnisation (Colquitt, 2001 ; Elbers *et al.*, 2013 ; Franche *et al.*, 2009). Colquitt (2001) a proposé que les sentiments d'injustice découlent de violations des principes de justice distributive, procédurale, informationnelle et interpersonnelle. Appliquée au contexte des systèmes d'indemnisation, la justice distributive reflète les règles d'équité dans la distribution des ressources, la justice procédurale reflète l'équité des procédures utilisées par les assureurs de dommages corporels, la justice compensatoire fait référence à l'équité des compensations accordées pour les pertes, la justice informationnelle concerne la pertinence des renseignements fournis au requérant, et la justice interpersonnelle tient compte de la mesure dans laquelle le demandeur estime que les interactions avec les représentants des assureurs ont été caractérisées par le respect et la sensibilité (Franche *et al.*, 2009). Darley et Pittman (2003) ont également discuté de l'importance de la justice punitive qui implique la punition d'un contrevenant d'une manière proportionnelle à l'ampleur de l'infraction.

Sur la base de modèles théoriques pertinents pour l'évaluation de l'injustice à la suite d'une blessure, nous avons émis l'hypothèse que les événements ou les situations identifiés par les participants comme contribuant à leur expérience de l'injustice pourront être classés comme des violations de : 1) justice distributive, 2) justice procédurale, 3) justice informationnelle, 4) justice interpersonnelle, 5) justice punitive ou 6) justice compensatoire (Colquitt, 2001 ; Franche *et al.*, 2009). Aucune prédiction n'a été faite sur la fréquence relative de l'occurrence des différentes classes de violations de la justice.

4.1 Méthodologie

4.1.1 Participants

Les résultats des évaluations de l'étude 1 ont été examinés à chaque point d'essai. Lorsque les participants obtenaient un score supérieur au seuil de risque (≥ 18) sur le IEQ, ou un changement du score IEQ de plus de 2 points par rapport à l'administration précédente de la mesure, ils étaient contactés par téléphone et interviewés au sujet des facteurs qui auraient pu contribuer à leur sentiment d'injustice. Selon ces critères, 30 participants (18 femmes, 12 hommes) ont été interviewés.

4.1.2 Entrevue : Exploration des facteurs contribuant aux perceptions d'injustice

Une entrevue semi-structurée a été élaborée pour explorer les sources possibles de perception d'injustice à la suite d'une blessure invalidante. Les questions de l'entrevue provenaient des réponses des participants aux questions du IEQ. Pour chaque énoncé du IEQ ayant reçu un score de 2 (à un degré modéré) ou plus, les participants ont été invités à élaborer leurs réponses. Par exemple, si le score d'un participant à l'énoncé #7 de l'IEQ (c.-à-d., « *Tout ça me semble si injuste.* ») était égal ou supérieur à 2 (à un degré modéré), on lui demandait : « *Qu'est-ce qui semble injuste ?* » ; si le score du participant à l'énoncé #4 (c.-à-d., « *Personne ne devrait avoir à vivre ce que je vis présentement* ») était égal ou supérieur à 2, on lui demandait : « *Pouvez-vous m'en dire plus ?* ». Les réponses des participants aux questions de base ont été approfondies pour obtenir le plus d'informations possible sur la nature des expériences qui ont contribué aux perceptions d'injustice pendant la période post-blessure.

4.1.3 Analyses qualitatives

Toutes les entrevues ont été enregistrées sur fichier audio. Les enregistrements audio de toutes les entrevues ont été transcrits et utilisés pour le codage et l'analyse de contenu à l'aide du logiciel NVivo de *QSR International* (version 10). Une analyse de cadre intégratif a été initialement utilisée en suivant les lignes directrices suggérées par Ritchie et Spencer (2002). L'avantage principal de cette méthode est qu'elle permet un processus en deux étapes où les dimensions pertinentes pour le modèle peuvent être comparées avec les réponses des entrevues. De cette manière, les facteurs confirmatifs, contradictoires et contemporains peuvent être identifiés et combinés pour former un

nouveau modèle qui tient compte de manière exhaustive des expériences d'injustice vécues par les travailleurs blessés.

La lecture initiale des transcriptions des entrevues par deux codeurs expérimentés a révélé que les réponses aux entrevues ne pouvaient pas être facilement classées selon les principes de justice décrits par Colquitt (2001) et Franche *et al.* (2009). Comme le mentionnent McParland *et al.* (2011), les individus ne discutent pas facilement de leurs expériences d'injustice en termes de violations des principes de justice. Par conséquent, le codage nécessiterait d'aller au-delà des réponses réelles des participants à l'entrevue afin d'établir une correspondance avec des catégories a priori de principes de justice.

À la suite de la lecture de toutes les transcriptions, il a été déterminé qu'une approche de théorie ancrée était la méthode analytique la plus appropriée à appliquer aux données. Pour développer un cadre thématique, les données ont été cartographiées et triées en fonction des questions clés et des thèmes émergents à l'aide d'une méthode rigoureuse en cinq étapes (Srivastava et Thomson, 2009). Les étapes du processus d'analyse comprenaient la familiarisation avec les données, l'identification d'un cadre thématique, l'indexation d'un cadre thématique, la représentation graphique des données au moyen de matrices distinctes pour chaque thème, ainsi que la cartographie et l'interprétation des données en consensus avec l'équipe de recherche.

Toutes les transcriptions ont été lues par un membre de l'équipe ayant de l'expérience en analyse qualitative (HA). Dix transcriptions ont été analysées indépendamment par un deuxième codeur (MS). Une approche de codage inductive (ascendante) a été utilisée, pour ainsi permettre les réponses des participants aux entrevues afin de guider le développement de la synthèse thématique. Les transcriptions ont été codées de manière thématique et les métathèmes et thèmes mineurs des deux codeurs ont été comparés. Après discussion, les codeurs sont parvenus à un accord sur les thèmes principaux. Les thèmes ayant fait l'objet d'un consensus ont été comparés aux formulations originales des participants afin d'assurer la fidélité aux données.

4.2 Résultats

4.2.1 Caractéristiques de l'échantillon

Les moyennes et les écarts-types pour toutes les variables de l'étude sont présentés dans le tableau 1. La taille de l'échantillon étant modeste, les différences entre les femmes et les hommes sur les variables de l'étude n'ont pas été soumises à des tests de signification statistique. L'âge moyen de l'échantillon était de 36,83 ans (fourchette = 20 à 55 ans), et la durée moyenne d'absence du travail au moment de l'inscription était de 8,2 semaines (fourchette = 4 à 12 semaines).

L'analyse des scores des mesures dépendantes a révélé que les participants de l'étude 2, comparativement à l'échantillon plus large de l'étude 1 (excluant les participants de l'étude 2),

présentaient des niveaux plus élevés de sentiment d'injustice $t(1, 185) = 7,5, p < 0,001$, de dépression $t(1, 185) = 2,7, p < 0,01$, et de catastrophisation de la douleur, $t(1,185) = 5,8, p < 0,001$.

4.2.2 Thèmes clés

Trois thèmes dominants sont ressortis des entrevues : 1) l'invalidation, 2) la souffrance non méritée et 3) le blâme. Les sous-thèmes dérivés inductivement reflètent des dimensions spécifiques des expériences post-blessure qui ont contribué au sentiment d'injustice des participants. Il y avait un degré élevé de convergence entre les participants, les trois thèmes dominants de l'injustice étant représentés dans la majorité des entretiens.

Thème 1 : Invalidation

Le thème dominant qui ressort des entrevues est l'expérience d'invalidation des participants. La validation a été définie de manière générale comme une communication qui donne au destinataire le sentiment d'être entendu, compris et cru (Linehan, 2015). La validation est considérée comme un élément clé des efforts déployés par les individus pour faire face aux défis posés par les douleurs persistantes (Vangronsveld et Linton, 2012). En revanche, la communication ou les expériences invalidantes, en particulier dans le cas de douleurs incapacitantes, peuvent contribuer à des sentiments d'anxiété, d'isolement social et à des niveaux de stress accrus (Wernicke *et al.*, 2017). Les participants à l'étude 2 ont décrit un large éventail de situations dans lesquelles leurs expressions de détresse et d'invalidité n'étaient pas comprises par les autres ou dans lesquelles l'authenticité de leurs symptômes ou plaintes était remise en question.

Les réponses aux entrevues ont révélé des expériences d'invalidation dans un certain nombre de domaines : les participants ont rapporté ne pas se sentir compris par leurs proches (invalidation interpersonnelle), les employeurs ont remis en question l'authenticité d'une blessure (invalidation de l'employeur), les professionnels de la santé ont remis en question le fondement physique des plaintes présentées (invalidation médicale) et l'assureur a remis en question la légitimité des informations liées à la réclamation (invalidation de l'assureur).

Thème 1A : Invalidation interpersonnelle

De nombreux participants ont fait remarquer que la nature « invisible » de la douleur rendait difficile pour les autres de comprendre la détresse ou les limitations liées à la douleur. Les descriptions d'expériences invalidantes comprenaient le fait que des membres de la famille n'ont pas réussi à ajuster leurs attentes étant donné la gravité de la douleur du participant, le manque d'appréciation de la gravité de l'état du participant par ses amis, et leur communication implicite de la feinte volontaire des symptômes pour justifier une période d'absence du travail.

Mais quand il s'agit de personnes qui ne sont pas autour de vous tout le temps, il y a des gens qui ne le croient pas. S'ils ne te voient pas en fauteuil roulant, c'est que ce n'est pas vrai. Donc, un peu comme ces maladies invisibles. Je pense que pour beaucoup de gens, c'est très commun d'avoir ceux qui ne vous croient pas, en quelque sorte.

Je peux vous dire que c'est ma famille, mon conjoint, il ne se rend pas compte que je ne peux pas tout faire à la maison. Il veut que je fasse toutes les choses que j'avais l'habitude de faire, mais je ne peux pas tout faire parce que j'ai mal et que je ne veux pas faire exprès et empirer ma douleur. Il ne comprend tout simplement pas.

Certains de mes amis, au début, pensaient que je voulais juste rester à la maison. Ce n'était pas le cas, en fait. Je suis vraiment blessée.

Je crois que mes collègues ne pensent pas que c'est grave que j'aie cette blessure. Ils disent : « Oh, prends juste du temps libre et tu iras bien. » Mais c'est plus grave que ça, et ils pensent simplement que ce n'est pas très grave. Ils ne savent pas ce que je vis.

Thème 1B : Invalidation de l'employeur

De nombreux participants ont discuté des facteurs de stress associés au fait que leur employeur ne reconnaissait pas l'existence d'un accident du travail ou ne tenait pas compte des limitations liées à la douleur. Encore une fois, plusieurs participants ont fait référence à la nature invisible de la douleur comme facteur qui a entravé les efforts pour être entendus, compris ou crus. Les participants ont fait référence à la communication implicite ou explicite par les employeurs de leurs soupçons d'exagération délibérée des symptômes ou de l'incapacité présentés.

J'estime qu'il est tout à fait injuste que j'aie dû me battre et être interrogée sur le niveau de ma douleur après cet incident. Je ne me sens absolument pas appuyée par mon employeur et par l'ensemble du système de santé du Québec.

Et en fait, bien sûr, mon employeur conteste tout cela, alors je suis vraiment contrariée qu'il ne comprenne pas que mon dos me fasse si mal, et tout ça.

Au service où j'ai travaillé, ils pensent que je n'ai rien, parce que ça ne se voit pas. Parce que ce n'est pas apparent, ils disent que je suis un simulateur (ils disent que je fais semblant, on me prend pour un imposteur). Beaucoup de gens ne me croient pas, parce que ce n'est pas apparent.

Je pense que c'est injuste dans le sens où j'ai donné quatre ans de ma vie à l'entreprise où j'étais et maintenant, je vais devoir me battre au tribunal, avec des avocats, en plus d'être intimidé et jugé par mes employeurs.

Thème 1C : Invalidation médicale

Les participants ont décrit de nombreuses situations dans lesquelles les interactions ou la communication avec les professionnels de la santé étaient perçues comme minimisant ou dédaigneuses. L'opinion médicale dédaigneuse a souvent conduit à une évaluation ou un traitement inadéquat, ce qui a contribué au sentiment d'injustice du participant. De plus, les participants ont commenté la tendance des professionnels de la santé à attribuer leurs symptômes à des causes psychologiques plutôt que médicales.

Je trouve qu'ils minimisent ma douleur. Ce sont les médecins de la CNESST, et aussi les médecins de mon travail - donc ils sont tous contre moi, c'est sûr. C'est très difficile à gérer, en plus de tout le reste.

J'ai dû faire beaucoup d'efforts pour obtenir des tests supplémentaires pour prouver mon état. Personne ne me croyait... vous savez. J'ai dû prouver plusieurs fois que mon mal de dos était réel.

J'ai vu les notes médicales et ils ont dit que tout était dans ma tête et que ça allait disparaître avec le temps, et tout ça. Comme si, à chaque fois que j'ai mal, ils supposent que c'est psychologique et ils ne traitent pas la douleur. Et ça arrive constamment.

Ils n'ont pas fait un assez bon travail pour comprendre entièrement la blessure, et les dommages à mon cou et au haut de mon dos, causant beaucoup de douleur qu'ils n'ont jamais étudiée davantage, et n'ont offert aucun soin ou traitement ou test médical pour déterminer la cause exacte de la blessure.

Thème 1D : Invalidation de l'assureur

L'invalidation par l'assureur a souvent eu des conséquences négatives pour le client, notamment une communication irrespectueuse de la part des représentants de l'assurance, un accès limité aux ressources ou aux services et le refus de réclamation. Les réponses aux entrevues sur l'invalidation de l'assureur comprenaient souvent des références à une évaluation inadéquate par des professionnels de la santé, étant donné que les décisions relatives aux demandes d'indemnisation sont souvent fondées sur un avis médical.

Lorsque j'ai mentionné que j'avais une entorse, le bureau de santé de mon travail a immédiatement posé beaucoup de questions. Le médecin a remarqué que la « limitation physique » allait être remise en question. J'allais devoir passer une entrevue. Mon dossier allait peut-être être refusé à la CNESST.

Personne ne devrait vivre comme ça, si vous avez un accident, on est censé s'occuper de vous. Personne ne devrait avoir à vivre ce que je vis en ce moment. Ce n'est pas la situation... C'est la façon dont ils (les représentants de l'assurance) vous traitent. On en revient toujours à ça.

J'ai dû me battre avec la CNESST depuis le début... l'ordonnance, à la pharmacie, ils disent que ce n'est pas couvert. Alors, j'ai essayé de téléphoner à la CNESST. J'ai passé quatre jours et j'ai laissé d'innombrables messages, et personne ne m'a rappelé. C'est des trucs comme ça, qui vous épuisent, vous savez? Genre, tu ne devrais pas avoir à subir ça.

Thème 2

Le deuxième thème dominant qui est ressorti des entrevues était l'injustice inhérente à la souffrance continue liée aux symptômes de douleur, à l'entrave aux activités de la vie, à la menace de souffrance ou de perte permanente et aux opportunités perdues. Les participants ont reflété l'injustice de devoir continuer à souffrir en raison de leur blessure. Bien que les participants n'aient pas toujours exprimé le fondement de leur point de vue selon lequel il était injuste de vivre avec une douleur persistante. Des phrases telles que « *pourquoi suis-je puni de la sorte ?* », « *je n'ai rien fait pour mériter cela* » et « *pourquoi moi ?* » ont été fréquemment exprimées en réponse aux questions d'approfondissement.

Thème 2A : Douleur continue

Les participants semblaient considérer leurs symptômes de douleur continue (et les pertes associées) comme une forme de punition pour une transgression qu'ils n'ont pas commise. Les réponses à l'entrevue concernant l'injustice d'avoir subi une blessure débilante et les pertes qui y sont associées avaient une qualité ruminante où le thème est apparu dans plusieurs verbalisations des participants au cours de l'entrevue.

Je ne pense pas que ce soit juste que cela m'arrive. Je ne le souhaite à personne d'autre, mais je pense que c'est injuste que ce soit moi qui sois coincé avec ça. Que je l'aie tout le temps, constamment.

Parce que chaque jour est une souffrance. Peu importe ce que tu fais, c'est de la douleur, tous les jours. Et au bout d'un moment, ça devient vraiment déprimant, parce que c'est genre... vous vous réveillez avec de la douleur tous les jours.

Le type de douleur et de souffrance que je ressens n'est pas normal. Et je pense que personne ne devrait subir ce genre de souffrance.

Je pense que c'est injuste que quelqu'un doive subir des blessures et des douleurs comme ça, et ça vient en plus du travail. Je pense que c'est très injuste pour tout le monde. Peu importe si c'est moi, ou un autre collègue. Personne ne devrait avoir à endurer quelque chose comme ça.

Thème 2B : Interférence avec les activités de la vie

Pour de nombreux participants, il y avait un sentiment d'injustice associé à l'ampleur et à l'étendue des limitations d'activités résultant de leur blessure. La perte d'autonomie et la dépendance accrue envers les autres ont également été fréquemment rapportées comme conséquences de leur blessure.

Mais maintenant je ne peux plus me pencher, donc je ne peux pas aller pêcher sur la glace. Je ne peux pas aller patiner, parce que si je tombe, ce n'est pas bon pour mon dos. Vous savez, je veux retourner au travail, j'adorais être camionneur.

Je ne vais nulle part ; je ne fais pas grand-chose. Je ne peux pas m'asseoir pendant longtemps ; je ne peux pas rester debout pendant longtemps. Je ne peux pas m'allonger pendant un certain temps. Ce qui signifie que même le sommeil est difficile pour moi, parce que je me réveille au milieu de la nuit, torturé par la douleur.

Ça m'a enlevé toute mon énergie, parce que ça demande beaucoup d'énergie, de souffrir. J'ai donc perdu toute mon énergie et je ne suis plus capable de faire des activités normales.

Avec cette blessure, j'ai dû compter davantage sur ma famille. J'ai perdu mon indépendance, et j'ai perdu ma capacité de travailler, ce qui m'enlève mon autonomie et mon indépendance.

Je vis dans la douleur constante ; donc, je ne fonctionne pas aussi efficacement qu'avant. Vous savez, je n'ai plus de coordination. Je ne peux pas soulever de choses lourdes et je dois dépendre sur les autres.

Thème 2C : Menace de souffrance ou de perte permanente

Bien que les participants n'aient subi leur blessure que 3 mois ou moins avant de s'inscrire à l'étude, les craintes liées à la menace d'une souffrance et d'une perte permanentes se sont reflétées dans bon nombre des réponses aux entretiens.

Vous savez, il y a des jours où j'ai tellement mal que je dois rester au lit ! Je ne peux pas - je ne veux pas passer ma vie au lit !

Et je ne sais pas, j'ai tout le temps l'impression que ça ne va jamais partir. Parfois je me sens... il y a un jour où je me sens mieux que les autres, disons pendant quelques jours, et puis oups, ça revient, j'ai vraiment mal. J'ai de grosses douleurs, j'ai des élancements. Et je me dis, bon, est-ce que quelque chose va me guérir un jour ?

C'est une blessure permanente avec laquelle je vais devoir vivre pour le reste de ma vie. Je vais avoir ça tout le temps ; et avec les restrictions, beaucoup de restrictions vont me donner des limitations.

J'ai l'impression que j'aurai toujours de la douleur et de l'inconfort aux endroits où je me suis blessé. J'ai l'impression que cela va m'accompagner pour le reste de ma vie.

Thème 2D : Opportunités perdues

La menace de la permanence de la perte s'est également reflétée dans les préoccupations des participants quant à la façon dont les limitations physiques liées à leur blessure auraient un impact négatif sur leurs options de carrière ou leur développement de professionnel.

Eh bien, cela a pratiquement mis un terme à ma carrière d'éducatrice de la petite enfance, à laquelle j'ai consacré 16 ans. Le manque de soutien, le manque de volonté de m'accommoder ont conduit à plusieurs autres obstacles. Maintenant je n'ai plus d'autre choix que de me retirer complètement de mon travail et de ma carrière.

Avant ma blessure, j'ai toujours été très axé sur le fitness et sur les poids et haltères, et j'espérais revenir dans ce domaine en tant qu'entraîneur personnel, car je suis certifié dans ce domaine. Et l'accident a tout changé. Je n'ai pas l'impression que je pourrai un jour progresser, atteindre mes objectifs physiques, obtenir le type de carrière et la voie que je visais.

Avant mon accident, j'allais m'inscrire à trois ans d'école, pour faire de la cuisine et de la pâtisserie. Malheureusement, depuis mon accident, je peux à peine soulever une casserole. Donc, mon plan de carrière a beaucoup changé.

J'étais en route pour devenir chef de bureau. Mais maintenant je suis blessée, et j'ai manqué beaucoup de travail. C'est donc une opportunité qui n'est plus disponible pour moi. Et donc, j'ai peur que ce soit ça ! Je crains qu'une telle opportunité ne se représente plus dans mon avenir.

Thème 3 : Blâme

Les attributions de blâme étaient les plus susceptibles d'être invoquées en sondant les réponses des participants à l'énoncé 3 du IEQ, « *Je souffre à cause de la négligence de quelqu'un d'autre* ». Les attributions de blâme ne se limitaient pas à des réflexions sur les causes de la blessure, mais aussi sur le stress vécu par les participants depuis leur blessure. La plupart des participants ont fourni des réponses brèves soulignant le rôle de leur employeur, l'absence de mesures de sécurité au travail, des soins médicaux inadéquats ou un accès inadéquat aux ressources.

Thème 3A : Blâmer l'employeur

Étant donné que les blessures ont été subies au travail, il n'est pas surprenant que de nombreux participants aient blâmé leur employeur (ou le cadre d'emploi) pour leur blessure.

La négligence a été commise au travail, dans la façon dont je travaillais. Les outils nécessaires pour le travail n'étaient pas adéquats. C'est pourquoi je me suis blessé.

Je pense que c'était une telle négligence de la part de la directrice, la propriétaire de la garderie. Je suis vraiment en colère, et je m'en souviendrai toujours.

En gros, je me suis fait une entorse au dos... mon patron, il m'a dit : « Tu peux tenir jusqu'à la fin du rush ? ». Et en gros, il m'a dit que je devais terminer le reste de mon shift et m'en occuper, au lieu de tout arrêter et d'aller à l'hôpital.

C'était quelqu'un qui avait mal fait son travail ce jour-là. Et j'en ai payé le prix.

Thème 3B : Blâmer le professionnel de la santé

De nombreux participants ont souligné que des soins médicaux de mauvaise qualité, que ce soit au niveau de l'évaluation, du diagnostic ou du traitement, étaient la cause de leurs difficultés continues.

Le manque d'attention de quelqu'un, ou son désir d'aller trop vite ou autre, que sa négligence est la cause de ma situation actuelle. Je pense qu'ils (les médecins) ont en quelque sorte manqué de jugement... selon leurs calculs, que cela n'allait pas affecter ma vie, qu'aucun traitement spécial n'était nécessaire. C'est là que je pense qu'ils ont été un peu négligents, lors du premier diagnostic.

Ils m'ont demandé depuis combien de temps je souffrais, et j'ai répondu entre deux et trois mois. Et tout de suite, ils ont dit : « Eh bien, c'est une douleur chronique. » Et ils n'ont pas cherché l'origine de la douleur. Ils m'ont juste donné des analgésiques.

Thème 3C : Blâmer l'assureur

Le refus d'indemnisation et l'accès restreint aux ressources de traitement étaient les raisons les plus courantes pour blâmer l'assureur.

J'ai été frappé par une porte lourde sur un plateau de tournage. Et à cause de la COVID, je n'avais pas - genre, j'avais de la physio en ligne. J'ai fait une demande à la CNESST, mais ils continuaient à me refuser, et à ne pas payer la physio. Alors j'ai dû arrêter le traitement et c'est pour ça que j'ai encore toute cette douleur.

La CNESST n'a absolument pas réussi à me protéger. J'étais constamment harcelée au travail par d'autres employés qui m'accusaient de faire semblant et d'être paresseuse. Les choses n'ont fait qu'empirer.

4.2.3 Entretiens de suivi

Les personnes dont les scores du IEQ ont changé de plus de 2 points de test à l'autre ont été contactées et interrogées au sujet des facteurs qui auraient pu contribuer à la modification de leurs scores. Les entretiens de suivi n'ont pas produit des informations importantes qui n'ont pas été captées lors des premières entretiens. Pour la majorité des participants qui ont été interviewés une deuxième ou une troisième fois, un changement de 2 ou 3 points dans les scores du IEQ ne reflétait pas un changement subjectivement perceptible dans leur sentiment d'injustice. Les réponses aux questions sur les éléments

spécifiques pour lesquels les scores avaient changé étaient très cohérentes avec les réponses données par les participants lors de l'entrevue initiale.

Les facteurs qui semblaient être associés à l'augmentation des scores du IEQ comprenaient la soumission d'un rapport médical qui pourrait avoir des implications négatives sur la réclamation, le renvoi pour une évaluation supplémentaire afin d'appuyer une réclamation pour perte de temps, et les interactions irrespectueuses avec les professionnels de la santé ou les représentants de l'assurance. Un participant dont le score du IEQ avait augmenté de 7 points a attribué le changement de son sentiment d'injustice au fait que sa demande de prestations de la CNESST avait été refusée. Un autre a rapporté qu'il venait d'être informé par son employeur que son poste était devenu redondant et que son emploi avait donc pris fin.

Un participant dont le score IEQ a diminué de 6 points a rapporté que sa réclamation à la CNESST avait finalement été acceptée. Plusieurs participants ont attribué la diminution de leurs scores IEQ à une réduction de la gravité de la douleur « *Ma douleur a beaucoup diminué au cours des deux dernières semaines* » ou à une incapacité « *Je suis capable de faire beaucoup plus* », « *Je me sens plus autonome* ».

4.3 Discussion

Les résultats de l'étude 2 mettent en évidence trois thèmes principaux associés aux perceptions d'injustice à la suite d'une blessure musculosquelettique invalidante. Il s'agit de l'invalidation, de la souffrance non méritée et du blâme. Les résultats permettent non seulement de mieux connaître les facteurs qui contribuent à l'émergence du sentiment d'injustice à la suite d'un accident invalidant, mais ils indiquent également les voies possibles par lesquelles les perceptions d'injustice pourraient nuire au rétablissement après un accident du travail.

L'invalidation était le thème dominant des réponses aux entrevues. Les participants ont rapporté de nombreux cas où ils n'ont pas été entendus, compris et crus. L'invalidation semble contribuer à accroître le stress, dont la nature varie en fonction du contexte dans lequel l'invalidation est vécue. L'invalidation interpersonnelle a pris la forme d'une communication où la gravité de la blessure n'était pas pleinement appréciée par les personnes importantes, comme les membres de la famille ou les amis.

La validation peut être considérée comme une condition préalable à la provision d'un soutien social (Edlund *et al.*, 2015). Si les proches n'apprécient pas l'ampleur de la souffrance ou de l'invalidité d'un individu, ils seront peu susceptibles d'offrir des ressources de soutien. Pour l'individu blessé, la conséquence serait que le soutien émotionnel ou instrumental nécessaire ne sera pas reçu. Une blessure invalidante exige souvent une redistribution des responsabilités du ménage à la lumière des limitations physiques de la personne blessée. Ainsi, l'une des conséquences de l'invalidation interpersonnelle est que les attentes en matière de participation peuvent être ressenties comme excessivement élevées par la personne blessée.

Les participants ont également décrit des expériences invalidantes de la communication des employeurs, des professionnels de la santé et des représentants des assurances. De nombreux exemples ont été fournis de situations où les participants avaient l'impression que leurs symptômes ou préoccupations avaient été ignorés et, par conséquent, insuffisamment étudiés, traités ou indemnisés. Buchman *et al.* (2017) ont utilisé le terme « injustice testimoniale » pour caractériser les situations où les personnes souffrant de douleurs ne bénéficient pas du degré de crédibilité qu'elles méritent. Plusieurs participants ont fait référence à la nature « invisible » de la douleur comme l'un des facteurs pouvant contribuer aux problèmes de crédibilité.

La souffrance non méritée était un autre thème dominant dans les réponses aux entrevues. Les réponses des participants ont mis en évidence le sentiment d'injustice qui accompagne l'expérience de la douleur, l'interférence de la douleur avec la participation aux activités importantes de la vie, l'attente d'une douleur prolongée ou permanente et le potentiel d'occasions perdues. La fréquence et la nature des cas de souffrance non méritée rapportés par les participants concordaient en grande partie avec les modèles conceptuels qui proposent que les expériences de souffrance et de perte puissent contribuer aux perceptions d'injustice (Darley et Pittman, 2003 ; Mikula, 2003).

La souffrance et la perte sont au cœur des séquelles d'une blessure musculosquelettique débilite. Par exemple, les participants à la présente étude, au moment de leur inscription, présentaient des symptômes modérés à sévères de douleur et de dépression et tous étaient incapables sur le plan professionnel.

Les récits des participants étaient empreints d'une qualité de rumination quant à l'injustice de devoir endurer la douleur, la détresse et les limitations associées à leur blessure. Tout au long des entrevues, les participants ont réitéré leurs réflexions sur l'injustice de vivre avec une douleur constante et les ramifications négatives de la douleur sur divers aspects de leur vie. Les participants ont discuté non seulement de leurs pertes actuelles, mais aussi de leurs pertes futures anticipées.

Les attributions de blâme ont également été intégrées dans les récits des participants au cours des entrevues. Les cibles du blâme étaient similaires à celles déjà signalées par Scott *et al.* (2016). Il s'agissait de l'employeur, du professionnel de la santé et de l'assureur. Il est intéressant de noter que les attributions de blâme étaient plus susceptibles d'être faites à des individus que les participants avaient identifiés comme des sources d'invalidation. Autrement dit, on attribuait le blâme aux personnes qui contribuaient à la souffrance des participants en raison de leur manque de compréhension, de leur manque de reconnaissance ou de leur déni de l'état du participant. Il était également probable que l'employeur soit blâmé si le participant considérait que sa blessure aurait pu être évitée.

Les participants ont été recrutés au cours de la période subaiguë de récupération d'une blessure musculosquelettique, lorsque la majorité des individus suivent encore un cours

naturel de récupération et que des réductions de la douleur et de l'invalidité sont attendues (McLeod *et al.*, 2018). Dans l'étude 2, plusieurs participants dont les scores IEQ ont diminué au cours de la période d'étude ont attribué leur réduction des scores à l'amélioration de leur état. Les augmentations des scores du IEQ ont été attribuées à des situations ou expériences spécifiques qui variaient selon les participants. Dans de nombreux cas, les participants n'étaient pas en mesure d'expliquer pourquoi leurs scores du IEQ avaient augmenté par rapport à la semaine précédente.

5. DISCUSSION GÉNÉRALE

Les résultats de ce programme de recherche font progresser l'état des connaissances sur les causes et les conséquences du sentiment d'injustice à la suite d'une blessure musculosquelettique liée au travail. Les résultats de l'étude 1 sont reproduits dans les résultats de recherches antérieures montrant que des niveaux élevés d'un sentiment d'injustice prédisent un rétablissement problématique, que le rétablissement soit défini en fonction de l'intensité et de persistance des symptômes de douleur, de dépression ou d'ampleur de l'invalidité (Carrière *et al.*, 2020 ; Lynch *et al.*, 2021). Les résultats des analyses croisées viennent appuyer le point de vue selon lequel les perceptions d'injustice sont liées de manière causale aux résultats du rétablissement problématique (Sullivan *et al.*, 2014).

À notre connaissance, il s'agit de la première étude qui examine la prévalence et l'étendue des perceptions d'injustice post-blessure dans les cas de blessures musculosquelettiques récentes. La distribution de fréquence des scores au moment de l'inscription suggère que les perceptions d'injustice sont prévalentes dans les semaines suivant une blessure musculosquelettique liée au travail. Au cours de la période d'étude, les scores du IEQ sont tombés en dessous du seuil de risque pour la majorité des participants, mais ont augmenté pour une proportion significative d'entre eux. À la fin de la période d'étude, 37 % des participants ont obtenu un score supérieur au seuil de risque sur l'IEQ. Ces données suggèrent que les personnes qui subissent une blessure musculosquelettique invalidante risquent de souffrir de complications liées au rétablissement, telles que des symptômes accrus de douleur et de dépression, la surconsommation de médicaments et l'absence du travail.

Les résultats des études 1 et 2 mettent en évidence les facteurs qui contribuent à l'émergence du sentiment d'injustice à la suite d'une blessure musculosquelettique liée au travail. Les résultats indiquent que des facteurs tels que la souffrance et la perte, l'invalidation et le blâme sont des caractéristiques du contexte de vie post-lésionnel qui contribuent à l'émergence ou à la persistance des perceptions d'injustice.

Les concepts liés à l'injustice, tels que le *mérite* et le *droit*, sont pertinents pour expliquer le schéma des résultats de ce programme de recherche (Feather, 2003 ; Mikula, 2011). Mikula (2011) a abordé le concept de mérite comme une dimension d'évaluation sous-jacente aux perceptions de l'injustice. Ce concept est similaire à celui des croyances en un monde juste, car il est lié aux attentes des individus qui pensent vivre dans un monde où les gens obtiennent ce qu'ils méritent. Le concept de droit est lié aux questions concernant les droits socialement reconnus des groupes ou des individus qui peuvent être incarnés dans des croyances traditionnelles, un consensus tacite sur les attentes, ou des règles et obligations plus formellement énoncées (Feather, 2003). Dans le contexte d'un accident du travail, le droit peut être interprété comme le point de vue de la personne

blessée sur les ressources, les services ou les indemnités auxquels elle devrait avoir accès en raison de la nature ou des conséquences de l'accident.

5.1 Le rôle de la souffrance et de la perte

Les résultats des études 1 et 2 convergent pour montrer que l'expérience de la douleur et de la souffrance contribue aux sentiments d'injustice post-blessure. Dans l'étude 1, les symptômes de douleur et de dépression étaient des prédicteurs uniques et significatifs du sentiment d'injustice. Dans l'étude 2, la souffrance et la perte sont ressorties comme le deuxième thème le plus dominant dans les réponses des participants aux entrevues. Les participants ont partagé leurs points de vue sur l'injustice de devoir vivre avec une douleur continue, les pertes d'indépendance et d'autonomie consécutives à leur blessure, la menace d'une souffrance et d'une perte permanentes, et la perspective d'opportunités futures perdues.

De nombreux participants ont implicitement interprété leurs souffrances et leurs pertes comme une sorte d'erreur judiciaire, une punition pour des méfaits qu'ils n'ont pas commis. Lerner (1980) a suggéré que les individus ont des croyances implicites sur un monde juste où les gens s'attendent à « recevoir ce qu'ils méritent ». Une de ces croyances pourrait être que les bonnes choses arrivent aux bonnes personnes et les mauvaises choses aux mauvaises personnes. De ce point de vue, souffrir de douleur ou de dépression serait perçu comme injuste pour quelqu'un qui se considère comme une bonne personne.

Il est intéressant de noter que l'origine des mots utilisés pour décrire la douleur et la souffrance dans plusieurs langues a des liens sémantiques avec des termes associés à l'injustice. Les mots utilisés pour décrire la douleur et la souffrance comprennent « peine » (français), « pain » (anglais), « pijn » (néerlandais), « pein » (allemand) et « pena » (espagnol). Ces variantes sont issues du mot latin « poena », qui désigne une sanction infligée en punition d'un délit. Le mot latin « poena » tire ses racines de Poine, la déesse grecque de la vengeance (Higginson, 1990). Les mesures de souffrance telles que le *McGill Pain Questionnaire* (MPQ) (Melzack, 2005) ou le *Beck Depression Inventory* (BDI) (Beck *et al.*, 1961) contiennent également des items relatifs à la justice tels que « Ma douleur est une punition » (MPQ) ou « J'ai l'impression d'être puni » (BDI). Ainsi, les représentations sémantiques des mots douleur et souffrance sont étroitement liées à des concepts associés à la justice tels que la punition, la vengeance et la rétribution.

Il est possible que certaines personnes pensent également avoir le droit de vivre sans douleur. Les organisations de soutien à la douleur ont défendu le point de vue selon lequel les gens ont le « droit » de ne pas souffrir. Un Sommet international sur la douleur, tenu lors de la réunion d'*International Association for the Study of Pain* (IASP), a donné lieu à la Déclaration de Montréal, qui défendait l'idée que le soulagement de la douleur était un droit humain fondamental (Cousins et Lynch, 2011). Bien qu'il s'agisse d'une initiative visant à combler les besoins d'individus souffrant de douleurs persistantes, la

conséquence imprévue de cette déclaration pourrait être que les personnes qui souffrent d'une douleur persistante pourraient interpréter leur expérience comme une violation de la justice.

Il est important de noter que l'expérience de la douleur et de la dépression n'a pas suscité d'évaluations de l'injustice chez tous les participants. Dans l'étude 1, une grande partie de la variance des scores du IEQ n'était pas expliquée par la gravité de la douleur ou la dépression. En d'autres termes, de nombreux participants ont obtenu des scores élevés aux mesures de la douleur et de la dépression, mais des scores faibles pour le IEQ. La variabilité des niveaux de perception de l'injustice chez les personnes présentant des symptômes modérés à sévères de douleur ou de dépression suggère qu'il existe des différences individuelles quant à savoir si la douleur sera vécue comme une violation de la justice.

Des recherches suggèrent que les individus diffèrent quant à la probabilité qu'ils interpréteront un événement négatif comme injuste. Le terme « sensibilité à l'injustice » a été utilisé pour décrire une disposition ou un trait de caractère qui pourrait expliquer les différences interindividuelles dans les réactions aux situations injustes (Schmitt, 1996). Il a été suggéré que les individus diffèrent, dans un large éventail de situations, dans leur sentiment « d'être la victime de distributions injustes ou de traitements injustes par d'autres » (Schmitt et Mohiyeddini, 1996).

Les recherches menées par notre centre confirment que certaines personnes pourraient être particulièrement susceptibles de ressentir leur situation de vie post-blessure comme injuste. Dans une étude, les personnes qui ont obtenu un score élevé à une mesure du « trait » de sentiment d'injustice ont également signalé plus de douleur en réponse à un stimulus de douleur expérimental, et ont obtenu un score plus faible à une mesure de pardon (Yakobov *et al.*, 2019). Il est possible que certaines personnes qui réagissent à leur blessure avec un niveau élevé de perceptions d'injustice aient une propension à interpréter un large éventail d'expériences de vie négatives comme injustes. D'autres recherches sont nécessaires pour clarifier les facteurs individuels ou contextuels qui influenceront sur la question de savoir si la souffrance et la perte seront interprétées comme une violation de la justice.

5.2 Le rôle de l'invalidation

L'invalidation était le thème dominant des réponses des participants aux entrevues. Le sentiment d'injustice est ressorti des expériences d'invalidation vécues avec des proches, des employeurs et des représentants d'assurance. Les participants ont partagé leur sentiment d'injustice par rapport à des expériences où ils avaient l'impression que leurs problèmes ou leurs préoccupations n'étaient pas entendus, ni compris, ni crus.

Les expériences d'invalidation des personnes souffrant de douleurs persistantes ont fait l'objet de nombreux écrits (Edlund *et al.*, 2015 ; Edlund *et al.*, 2017 ; Nicola *et al.*, 2021). L'invalidation a été décrite comme une forme de communication où les préoccupations

d'une personne ne sont pas reconnues ou soutenues, sont rejetées ou écartées, ou bien lorsque la véracité des déclarations de symptômes, de détresse ou d'incapacité du patient est remise en question (Kool *et al.*, 2009). La validation a été décrite comme une forme de communication caractérisée par des efforts pour comprendre les divulgations des patients, en transmettant le message que le récit du patient est compréhensible, raisonnable, valide et légitime (Edmond et Keefe, 2015). Buchman *et al.* (2017) ont utilisé le terme « injustice testimoniale » pour caractériser les situations dans lesquelles les personnes souffrant de douleurs ne bénéficient pas du degré de crédibilité auquel elles ont droit.

Il est probable que les individus se sentent en droit d'être « crus » lorsqu'ils signalent des symptômes de douleur, de détresse ou d'incapacité. Selon les normes sociales, les personnes souffrant de problèmes de santé débilissants ont droit au soutien, au traitement et à l'indemnisation nécessaires pour tenir compte de leurs limitations et favoriser leur rétablissement (Aceves-Avila *et al.*, 2004 ; Glenton, 2003). Par conséquent, l'absence de reconnaissance ou le rejet des rapports d'une personne blessée sur ses symptômes de douleur, sa détresse ou son incapacité sera sans aucun doute perçue comme une injustice. L'invalidation a été associée à un stress important étant donné les vastes ramifications de ne pas se faire croire (Kool *et al.*, 2009). La validation par les proches est une condition préalable au soutien émotionnel et instrumental, la validation par les professionnels de la santé est une condition préalable à des soins médicaux adéquats, et la validation par les assureurs est une condition préalable à des ressources financières compensatoires.

Les participants ont fréquemment fait référence à la nature « invisible » de leurs symptômes de douleur et aux défis que pose cette invisibilité pour faire valider leurs symptômes et leurs préoccupations. Dans la majorité des cas de problèmes musculosquelettiques, une cause pathologique claire n'est pas détectable malgré les rapports de douleurs importantes (Aronoff, 2016 ; Bergman, 2007). Dans des conditions où il n'y a pas de « preuve objective et visible » de blessure, et qu'il n'y a pas d'explication médicale claire pour la douleur d'un individu, les personnes non professionnelles et les professionnels seront enclins à écarter ou remettre en question la véracité ou l'authenticité de la présentation clinique de l'individu (Aceves-Avila *et al.*, 2004 ; De Ruddere *et al.*, 2012). Il existe des indications de variations importantes dans le milieu de la pratique médicale et dans les polices d'assurance quant au poids accordé aux constatations physiques objectives à l'appui d'un diagnostic ou d'une réclamation pour perte de temps pour un problème musculosquelettique (Fan et Straube, 2016 ; Gunderson et Hyatt, 2000).

Kool *et al.* (2009) ont suggéré que l'invalidation se compose de deux dimensions distinctes, à savoir le manque de compréhension et la dévalorisation. Si les personnes souffrant de douleurs perçoivent les autres comme faisant de véritables efforts pour comprendre leur état, malgré l'absence de résultats médicaux, la quête d'une clarification du diagnostic pourrait tout de même être vécue comme un effort collaboratif et « juste ».

Toutefois, la dévalorisation délégitime l'expérience de la personne blessée et les laisse essentiellement impuissantes à accéder au soutien, aux services cliniques ou aux ressources financières nécessaires.

Les réponses des participants aux entrevues ont également reflété des éléments de manque de respect dans la communication invalidante qu'ils avaient avec les médecins ou les représentants d'assurance. Rawls (1971) a affirmé que l'un des droits auxquels les individus sont tenus, du simple fait de leur humanité, est le droit d'être traité avec respect. Les gens croient qu'ils ont droit à un traitement poli et respectueux de la part des autres ; ce que certains auteurs ont appelé la justice procédurale ou interpersonnelle (Mikula, 2011 ; Miller, 2001). Les recherches suggèrent que les expériences d'injustice quotidienne les plus fréquemment rapportées impliquent une certaine forme de traitement irrespectueux (Lupfer *et al.*, 2001 ; Mikula, 1986). Selon Miller (2001), un traitement irrespectueux peut à la fois aggraver une injustice créée par un résultat non mérité et constituer une injustice en soi.

Malheureusement, les communications irrespectueuses de la part des médecins traitant des patients souffrant de blessures musculosquelettiques ne sont pas rares. Des études récentes ont attiré l'attention sur l'utilisation d'un langage stigmatisant dans les rapports médicaux (Himmelstein *et al.*, 2022 ; Park *et al.*, 2021). Le langage stigmatisant dans les rapports médicaux comprend l'utilisation de termes irrespectueux pour désigner le patient, ou un langage qui confère au patient le blâme pour son état de santé (Himmelstein *et al.*, 2022). L'utilisation d'un langage stigmatisant a été observée principalement en relation avec des conditions difficiles à traiter comme le diabète, la toxicomanie et la douleur persistante (Park *et al.*, 2021). Il a été suggéré que le langage stigmatisant pourrait refléter les préjugés négatifs conscients ou inconscients des médecins à l'égard de certains types de patients ou de certains types de problèmes de santé (Himmelstein *et al.*, 2022).

5.3 Le rôle du blâme

Le rôle du blâme dans l'expérience de l'injustice a été discuté par plusieurs auteurs (Eccleston *et al.*, 1997 ; McParland et Whyte, 2008 ; Mikula, 2003). Comme indiqué précédemment, la théorie et la recherche indiquent que les événements négatifs ou les émotions négatives sont susceptibles de déclencher une quête de causes, dont l'identification pourrait aboutir à une évaluation de l'injustice (Darley et Pittman, 2003). Montada (1991) soutient que le concept même d'injustice implique que quelqu'un ou quelque chose est responsable des pertes et des difficultés vécues. Selon Mikula (2003), l'expérience de l'injustice implique l'attribution du blâme à une personne, une situation ou un événement suite à la violation d'un principe de justice. Cependant, pour Mikula (2003), le rôle du blâme comme composante ou déterminant de l'injustice perçue a été mis en avant principalement pour tenir compte des expériences d'injustice dans le domaine interpersonnel.

La dimension interpersonnelle du blâme pourrait aider à expliquer les résultats de l'étude 2 où une prépondérance d'attributions de blâme a été faite en relation avec les expériences d'invalidation. L'invalidation est un acte de communication et la plupart des formes de communication sont présumées être intentionnelles (Stamp et Knapp, 2009). Ainsi, lorsqu'un médecin communique des résultats négatifs à l'appui d'un diagnostic et qu'à son tour, un représentant de l'assurance communique le refus d'une demande d'indemnisation, la personne blessée est susceptible de conclure que la communication invalidante était intentionnelle. Le rôle de l'intention inférée a probablement joué un rôle dans la fréquence à laquelle les attributions de blâme ont été faites pour les expériences d'invalidation.

Il est important de considérer que, bien que les personnes blessées puissent tirer des conclusions d'intention en ce qui concerne la communication invalidante qu'elles ont reçue, il ne s'ensuit pas nécessairement que la communication invalidante visait à nuire. Comme il a été déjà mentionné, il est possible que la communication invalidante des médecins soit motivée par des préjugés ou des attitudes négatives à l'égard des problèmes liés à la douleur (Himmelstein *et al.*, 2022). Cependant, il est également possible que le médecin soit arrivé à ses conclusions en suivant les directives de pratique reconnues. De même, le refus de l'indemnisation par les représentants de l'assurance aurait pu être fondé sur une politique plutôt que sur une opinion.

Un certain nombre de théoriciens de la justice ont suggéré que l'attribution de blâme, particulièrement dans les cas où le comportement offensant est considéré comme intentionnel, déclenchera des pensées ou des comportements visant à la rétribution (Beugre, 2005 ; Darley et Pittman, 2003 ; Miller, 2001). Au moins dans les études expérimentales, il a été démontré que l'attribution de l'intention joue un rôle important en tant que déterminant de la colère, des motifs de rétribution et de l'agression à la suite d'une violation de la justice (Beugre, 2005 ; Carlsmith et Darley, 2008 ; Lagnado et Channon, 2008). Il est intéressant de noter que peu de réponses à l'entrevue ont pu être classées dans la catégorie des cognitions ou des motifs de rétribution. Seuls deux participants ont fait part de leur intention d'engager une action légale pour contester la décision de l'assureur.

Il est possible que l'absence de réponses aux entrevues reflétant des motifs de rétribution soit due à certaines caractéristiques du contexte dans lequel se produisent les accidents du travail. Bien que la souffrance et la perte soient des conséquences courantes des accidents du travail, la souffrance et la perte subies par les travailleurs blessés ne sont généralement pas interprétées comme étant infligées intentionnellement (Carlsmith et Darley, 2008). De plus, dans la plupart des juridictions, il n'est pas facile pour un travailleur accidenté d'intenter une poursuite contre son employeur. Il est également possible que le stade de la récupération ait joué un rôle. Au cours des premières semaines suivant l'accident, les personnes (dont la demande a été acceptée) sont susceptibles de subir des examens médicaux ou de recevoir un traitement visant à favoriser le rétablissement. L'accent mis sur les besoins de la personne blessée peut être

perçu comme un traitement équitable. Au fur et à mesure que la période de chronicité se prolonge, les possibilités de guérison diminuent, ce qui peut faire porter l'attention de la personne blessée sur l'injustice de la souffrance à long terme ou permanente.

Dans un échantillon de personnes ayant subi une entorse cervicale, Ferrari (Ferrari, 2015) a rapporté que les perceptions d'injustice augmentaient à mesure que la période de chronicité s'étendait. Outre le fait que la persistance de la douleur contribue à une augmentation des perceptions d'injustice, l'auteur a suggéré qu'un certain nombre de facteurs contextuels liés à la durée de la réclamation pourraient également jouer un rôle. Ferrari (2015) a noté que dans la juridiction où ses participants ont été recrutés, après trois mois, le prestataire devait payer une quote-part pour de nombreux services, ou bien devait attendre plus longtemps pour obtenir l'approbation de services ou de traitements supplémentaires.

Scott *et al.* (2016) ont interviewé des travailleurs blessés deux ans après un accident du travail pour déterminer qui, à son avis, était responsable de leur douleur, leur détresse et leur incapacité continues. En moyenne, les participants à l'étude de Scott *et al.* (2014) ont blâmé environ quatre entités (p. ex. des individus ou des organisations) pour leur blessure, leur détresse et leur invalidité. Les participants à la présente étude ont rarement blâmé plus de deux entités. De plus, dans la présente étude, la cible du blâme était plus susceptible d'être identifiée pour une communication d'invalidation, plutôt qu'une personne responsable de la blessure, de la détresse ou de l'invalidité. Il semble donc qu'à mesure que la période de chronicité s'étend au fil du temps, le nombre de cibles de blâme augmente.

5.4 Implications pour la théorie et la recherche sur les sentiments d'injustice suite à une blessure invalidante

Les questions liées aux dimensions critiques sous-jacentes aux expériences d'injustice ont été l'objet de débats depuis l'antiquité. Les systèmes juridiques du monde entier ont évolué pour établir des ensembles de principes destinés à guider l'établissement de lois pour définir un acte qui est « juste » et mettre en œuvre des méthodes de sanction pour un acte qui est « injuste ». Les chercheurs en sciences sociales et philosophiques ont tenté de définir ou d'articuler les bases de l'évaluation de l'injustice au cours des cinq dernières décennies (Adams, 1965 ; Mikula, 2011). Cependant, il y a peu de progrès vers l'élaboration d'un modèle empirique qui explique les processus ou les principes sur lesquels reposent les évaluations de la justice. Bien que les psychologues sociaux aient discuté du fondement de l'évaluation de l'injustice depuis des décennies, une grande partie de ces travaux ont été menés en l'absence d'un cadre conceptuel unifié.

Certains théoriciens ont adopté une approche « dimensionnelle » pour l'étude des évaluations de l'injustice. L'approche dimensionnelle de l'évaluation de l'injustice a mis en évidence des principes fondamentaux tels que la justice distributive, procédurale, informationnelle, interpersonnelle, compensatoire et punitive (Carlsmith et Darley, 2008 ;

Colquitt, 2001 ; Franche *et al.*, 2009). L'un des problèmes des modèles dimensionnels d'évaluation de l'injustice est le manque de précision sur ce qui constitue une violation de chacun des principes de justice. Bien que les différentes dimensions des principes de justice aient été présentées comme universelles dans leur applicabilité, peu de recherches ont abordé le degré d'utilisation de ces principes par les individus lorsqu'ils procèdent à une évaluation de la justice. Il est clair que lorsqu'on demande aux individus de justifier leurs évaluations de l'injustice, il est peu probable qu'ils fassent référence à différentes dimensions des principes de justice (Darley et Pittman, 2003 ; McParland *et al.*, 2011). Si, comme l'ont suggéré plusieurs auteurs, la base sur laquelle les individus font leurs évaluations de la justice échappe largement à leur conscience, il sera difficile de mener des recherches sur la validité des approches dimensionnelles des évaluations de l'injustice, ou de retracer les processus cognitifs qui aboutissent à une évaluation de l'injustice (Darley et Pittman, 2003 ; Haidt, 2001 ; Miller, 2001).

D'autres chercheurs ont adopté une approche catégorique de l'étude des évaluations de l'injustice. Les modèles catégoriels de l'évaluation de l'injustice se sont principalement concentrés sur deux concepts principaux ; le mérite et le droit (Feather, 2003 ; Finkel, 2000 ; Mikula, 2011 ; Miller, 2001). Malheureusement, des définitions opérationnelles claires de ces concepts ont fait défaut, ce qui a empêché une approche rigoureuse de la recherche. Les concepts de mérite et de droit ont été utiles pour expliquer les évaluations de l'injustice une fois qu'ils ont eu lieu, mais ne se sont pas avérés particulièrement utiles pour prédire le moment où une évaluation sera effectuée (Mikula, 2011).

Tous les modèles d'évaluation de la justice qui ont été proposés jusqu'à présent ont négligé les éléments dynamiques de l'échange personne-environnement au sein duquel l'injustice est vécue. Les expériences d'injustice ne sont pas des événements statiques, mais se « déploient » au fil du temps. Les résultats de l'étude 1 soutiennent une conceptualisation dynamique des évaluations de l'injustice où la douleur et la dépression prédisent les évaluations de l'injustice, et à leur tour, les évaluations de l'injustice prédisent les changements futurs dans la douleur et la dépression.

La prise en compte de la nature dynamique de l'échange personne-environnement est sans doute essentielle pour comprendre les expériences d'injustice qui découlent des interactions interpersonnelles. Dans des recherches antérieures, la colère a été étudiée comme une réaction émotionnelle dominante aux évaluations de l'injustice, et comme le véhicule par lequel les évaluations de l'injustice pourraient exercer un impact négatif sur les résultats du rétablissement (Scott *et al.*, 2013 ; Trost *et al.*, 2017). L'expression de la colère dans les interactions interpersonnelles suscite généralement des réactions défensives ou contre-offensives de la part de la personne visée par la colère (Jones, 2001). Cependant, les individus sont rarement conscients de leurs propres contributions à un échange interpersonnel conflictuel (Linell, 1995). Un prestataire en colère peut considérer la communication d'un gestionnaire de cas comme irrespectueuse, sans se rendre compte que l'expression de sa propre colère a pu jouer un rôle dans la réaction du gestionnaire de cas.

Il est de plus en plus évident que les modèles conceptuels de l'évaluation de l'injustice devront tenir compte des influences des dispositions ou des traits. La majeure partie de la recherche sur les évaluations de la justice est fondée sur la présomption que le sentiment d'injustice est déterminé par la situation. Cependant, il est possible que, à la suite d'expériences de vie négatives répétées, certains individus puissent développer une propension à interpréter un large éventail d'expériences de vie négatives en termes d'injustice. Les travaux de Schmitt et de ses collègues (Schmitt, 1996 ; Schmitt et Mohiyeddini, 1996) montrent que la propension liée à la disposition, utilisée pour évaluer l'injustice était un prédicteur plus fort des réactions d'injustice que les violations des principes de justice définies objectivement. Des recherches récentes suggèrent que le sentiment d'injustice lié à la disposition pourrait représenter un facteur de vulnérabilité pour les résultats problématiques de la douleur (Yakobov *et al.*, 2019).

Les facteurs qui pourraient entraîner une disposition caractéristique à considérer les expériences stressantes de la vie comme injustes sont peu connus à l'heure actuelle. Il est possible que les personnes qui ont subi des épreuves ou des abus soient particulièrement susceptibles de développer une disposition ou un trait qui promeut l'évaluation de leurs expériences négatives comme exemple d'injustes. La propension à interpréter les expériences de vie négatives en termes d'injustice pourrait avoir une fonction de protection en favorisant une orientation prudente à l'égard des personnes qui pourraient leur causer du tort. Cependant, à plus long terme, la propension continue à interpréter les expériences de vie négatives en termes d'injustice pourrait entraîner plus de conséquences que d'avantages.

L'identification précoce des personnes susceptibles de s'engager dans une réflexion inadaptée sur la justice pourrait offrir des possibilités d'interventions préventives. Des recherches futures sont nécessaires pour déterminer si le dépistage et l'intervention pour le sentiment d'injustice lié à la disposition pourraient influencer les résultats de rétablissement chez les personnes souffrant de troubles liés à la douleur. Des recherches futures sont également nécessaires pour examiner dans quelle mesure le sentiment d'injustice lié à la disposition pourrait être modifié et si la malléabilité de ce concept pouvait conférer des avantages thérapeutiques dans les populations cliniques.

La plupart des recherches antérieures sur l'évaluation de l'injustice ont été menées dans le contexte des relations interpersonnelles et de l'environnement de travail. L'attention portée aux expériences d'injustice associées à une douleur débilissante est relativement récente. Le modèle émergent de résultats exige de reconceptualiser la gamme des facteurs qui peuvent donner lieu à des évaluations de l'injustice et comment ceux-ci pourraient changer au fil du temps. Ce qui est considéré comme juste ou injuste variera en fonction du contexte. Les accidents de travail sont un contexte quelque peu unique en ce qui concerne le nombre et la nature des « parties prenantes » ou des « intervenants, acteurs, joueurs » dans l'environnement post-blessure. La personne ayant subi une blessure au travail devra relever les défis que pose la soumission d'une réclamation (et d'un éventuel litige) dans les systèmes de santé, de santé mentale et du secteur de

l'emploi (Franche *et al.*, 2009 ; Grant *et al.*, 2014). Ces défis s'ajoutent au large éventail de perturbations de la vie qui découlent de l'expérience de douleurs graves et continues. Au fur et à mesure que le corpus de recherche sur les évaluations de l'injustice post-blessure continue de croître, il permettra d'affiner et contribuera à accroître le pouvoir explicatif des modèles conceptuels d'évaluations de l'injustice.

5.5 Implications cliniques

Le sentiment d'injustice est considéré comme un facteur de risque modifiable et, à ce titre, est susceptible d'être modifié par le traitement. À ce jour, aucun essai contrôlé randomisé n'a été mené pour examiner l'efficacité d'interventions conçues spécifiquement pour prévenir ou réduire le sentiment d'injustice. Cependant, les chercheurs ont formulé des recommandations sur les approches de traitement qui pourraient être envisagées. Plusieurs chercheurs ont suggéré que la thérapie d'acceptation et d'engagement pourrait être utile pour modifier les perceptions d'injustice (Carrière *et al.*, 2020 ; Lynch *et al.*, 2021 ; Monden *et al.*, 2016). Il existe également des données indiquant que l'activation comportementale ciblée sur le risque pourrait être efficace pour réduire le sentiment d'injustice (Sullivan *et al.*, 2020 ; Sullivan *et al.*, 2022).

Bien que certaines interventions psychothérapeutiques puissent être efficaces pour modifier le sentiment d'injustice, l'adaptation de ces interventions au traitement des blessures musculosquelettiques invalidantes pose un certain nombre de défis importants. Les interventions médicales et de physiothérapie sont les services de santé les plus fréquemment utilisés par les personnes ayant subi des blessures musculosquelettiques (Côté *et al.*, 2005 ; Côté, Cassidy, et Carroll, 2001). Les consultations médicales ne durent généralement que quelques minutes et la durée des interventions de physiothérapie pour les blessures musculosquelettiques récentes dépasse rarement 4 à 7 semaines. Par contre, les interventions psychothérapeutiques ciblant le sentiment d'injustice qui ont été décrites dans la littérature durent entre 8 et 12 semaines (Sullivan *et al.*, 2020). Il sera donc nécessaire d'adapter de telles interventions sur une période plus courte afin qu'elles puissent être intégrées dans les parcours de soins utilisés dans le traitement des blessures musculosquelettiques. Au-delà des contraintes de temps, un défi supplémentaire sera de savoir comment cibler les « facteurs contributeurs » aux perceptions d'injustice qui pourraient ne pas se percevoir comme ayant besoin de faire partie d'une intervention, c'est-à-dire les employeurs, les professionnels de la santé et les représentants des assurances.

Dans la présente recherche, l'invalidation a été identifiée comme une source centrale de sentiment d'injustice par les participants. L'invalidation est un processus interpersonnel qui est ancré dans la communication et, à ce titre, elle constitue, visiblement, l'une des cibles d'intervention les plus prometteuses. Cependant, les efforts visant à réduire la communication invalidante nécessiteraient l'implication de personnes autres que le prestataire blessé. Les défis associés à la promotion d'une meilleure validation de la

communication par des proches, des professionnels de la santé, des employeurs et des représentants des assurances ne sont pas négligeables.

Il existe dans la littérature des exemples de moyens potentiellement efficaces pour augmenter la validation de la communication (Vangronsveld et Linton, 2012). La recherche suggère que même de brèves interventions visant à renforcer l'empathie peuvent être utiles pour améliorer la validation de la douleur par les conjoints des patients (Edlund *et al.*, 2015 ; Leong *et al.*, 2015). Les résultats d'une étude suggèrent que la formation des employeurs aux techniques de validation de la communication peut réduire les absences au travail et le recours aux soins de santé (Linton *et al.*, 2016). L'implication précoce de l'employeur de cette façon peut être particulièrement importante pour les personnes souffrant de blessures liées au travail, car les employeurs étaient l'une des sources d'injustice les plus fréquemment identifiées par les participants à la présente étude. Des résultats récents suggèrent que la participation à un programme de formation de quatre jours sur la thérapie cognitive fonctionnelle a augmenté le recours des physiothérapeutes à la validation de la communication pendant les entrevues cliniques (Holopainen *et al.*, 2021). Il a également été démontré qu'un programme de formation de deux sessions sur les compétences de validation pour les étudiants en médecine a augmenté le nombre de réponses de validation observées lors d'entrevues cliniques simulées (Linton *et al.*, 2017).

Bien que la littérature scientifique reflète la reconnaissance de l'importance de la validation de la communication dans les interactions patient-médecin (Tietbohl, 2022), il n'y a toujours pas de preuve que la formation des médecins dans la validation de la communication améliore les résultats avec les patients souffrant de douleur. Dans la présente étude, les rapports des participants sur les communications invalidantes de leurs médecins portaient principalement sur la communication de résultats négatifs, l'insuffisance de l'enquête médicale ou la suggestion que les symptômes de la douleur avaient une base psychologique plutôt que médicale.

Historiquement, les médecins considéraient la douleur comme étant un symptôme associé aux lésions tissulaires ; cette croyance était si forte que la douleur en l'absence de lésions tissulaires perceptibles était interprétée comme une feinte volontaire des symptômes (c.-à-d. la simulation) ou était attribuée à des causes psychologiques (Blumer et Heilbronn, 1982 ; Morrison, 1955 ; Rowbotham, 1946). Ce n'est que récemment que des preuves scientifiques suffisantes soient accumulées pour remettre en question la validité des croyances médicales selon lesquelles la « vraie » douleur doit être accompagnée d'une pathologie organique identifiable (Aronoff, 2016 ; Melzack, 1999, 2001 ; Wall, 1979 ; Woolf et Salter, 2000).

Il est également important d'envisager la possibilité que l'invalidation éprouvée par les personnes présentant des symptômes de douleurs musculosquelettiques ne soit pas nécessairement liée à une pratique médicale inférieure, mais qu'elle soit plutôt la conséquence inattendue de l'adhésion aux directives actuelles de pratique fondée sur des

preuves. Au cours des deux dernières décennies, on a beaucoup écrit sur l'importance d'éviter les examens médicaux non essentiels pour les douleurs musculosquelettiques, de rassurer les patients sur la nature bénigne de leur état et de favoriser l'adoption d'attentes positives en matière de guérison (Braeuninger-Weimer *et al.*, 2021 ; Carrière *et al.*, 2017 ; Opsahl *et al.*, 2016 ; Refshauge et Maher, 2006). Il est possible que les personnes qui éprouvent des symptômes débilitants de douleur, l'absence d'investigation médicale exhaustive, de communication sur la nature bénigne des douleurs musculosquelettiques ou d'informations destinées à contribuer à des attentes positives en matière de rétablissement puissent éprouver un sentiment d'invalidation plutôt que d'être rassurées (Braeuninger-Weimer *et al.*, 2019 ; Holt *et al.*, 2015 ; Linton *et al.*, 2008 ; Pincus *et al.*, 2013).

Au-delà des interventions visant à réduire la fréquence à laquelle les travailleurs blessés pourraient être les cibles d'une communication invalidante, il pourrait être avantageux de considérer des approches d'intervention qui pourraient réduire la probabilité que la communication invalidante soit interprétée comme une injustice. Des recherches montrent que les évaluations d'injustice sont plus probables lorsque la violation d'un principe de justice est considérée comme intentionnelle et évitable (Darley et Pittman, 2003 ; Mikula, 2011). Les travailleurs accidentés pourraient recevoir des informations, peut-être sous la forme de brèves vignettes animées, sur les défis auxquels sont confrontés les proches lorsqu'ils tentent de comprendre l'expérience de maladies invalidantes « invisibles », telles que les douleurs musculosquelettiques, ou sur la nature des directives de pratique suivies par les professionnels de la santé. Ces informations pourraient être mises à disposition sur les sites Web des assureurs ou des soins primaires afin de maximiser la probabilité qu'elles soient consultées le plus tôt possible après une blessure.

Les expériences d'invalidation impliquant l'assureur ont pris la forme d'une communication irrespectueuse, d'un refus de réclamation ou d'un refus d'accès aux ressources de traitement. Bien qu'il soit possible de former les représentants de l'assurance à l'utilisation d'un langage plus respectueux et à la façon de ne pas réagir de manière défensive à la communication de colère d'un prestataire, le problème des expériences d'invalidation associées au refus d'indemnisation est plus difficile à résoudre. Les assureurs d'accidents corporels sont confrontés à un défi de taille lorsqu'il s'agit de statuer sur des demandes relatives à des troubles musculosquelettiques, dont beaucoup présenteront peu ou pas de signes objectifs de pathologie. Il serait naïf et contre-productif de supposer que toute personne qui présente des plaintes de douleurs et d'incapacités a un problème médical débilitant sous-jacent légitime. Des cas de fraude à l'assurance ou des comportements visant à prolonger une période d'indemnisation, bien que peu fréquents, se produisent.

Lors d'une conférence des commissions des accidents du travail en 2008, tenue près de Boston, MA, un journal télévisé local a rapporté le cas d'un pompier blessé qui s'était classé dans une compétition nationale d'haltérophilie (Boston, 2008). Le bulletin d'information expliquait ensuite comment, six semaines auparavant, le pompier blessé avait été jugé invalide de façon permanente par son médecin et recevait une indemnité

salariale d'un assureur d'accidents de travail. Ces cas manifestes de comportement frauduleux ou opportuniste deviennent le sujet de nombreuses conversations entre médecins et assureurs. Malheureusement, le risque est que les discussions fréquentes et animées sur les cas de comportement frauduleux ou opportuniste mènent à la conclusion erronée que ces cas représentent la norme plutôt que l'exception.

La « lentille » présomptive à travers laquelle les cas sont jugés influera sans aucun doute sur les décisions. La présomption de fraude, sauf preuve du contraire, sera associée à des résultats différents de ceux de la présomption d'invalidité réelle, sauf preuve du contraire. La philosophie qui sous-tend les politiques d'arbitrage des assureurs contre le préjudice varie le long de ce continuum. Bien qu'il ne soit pas possible d'offrir des recommandations sur le placement optimal le long de ce continuum, il pourrait néanmoins être utile pour les assureurs de réfléchir à l'endroit où ils ont choisi de placer leur lentille présomptive.

La souffrance et la perte sont également apparues comme des déterminants importants de l'évaluation de l'injustice, tant dans les analyses quantitatives que qualitatives. Préconiser un meilleur traitement des symptômes de la douleur n'est probablement pas une solution viable. Par le passé, le traitement trop zélé des symptômes de la douleur a été associé à des résultats problématiques en matière de rétablissement et à une absence prolongée du travail (Volinn *et al.*, 2009 ; Webster *et al.*, 2019). On pourrait toutefois plaider pour une plus grande attention à la détection et au traitement des symptômes dépressifs après un accident du travail invalidant. Dans l'étude 1, la dépression était un prédicteur plus fort des scores du IEQ que la douleur. La détection précoce de la dépression consécutive à une blessure musculosquelettique reste un défi en raison de l'infrastructure de service dans laquelle les blessures musculosquelettiques sont gérées. Le contact avec un professionnel de la santé capable d'évaluer ou de diagnostiquer la dépression serait atypique dans le cadre du parcours de soins fourni aux personnes traitées pour des blessures musculosquelettiques, Côté *et al.*, 2005 ; Côté, Cassidy, et Carroll, 2001). L'évaluation de la dépression ne fait pas partie de la routine des soins médicaux primaires. De plus, les assureurs sont souvent réticents à orienter les clients vers un traitement psychiatrique ou psychologique en raison des préoccupations liées à l'augmentation des coûts des réclamations. Par conséquent, la dépression continue d'être sous-détectée et sous-traitée chez les personnes souffrant de troubles musculosquelettiques (Sullivan et Robinson, 2006).

Une autre piste à explorer serait d'examiner s'il est possible de cibler la susceptibilité des personnes blessées à interpréter l'expérience de la douleur comme une injustice. Cela pourrait prendre la forme d'interventions fondées sur l'information, dans le cadre desquelles les personnes blessées pourraient être alertées de la tendance à faire des évaluations d'injustice en relation avec l'expérience de la douleur continue, et de l'impact négatif que les évaluations d'injustice peuvent avoir sur le rétablissement. La tendance à évaluer l'injustice pourrait être décrite comme « faisant partie de la nature humaine » afin de minimiser la probabilité d'une réaction défensive. Attirer l'attention sur les

conséquences néfastes des évaluations d'injustice liées à la douleur d'une blessure pourrait inciter certains clients à essayer activement de s'abstenir d'interpréter la douleur comme une injustice.

5.6 Limitations

Plusieurs facteurs incitent à la prudence dans l'interprétation des résultats de la présente étude. Premièrement, tous les participants travaillaient à temps plein avant la période actuelle d'absence du travail et recevaient (ou avaient demandé) une indemnité salariale d'un assureur d'accidents corporels du travail. De plus, la période d'étude a coïncidé avec le début de la pandémie de COVID-19. L'accès aux ressources de traitement a été compromis au début de la pandémie, lorsque de nombreuses interventions médicales et de réadaptation n'étaient disponibles qu'en ligne. De plus, pour de nombreux participants, en particulier ceux qui travaillaient dans les secteurs du voyage, de l'hôtellerie, de l'alimentation ou de la vente au détail, le potentiel de retour au travail était sérieusement compromis.

Ces caractéristiques de l'échantillon et du contexte ont nécessairement des répercussions sur le caractère généralisable des résultats. Les effets réactifs des procédures d'étude doivent également être pris en compte. Par exemple, dans l'étude 2, le protocole d'entrevue pourrait avoir influencé les évaluations de l'injustice des participants. Bien que des efforts aient été déployés pour procéder avec une orientation « neutre » aux révélations des participants à l'entrevue, certains d'entre eux pourraient avoir vécu l'entrevue comme une validation, ce qui aurait mené à une réduction des scores du IEQ. Inversement, pour d'autres, l'entrevue aurait pu servir de rappel de toutes leurs expériences d'injustice suite à leur blessure, ce qui aurait pu entraîner une augmentation des scores du IEQ.

Il est également important de tenir compte du fait que la période de suivi de cette étude n'était que de 6 semaines. Par conséquent, l'étude ne pouvait détecter que les relations entre les variables qui présentaient des fluctuations significatives dans un court intervalle de temps. Dans la mesure où certaines des variables évaluées reflétaient des caractéristiques de type trait de caractère ou des symptômes en transition vers la chronicité, l'ampleur des relations possibles entre les variables aurait probablement été atténuée. La courte durée de l'étude a probablement contribué aux tailles d'effet modestes des relations temporelles entre le sentiment d'injustice et les résultats du rétablissement.

Il est également important de considérer que plusieurs facteurs liés à l'état de santé, au traitement et au contexte qui ont influé sur les résultats de la récupération chez les personnes ayant subi des blessures musculosquelettiques invalidantes n'ont pas été évalués.

5.7 Recommandations

À partir des résultats de ce programme de recherche, il est possible de formuler les recommandations suivantes :

1) Dépistage du sentiment d'injustice chez les travailleurs accidentés

Il pourrait y avoir des avantages à mettre en œuvre des procédures de dépistage précoce du sentiment d'injustice à la suite d'une blessure musculosquelettique. Étant donné le nombre croissant de publications indiquant que le sentiment d'injustice est prévalent à la suite d'une blessure invalidante, et les recherches établissant un lien entre les niveaux élevés de sentiment d'injustice et les résultats de rétablissement problématiques, l'identification précoce des prestataires à risque élevé pourrait faciliter la mise en œuvre d'interventions visant à prévenir ou à réduire les sentiments d'injustice dans les semaines qui suivent une blessure musculosquelettique.

Un certain nombre de mesures ont été développées pour évaluer le sentiment d'injustice, notamment le « *Injustice Experiences Questionnaire* » (IEQ) (M. J. L. Sullivan *et al.*, 2008), le « *Injustice Experiences Questionnaire - Short Form* » (IEQ-SF) (Sullivan *et al.*, 2016) et le « *Trait - Injustice Experiences Questionnaire* » (T-IEQ) (Yakobov *et al.*, 2019). Il s'agit de mesures brèves qui peuvent être administrées, notées et interprétées en quelques minutes. Elles peuvent être facilement intégrées à des plateformes de saisie de données en ligne, ou à des protocoles d'évaluation clinique. L'identification précoce du niveau de sentiment d'injustice d'un travailleur blessé peut fournir des informations importantes pour la planification du traitement afin d'atteindre un potentiel de récupération optimal.

2) Dépistage de la dépression chez les prestataires à risque élevé

Les résultats de la présente étude concordent avec plusieurs enquêtes récentes indiquant une association importante entre le sentiment d'injustice et la dépression (Lynch *et al.*, 2021 ; Sullivan *et al.*, 2020). La présente étude a également fourni des preuves d'une relation bidirectionnelle et potentiellement causale entre la dépression et le sentiment d'injustice. En d'autres termes, les symptômes de dépression pourraient contribuer au sentiment d'injustice, et le sentiment d'injustice pourrait contribuer à la persistance ou à l'aggravation de la dépression. Il a été démontré que la dépression s'ajoute au fardeau de l'invalidité associée aux troubles musculosquelettiques (Currie et Wang, 2004 ; Druss *et al.*, 2000 ; Emptage *et al.*, 2005).

Les travailleurs blessés qui obtiennent des scores élevés aux mesures du sentiment d'injustice devraient faire l'objet d'un dépistage de la dépression. Même des mesures brèves telles que le PHQ-2 à 2 énoncés peuvent être utiles pour identifier les individus qui pourraient présenter des symptômes de dépression cliniquement significatifs. Les personnes qui obtiennent un score supérieur au seuil clinique sur le PHQ-2 pourraient être orientées vers une évaluation et un traitement plus approfondis de leurs symptômes

dépressifs. Des recherches ont montré que la réduction de la gravité des symptômes dépressifs est associée à des résultats plus positifs en matière d'emploi (Dewa *et al.*, 2003 ; Simon *et al.*, 2001 ; Simon *et al.*, 2005 ; Sullivan *et al.*, 2022).

3) Le développement de modules de formation visant à réduire les communications invalidantes

Il pourrait être avantageux de développer et de mettre en œuvre des stratégies visant à réduire la fréquence de la communication invalidante à laquelle le client pourrait être exposé au cours des premières semaines suivant la blessure. Essentiellement, l'objectif serait de familiariser les professionnels de la santé ou les représentants de l'assurance avec la nature de la communication qui pourrait être vécue comme invalidante, et de fournir une formation en validation de la communication.

Comme indiqué ailleurs dans le présent document, il semble que les professionnels de la santé puissent être sensibilisés aux conséquences néfastes de la communication invalidante et accroître leur utilisation de la validation de la communication dans leurs interactions avec les clients. Des approches similaires pourraient être utilisées pour réduire la fréquence des communications invalidantes entre les représentants d'assurance et les prestataires. Le développement de formation, tels que de brefs ateliers en personne ou bien des modules en ligne, pourrait représenter des approches rentables pour réduire la communication invalidante qui contribue actuellement à l'émergence de sentiments d'injustice chez les travailleurs blessés.

4) Identifier les causes du sentiment d'injustice

Il pourrait y avoir des avantages à former les professionnels de la santé ou les représentants des assurances à des méthodes d'entretien visant à identifier les facteurs à la source des sentiments d'injustice de leurs clients. À partir des réponses au IEQ, le professionnel de la santé ou le représentant de l'assurance pourrait entamer une discussion sur les sources potentielles d'injustice. Par exemple, « *Vous avez indiqué dans certaines de vos réponses que vous aviez l'impression que des choses liées à votre blessure étaient injustes. Qu'est-ce qui vous semble le plus injuste ?* » La réponse du travailleur blessé à une telle question pourrait servir de plateforme à une discussion collaborative visant à explorer les voies de résolution potentielles des facteurs contribuant aux sentiments d'injustice du travailleur blessé.

Il est probable que de nombreux facteurs contribuant aux sentiments d'injustice du travailleur blessé ne soient pas faciles à résoudre. Néanmoins, certains auteurs ont souligné l'importance de la « voix » pour prévenir ou réduire les perceptions d'injustice (Folger, 1977 ; Miller, 2001). Dans le contexte de l'expérience de l'injustice, le terme « voix » a été utilisé pour désigner la mesure dans laquelle les personnes ont l'impression d'avoir eu l'occasion d'exprimer leurs préoccupations relatives à la justice, peu importe si une solution à l'injustice est facilement disponible. Le fait d'entamer une discussion sur les

sources d'injustice pourrait réduire les perceptions d'injustice en favorisant un sentiment de « voix » chez le travailleur blessé.

5) Le développement de stratégies basées sur l'information pour réduire les évaluations de l'injustice

De nombreux documents de recherche mettent en évidence une série de facteurs contextuels qui influent sur la probabilité qu'un individu fasse une évaluation de l'injustice dans une situation donnée. Les facteurs contextuels étudiés comprennent la responsabilité, la prévention, la négligence et l'intention (Mikula, 2011). Bien que l'influence de ces facteurs contextuels n'ait jamais été étudiée en relation avec l'évaluation de l'injustice dans le cas de blessures débilantes, il pourrait être avantageux d'explorer la façon dont la provision d'informations stratégiques pourrait être utilisée pour réduire la prévalence de l'évaluation de l'injustice faite par les travailleurs blessés. Les stratégies fondées sur l'information pourraient être combinées avec des techniques cognitives qui soulignent les conséquences négatives possibles des évaluations d'injustice et l'importance d'adopter un style cognitif flexible afin de maximiser le potentiel de récupération.

5.8 Questions d'études futures

1) Prévenir ou réduire les perceptions d'injustice à la suite d'un accident du travail invalidant

Les résultats de la présente étude fournissent une base empirique à partir de laquelle il est possible de développer des approches d'intervention visant à réduire ou à prévenir les perceptions d'injustice chez les travailleurs ayant subi un accident du travail invalidant. Les moyens d'intervention qui promettent de contribuer à des résultats de rétablissement plus positifs comprennent la formation des professionnels de la santé et des représentants des assurances dans la validation de la communication, au moyen d'approches collaboratives de résolution de problèmes afin de résoudre les facteurs contribuant aux perceptions d'injustice, et des stratégies fondées sur l'information visant à réduire la prévalence des évaluations d'injustice chez les travailleurs blessés. La faisabilité et le rapport coût-efficacité de ces différentes voies d'intervention justifient une étude plus approfondie.

2) Cibler les sentiments d'injustice afin d'améliorer les résultats liés au rétablissement

À mesure que l'on progresse dans le développement de stratégies ou de techniques visant à prévenir ou à réduire les sentiments d'injustice chez les travailleurs blessés, il sera nécessaire d'examiner dans quelle mesure la réduction des sentiments d'injustice contribue à des résultats de rétablissement plus positifs. Les résultats du rétablissement qui sont importants comprennent la gravité de la douleur, la dépression et l'incapacité de travail. Bien que les résultats des études de cohortes prospectives suggèrent que la

réduction des perceptions d'injustice est associée à des résultats de rétablissement plus positifs, l'influence causale de la réduction des perceptions d'injustice reste encore à être évaluée dans le cadre d'un essai contrôlé randomisé.

3) Le rôle du sentiment d'injustice dispositionnel

Il semblerait que la propension à interpréter des expériences de vie défavorables comme des cas d'injustice varie d'une personne à l'autre (c.-à-d. la sensibilité à l'égard de la justice, le sentiment d'injustice dispositionnel) (Schmitt et Mohiyeddini, 1996 ; Yakobov *et al.*, 2019). Le rôle du sentiment d'injustice dispositionnel en tant que déterminant de l'évaluation de l'injustice après une blessure et comme facteur influençant la réponse aux interventions ciblant le sentiment d'injustice nécessite une étude plus approfondie. Il est possible que la recherche révèle que les approches du traitement des personnes ayant subi des lésions professionnelles débiliteraient pourraient nécessiter la prise en compte de la propension dispositionnelle de l'individu à interpréter un large éventail d'expériences de vie négatives comme des cas d'injustice.

CONCLUSION

L'objectif de cette recherche était de clarifier les facteurs qui donnent lieu à des sentiments d'injustice à la suite d'un accident du travail débilisant. Les résultats s'ajoutent à un corpus croissant de littérature mettant en évidence l'impact négatif de du sentiment d'injustice sur les résultats du rétablissement après un accident débilisant. Les résultats de cette recherche fournissent également plusieurs aperçus des facteurs qui contribuent aux sentiments d'injustice à la suite d'un accident du travail invalidant. Les résultats des analyses quantitatives soutiennent la perspective que les sentiments d'injustice puissent jouer un rôle causal en contribuant à la sévérité ou à la persistance des symptômes de douleur et de dépression. Les résultats suggèrent également que les relations fonctionnelles entre le sentiment d'injustice et la gravité des symptômes sont proximales, où les changements dans le sentiment d'injustice ont considérablement influencé la gravité des symptômes sur une période de trois semaines.

Les résultats des analyses qualitatives ont mis en évidence la gravité et la persistance de la souffrance, ainsi que les expériences d'invalidation comme facteurs contribuant aux sentiments d'injustice des travailleurs blessés. Étant donné que la souffrance et la communication invalidante sont des facteurs potentiellement modifiables, il y a lieu d'être optimiste quant à la possibilité de développer des approches d'intervention pour prévenir ou réduire les perceptions d'injustice à la suite d'une blessure musculosquelettique débilissante. Le développement d'approches d'intervention efficaces pour prévenir ou réduire les perceptions d'injustice promet de contribuer à des résultats de rétablissement plus positifs chez les personnes qui ont subi des blessures musculosquelettiques débilitantes liées au travail.

BIBLIOGRAPHIE

- Aceves-Avila, F. J., Ferrari, R., & Ramos-Remus, C. (2004, Apr). New insights into culture driven disorders. *Best Practice & Research: Clinical Rheumatology*, 18(2), 155-171. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2004.02.004>
- Adams, S. J. (1965). Inequity in social exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 2, pp. 267 - 299). Academic Press.
- Agtarap, S., Scott, W., Warren, A.M., Trost, Z. (2016). Validation of the Injustice Experiences Questionnaire in a heterogeneous trauma sample. *Rehabilitation Psychology*, 61, 336-344. <https://doi.org/10.1037/rep0000097>.
- Aronoff, G. M. (2016, Jan). What do we know about the pathophysiology of chronic pain? Implications for treatment considerations. *Medical Clinics of North America*, 100(1), 31-42. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2015.08.004>
- Arroll, B., Goodyear-Smith, F., Crengle, S., Gunn, J., Kerse, N., Fishman, T., Falloon, K., & Hatcher, S. (2010, Jul-Aug). Validation of PHQ-2 and PHQ-9 to screen for major depression in the primary care population. *Annals of Family Medicine*, 8(4), 348-353. <https://doi.org/10.1370/afm.1139>
- Athanasou, J. A. (2005). Return to work following whiplash and back injury: a review and evaluation. *Medical Legal Journal*, 73(Pt 1), 29-33. <https://doi.org/10.1258/rsmmlj.73.1.29>
- Baert, F., Miller, M. M., Trost, Z., Hirsh, A. T., McParland, J., De Schryver, M., & Vervoort, T. (2020, Jan - Feb). Parental injustice appraisals in the context of child pain: Examining the construct and criterion validity of the IEQ-Pc and IEQ-Ps. *Journal of Pain*, 21(1-2), 195-211. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2019.06.012>
- Banks, S. M., & Kerns, R. D. (1996). Explaining high rates of depression in chronic pain: A diathesis-stress framework. *Psychological Bulletin*, 119(1), 95-110. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.1.95>
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961, Jun). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Berglund, A., Bodin, L., Jensen, I., Wiklund, A., & Alfredsson, L. (2006, Dec 5). The influence of prognostic factors on neck pain intensity, disability, anxiety and depression over a 2-year period in subjects with acute whiplash injury. *Pain*, 125(3), 244-256. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=16806708

- Bergman, S. (2007, Feb). Management of musculoskeletal pain. *Best Practice & Research: Clinical Rheumatology*, 21(1), 153-166. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2006.10.001>
- Beugre, C. D. (2005, Win). Reacting aggressively to injustice at work: A cognitive stage model. *Journal of Business and Psychology*, 20(2), 291-301. <https://doi.org/10.1007/s10869-005-8265-1>
- Bhattacharya, A. (2014). Costs of occupational musculoskeletal disorders (MSDs) in the United States. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 44, 448 - 454.
- Bigos, S. J., & Battie, M. C. (1987, Aug). Acute care to prevent back disability. Ten years of progress. *Clinical Orthopedics and Related Research*, 221, 121-130. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2955984>
- Blumer, D., & Heilbronn, M. (1982, Jul). Chronic pain as a variant of depressive disease: the pain-prone disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 170(7), 381-406. <https://doi.org/10.1097/00005053-198207000-00001>
- Boston, M. (2008). Injured firefighter places at national weightlifting competition. https://doi.org/http://archive.boston.com/news/local/massachusetts/articles/2008/07/14/on_injury_leave_firefighter_stood_out_as_bodybuilder/
- Braeuninger-Weimer, K., Anjarwalla, N., & Pincus, T. (2019, Sep). Discharged and dismissed: A qualitative study with back pain patients discharged without treatment from orthopaedic consultations. *European Journal of Pain*, 23(8), 1464-1474. <https://doi.org/10.1002/ejp.1412>
- Braeuninger-Weimer, K., Rooslien, H., Anjarwalla, N., & Pincus, T. (2021, Aug). Reassurance and healthcare seeking in people with persistent musculoskeletal low back pain consulting orthopaedic spine practitioners: A prospective cohort study. *European Journal of Pain*, 25(7), 1540-1550. <https://doi.org/10.1002/ejp.1765>
- Buchman, D. Z., Ho, A., & Goldberg, D. S. (2017, Mar). Investigating trust, expertise, and epistemic injustice in chronic pain. *Journal of Bioethical Inquiry*, 14(1), 31-42. <https://doi.org/10.1007/s11673-016-9761-x>
- Carlsmith, K. M., & Darley, J. M. (2008). Psychological aspects of retributive justice. In M. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 40). Elsevier.
- Carrière, J. S., Donayre Pimentel, S., Yakobov, E., & Edwards, R. R. (2020, Nov 7). A systematic review of the association between perceived injustice and pain-related outcomes in individuals with musculoskeletal pain. *Pain Medicine*, 21(7), 1449-1463. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa088>
- Carrière, J. S., Thibault, P., Adams, H., Milioto, M., Ditto, B., & Sullivan, M. J. L. (2017, Aug). Expectancies mediate the relationship between perceived injustice and return to work following whiplash injury: A 1-year prospective study. *European Journal of Pain*, 21(7), 1234-1242. <https://doi.org/10.1002/ejp.1023>

- Carrière, J. S., Thibault, P., & Sullivan, M. J. (2015, Jun). The mediating role of recovery expectancies on the relation between depression and return-to-work. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 25(2), 348-356. <https://doi.org/10.1007/s10926-014-9543-4>
- Carroll, L. J., Hogg-Johnson, S., Côté, P., van der Velde, G., Holm, L. W., Carragee, E. J., Hurwitz, E. L., Peloso, P. M., Cassidy, J. D., Guzman, J., Nordin, M., Haldeman, S., Bone, Joint Decade - Task Force on Neck, P., & Its Associated, D. (2008, Feb 15). Course and prognostic factors for neck pain in workers: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine (Phila Pa 1976)*, 33(4 Suppl), S93-100. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e31816445d4>
- Chapman, C. R., & Gavrin, J. (1999, Jun 26). Suffering: the contributions of persistent pain. *Lancet*, 353(9171), 2233-2237. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(99\)01308-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(99)01308-2)
- Colquitt, J. A. (2001, Jun). On the dimensionality of organizational justice: a construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 386-400. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.386>
- CNESST. (2022). Statistiques sur les lésions attribuables aux troubles musculosquelettiques (TMS) en milieu de travail 2017-2020. <https://www.cnesst.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/statistiques-lesions-tms.pdf>
- Côté, P., Baldwin, M. L., & Johnson, W. G. (2005, Mar 1). Early patterns of care for occupational back pain. *Spine*, 30(5), 581-587. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15738794>
- Côté, P., Cassidy, J. D., & Carroll, L. (2001, Sep). The treatment of neck and low back pain: who seeks care? who goes where? *Medical Care*, 39(9), 956-967. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11502953>
- Côté, P., Cassidy, J. D., Carroll, L., Frank, J. W., & Bombardier, C. (2001, Oct 1). A systematic review of the prognosis of acute whiplash and a new conceptual framework to synthesize the literature. *Spine*, 26(19), E445-458. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=11698904
- Côté, P., Kristman, V., Vidmar, M., Van Eerd, D., Hogg-Johnson, S., Beaton, D., & Smith, P. M. (2009, Feb). The prevalence and incidence of work absenteeism involving neck pain: a cohort of Ontario lost-time claimants. *Journal of Manipulative and Physiological Therapy*, 32(2 Suppl), S219-226. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2008.11.022>
- Cousins, M. J., & Lynch, M. E. (2011, Dec). The Declaration Montreal: Access to pain management is a fundamental human right. *Pain*, 152(12), 2673-2674. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.09.012>
- Craner, J. R., Gilliam, W. P., & Sperry, J. A. (2016, Dec). Rumination, magnification, and helplessness: How do different aspects of pain catastrophizing relate to pain severity and functioning? *Clinical Journal of Pain*, 32(12), 1028-1035. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000355>

- Currie, S., & Wang, J. (2004). Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. *Pain*, *107*, 54-60.
- Dalbert, C. (2005). Belief in a just world. In M. R. Leary & R. H. Hoyle (Eds.), *Handbook of Individual Differences in Social Behavior*. Guilford Press.
- Darley, J. M., & Pittman, T. S. (2003). The psychology of compensatory and retributive justice. *Personality and Social Psychology Review*, *7*(4), 324-336. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0704_05
- De Ruddere, L., Goubert, L., Vervoort, T., Prkachin, K. M., & Crombez, G. (2012, Dec). We discount the pain of others when pain has no medical explanation. *Journal of Pain*, *13*(12), 1198-1205. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.09.002>
- DeGood, D. E., & Kiernan, B. (1996, Jan). Perception of fault in patients with chronic pain. *Pain*, *64*(1), 153-159. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(95\)00090-9](https://doi.org/10.1016/0304-3959(95)00090-9)
- Dewa, C. S., Hoch, J. S., Lin, E., Paterson, M., & Goering, P. (2003, Dec). Pattern of antidepressant use and duration of depression-related absence from work. *The British Journal of Psychiatry*, *183*, 507-513. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=14645021
- Dionne, C. E., Bourbonnais, R., Fremont, P., Rossignol, M., Stock, S. R., Nouwen, A., Larocque, I., & Demers, E. (2007, Jul 26). Determinants of "return to work in good health" among workers with back pain who consult in primary care settings: a 2-year prospective study. *European Spine Journal*, *16*, 641 - 645. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=16868783
- Downie, W. W., Leatham, P. A., Rhind, V. M., Wright, V., Branco, J. A., & Anderson, J. A. (1978, Aug). Studies with pain rating scales. *Annals of Rheumatic Diseases*, *37*(4), 378-381. <https://doi.org/10.1136/ard.37.4.378>
- Druss, B., Rosenbeck, R., & Sledge, W. (2000). Health and disability costs of depressive illness in a major US corporation. *American Journal of Psychiatry*, *157*, 1274-1278.
- Eccleston, C., Williams, A. C., & Rogers, W. S. (1997, Sep). Patients' and professionals' understandings of the causes of chronic pain: blame, responsibility and identity protection. *Social Science in Medicine*, *45*(5), 699-709. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(96\)00404-2](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(96)00404-2)
- Edlund, S. M., Carlsson, M. L., Linton, S. J., Fruzzetti, A. E., & Tillfors, M. (2015, Jan 1). I see you're in pain - The effects of partner validation on emotions in people with chronic pain. *Scandinavian Journal of Pain*, *6*(1), 16-2. <https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2014.07.003>
- Edlund, S. M., Wurm, M., Hollandare, F., Linton, S. J., Fruzzetti, A. E., & Tillfors, M. (2017, Oct). Pain patients' experiences of validation and invalidation from physicians before and after multimodal pain rehabilitation: Associations with pain, negative affectivity, and treatment outcome. *Scandinavian Journal of Pain*, *17*, 77-86. <https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2017.07.007>

- Edmond, S. N., & Keefe, F. J. (2015, Feb). Validating pain communication: current state of the science. *Pain*, 156(2), 215-219. <https://doi.org/10.1097/01.j.pain.0000460301.18207.c2>
- Elbers, N. A., Akkermans, R. J., Cuijpers, P., & Bruinvels, D. J. (2013). Procedural justice and quality of life in compensation processes. *Injury*, 44, 1431-1436.
- Emptage, N. P., Sturm, R., & Robinson, R. L. (2005, Apr). Depression and comorbid pain as predictors of disability, employment, insurance status, and health care costs. *Psychiatric Service*, 56(4), 468-474. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.56.4.468>
- Ezenwa, M.O., Molokie, R.E., Wilkie, D.J., Suarez, M.L., Yao, Y. (2015). Perceived Injustice predicts stress and pain in adults with sickle cell disease. *Pain Management Nursing*, 16, 294 – 306. doi: 10.1016/j.pmn.2014.08.004 .
- Evans, T. H., Mayer, T. G., & Gatchel, R. J. (2001, May-Jun). Recurrent disabling work-related spinal disorders after prior injury claims in a chronic low back pain population. *Spine Journal*, 1(3), 183-189. [https://doi.org/10.1016/s1529-9430\(01\)00079-1](https://doi.org/10.1016/s1529-9430(01)00079-1)
- Fan, X., & Straube, S. (2016, Nov). Reporting on work-related low back pain: data sources, discrepancies and the art of discovering truths. *Pain Management*, 6(6), 553-559. <https://doi.org/10.2217/pmt.16.8>
- Feather, N. T. (2003). Distinguishing between deservingness and entitlement: Earned outcomes versus lawful outcomes. *European Journal of Social Psychology*, 33, 367 - 385.
- Ferrari, R. (2015, May). A prospective study of perceived injustice in whiplash victims and its relationship to recovery. *Clinical Rheumatology*, 34(5), 975-979. <https://doi.org/10.1007/s10067-014-2693-0>
- Ferrari, R., & Russell, A. S. (2001, Mar). Why blame is a factor in recovery from whiplash injury. *Medical Hypotheses*, 56(3), 372-375. <https://doi.org/10.1054/mehy.2000.1215>
- Finkel, N. J. (2000). But it's not fair! Commonsense notions of unfair. *Psychology, Public Policy and Law*, 6, 898 - 952.
- Folger, R. (1977). Distributive and procedural justice: Combined impact of "voice" and improvement on experienced inequity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 108 - 119.
- Franche, R. L., Severin, C. N., Lee, H., Hogg-Johnson, S., Hepburn, C. G., Vidmar, M., & MacEachen, E. (2009). Perceived justice of compensation process for return-to-work: Development and validation. *Psychological Injury and Law*, 2, 225 - 237.
- Gatchel, R. J., Peng, Y. B., Peters, M. L., Fuchs, P. N., & Turk, D. C. (2007, Jul). The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. *Psychological Bulletin*, 133(4), 581-624. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.4.581>
- Glenton, C. (2003, Dec). Chronic back pain sufferers--striving for the sick role. *Social Science in Medicine*, 57(11), 2243-2252. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(03\)00130-8](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(03)00130-8)

- Grant, G. M., O'Donnell, M. L., Spittal, M. J., Creamer, M., & Studdert, D. M. (2014, Apr). Relationship between stressfulness of claiming for injury compensation and long-term recovery: a prospective cohort study. *JAMA Psychiatry*, *71*(4), 446-453. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.4023>
- Gunderson, M., & Hyatt, D. (2000). *Workers' compensation: foundations for reform*. University of Toronto Press.
- Hadi, M. A., McHugh, G. A., & Closs, S. J. (2019, Jun). Impact of chronic pain on patients' quality of life: A comparative mixed-methods study. *Journal of Patient Experience*, *6*(2), 133-141. <https://doi.org/10.1177/2374373518786013>
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, *108*, 814 - 834.
- Harmon-Jones, C., Hinton, E., Tien, J., Summerell, E., & Bastian, B. (2019, Dec). Pain offset reduces rumination in response to evoked anger and sadness. *Journal of Personality and Social Psychology*, *117*(6), 1189-1202. <https://doi.org/10.1037/pspp0000240>
- Harris, P. A., Taylor, R., Thielke, R., Payne, J., Gonzalez, N., & Conde, J. G. (2009, Apr). Research electronic data capture (REDCap)--a metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *Journal of Biomedical Informatics*, *42*(2), 377-381. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2008.08.010>
- Harris, S., Morley, S., & Barton, S. B. (2003, Sep). Role loss and emotional adjustment in chronic pain. *Pain*, *105*(1-2), 363-370. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(03\)00251-3](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(03)00251-3)
- He, Y., Hu, J., Yu, I. T., Gu, W., & Liang, Y. (2010, Sep). Determinants of return to work after occupational injury. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *20*(3), 378-386. <https://doi.org/10.1007/s10926-010-9232-x>
- Higginson, T. W. (1990). The Greek Goddesses. *New England Review*, *28*, 194 - 207.
- Himmelstein, G., Bates, D., & Zhou, L. (2022, Jan 4). Examination of stigmatizing language in the Electronic Health Record. *JAMA Network Open*, *5*(1), e2144967. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.44967>
- Holopainen, R., Lausmaa, M., Edlund, S., Carstens-Soderstrand, J., Karppinen, J., O'Sullivan, P., & Linton, S. J. (2021, Sep 21). Physiotherapists' validating and invalidating communication before and after participating in brief cognitive functional therapy training. Test of concept study. *European Journal of Physiotherapy*. <https://doi.org/10.1080/21679169.2021.1967446>
- Holt, N., Pincus, T., & Vogel, S. (2015, Oct). Reassurance during low back pain consultations with GPs: a qualitative study. *British Journal of General Practice*, *65*(639), e692-701. <https://doi.org/10.3399/bjgp15X686953>
- Iverson, G. L., Terry, D. P., Karr, J. E., Panenka, W. J., & Silverberg, N. D. (2018, May 15). Perceived injustice and its correlates after mild traumatic brain injury. *Journal of Neurotrauma*, *35*(10), 1156-1166. <https://doi.org/10.1089/neu.2017.5402>

- Jensen, M. P., Chen, C., & Brugger, A. M. (2003, Sep). Interpretation of visual analog scale ratings and change scores: a reanalysis of two clinical trials of postoperative pain. *Journal of Pain*, 4(7), 407-414. <https://doi.org/S1526590003007168> [pii]
- Jones, T. S. (2001). Emotional communication in conflict. In W. F. Eadie & P. E. Nelson (Eds.), *The Language of Conflict and Resolution*. Sage Publications.
- Kan, K. (2013). *A Guide to Healing Chronic Pain: A Holistic Approach*. Blaboa Press.
- Kenny, D. A. (1975). Cross-lagged panel correlation: A test for spuriousness. *Psychological Bulletin*, 82, 887 - 903.
- Keogh, J. P., Nuwayhid, I., Gordon, J. L., & Gucer, P. W. (2000, Nov). The impact of occupational injury on injured worker and family: outcomes of upper extremity cumulative trauma disorders in Maryland workers. *American Journal of Industrial Medicine*, 38(5), 498-506. [https://doi.org/10.1002/1097-0274\(200011\)38:5<498::aid-ajim2>3.0.co;2-i](https://doi.org/10.1002/1097-0274(200011)38:5<498::aid-ajim2>3.0.co;2-i)
- Kerns, R. D., Sellinger, J., & Goodin, B. R. (2011, Apr). Psychological treatment of chronic pain [Research Support, U.S. Gov't, Non-P.H.S.Review]. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7, 411-434. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-090310-120430>
- Kidwell, A. L., Motl, R. W., Cederberg, K. L., Jeng, B., Sasaki, J. E., & Trost, Z. (2021, Aug). Perceived injustice in multiple sclerosis: An initial, exploratory study. *Rehabilitation Psychology*, 66(3), 335-343. <https://doi.org/10.1037/rep0000387>
- Kool, M. B., van Middendorp, H., Boeije, H. R., & Geenen, R. (2009, Dec 15). Understanding the lack of understanding: invalidation from the perspective of the patient with fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatology*, 61(12), 1650-1656. <https://doi.org/10.1002/art.24922>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001, Sep). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Lagnado, D. A., & Channon, S. (2008, Sep). Judgments of cause and blame: the effects of intentionality and foreseeability. *Cognition*, 108(3), 754-770. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2008.06.009>
- Lanier, D. C., & Stockton, P. (1988, Nov). Clinical predictors of outcome of acute episodes of low back pain. *Journal of Family Practice*, 27(5), 483-489. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=2973513
- Leong, L. E., Cano, A., Wurm, L. H., Lumley, M. A., & Corley, A. M. (2015, Nov). A perspective-taking manipulation leads to greater empathy and less pain during the cold pressor task. *Journal of Pain*, 16(11), 1176-1185. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.08.006>
- Lerner, M. J. (1980). *The Belief in a Just World: A Fundamental Delusion*. Plenum Press.

- Lerner, M. J., & Miller, D. T. (1978). Just world research and the attribution process. *Psychological Bulletin*, 85, 1030 - 1051.
- Linehan, M. (2015). *DBT skills training manual* (Second edition. ed.). The Guilford Press.
- Linell, P. (1995). Troubles with mutualities: Toward a dialogical theory of misunderstanding and miscommunication. In I. Markova, C. Graumann, & K. Foppa (Eds.), *Mutualities in Dialogue*. Cambridge University Press.
- Linton, S. J., Boersma, K., Traczyk, M., Shaw, W., & Nicholas, M. (2016, Jun). Early workplace communication and problem solving to prevent back disability: Results of a randomized controlled trial among high-risk workers and their supervisors. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 26(2), 150-159. <https://doi.org/10.1007/s10926-015-9596-z>
- Linton, S. J., Flink, I. K., Nilsson, E., & Edlund, S. (2017, May). Can training in empathetic validation improve medical students' communication with patients suffering pain? A test of concept. *Pain Reports*, 2(3), e600. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000600>
- Linton, S. J., McCracken, L. M., & Vlaeyen, J. W. (2008, Jan). Reassurance: help or hinder in the treatment of pain. *Pain*, 134(1-2), 5-8. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2007.10.002>
- Lowe, B., Kroenke, K., Herzog, W., & Grafe, K. (2004). Measuring depression outcome with a brief self-report instrument: sensitivity to change of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9). *Journal of affective disorders*, 81, 61 - 66.
- Lupfer, M. B., Weeks, K. P., Doan, K. A., & Houston, D. A. (2001). Folk conceptions of fairness and unfairness. *European Journal of Social Psychology*, 30, 299 - 346.
- Lynch, J., Fox, S., D'Alton, P., & Gaynor, K. (2021, Jun). A systematic review and meta-analysis of the association between perceived injustice and depression. *Journal of Pain*, 22(6), 643-654. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2020.12.009>
- Lyons, R., & Sullivan, M. J. L. (1998). Curbing loss in illness and disability. In J. Harvey (Ed.), *Perspectives on Personal and Interpersonal Loss*. (pp. 579-605). Taylor & Francis.
- Main, C. (2003). The nature of chronic pain: A clinical and legal challenge. In P. W. Halligan, Oakley, D. (Ed.), *Malingering and Illness Deception*. Oxford University press.
- Martel, M. E., Dionne, F., & Scott, W. (2017, Jun). The mediating role of pain acceptance in the relation between perceived injustice and chronic pain outcomes in a community sample. *Clinical Journal of Pain*, 33(6), 509-516. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000427>
- McLeod, C. B., Reiff, E., Maas, E., & Bultmann, U. (2018, Mar 1). Identifying return-to-work trajectories using sequence analysis in a cohort of workers with work-related musculoskeletal disorders. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, 44(2), 147-155. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3701>
- McParland, & Eccleston, C. (2013). "It's Not Fair" Social Justice Appraisals in the Context of Chronic Pain. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 484-489.

- McParland, J., Hezseltine, L., Serpell, M., Eccleston, C., & Stenner, P. (2011, Sep). An investigation of constructions of justice and injustice in chronic pain: a Q-methodology approach. *Journal of Health Psychology, 16*(6), 873-883. <https://doi.org/10.1177/1359105310392417>
- McParland, J. L., Eccleston, C., Osborn, M., & Hezseltine, L. (2011, Sep). It's not fair: an Interpretative Phenomenological Analysis of discourses of justice and fairness in chronic pain. *Health (London), 15*(5), 459-474. <https://doi.org/10.1177/1363459310383593>
- McParland, J. L., & Whyte, A. (2008, Oct). A thematic analysis of attributions to others for the origins and ongoing nature of pain in community pain sufferers. *Psychology, Health & Medicine, 13*(5), 610-620. <https://doi.org/10.1080/13548500701842966>
- Melzack, R. (1999, Oct). Pain--an overview. *Acta Anaesthesiologia Scandinavica, 43*(9), 880-884. <https://doi.org/10.1034/j.1399-6576.1999.430903.x>
- Melzack, R. (2001, Dec). Pain and the neuromatrix in the brain. *Journal of Dental Education, 65*(12), 1378-1382. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11780656>
- Melzack, R. (2005, Jul). The McGill pain questionnaire: from description to measurement. *Anesthesiology, 103*(1), 199-202. <https://doi.org/10.1097/00000542-200507000-00028>
- Michel, C., Arcand, R., Crevier, H., Dovonou, N., Martin, R. G., Pelletier, P., & Phaneuf, R. (2010). *Portrait national des troubles musculo-squelettiques (TMS) 1998 - 2007*. Institut national de santé publique.
- Mikula, G. (1986). The experience of injustice: Toward a better understanding of its phenomenology. In H. W. Bierhoff, R. J. Cohen, & J. Greenberg (Eds.), *Justice in Social Relations*. New York. Plenum.
- Mikula, G. (2003). Testing an attribution-to-blame model of judgments of injustice. *European Journal of Social Psychology, 33*, 793 - 811.
- Mikula, G. (2011). On the experience of injustice. *European Review of Social Psychology, 4*(1), 223 - 244.
- Miller, D. T. (2001). Disrespect and the experience of injustice. *Annual Review of Psychology, 52*, 527 - 553.
- Miller, M. M., Rumble, D. D., Hirsh, A. T., Vervoort, T., Crosby, L. E., Madan-Swain, A., Lebensburger, J., Hood, A. M., & Trost, Z. (2021, Oct 8). Pain-related injustice appraisals in youth with sickle cell disease: A preliminary investigation. *Pain Medicine, 22*(10), 2207-2217. <https://doi.org/10.1093/pm/pnab001>
- Monden, K. R., Philippus, A., Boals, A., Draganich, C., Morse, L. R., Ketchum, J. M., & Trost, Z. (2019, Dec). Perceived injustice after spinal cord injury: evidence for a distinct psychological construct. *Spinal Cord, 57*(12), 1031-1039. <https://doi.org/10.1038/s41393-019-0318-9>

- Monden, K. R., Trost, Z., Scott, W., Bogart, K. R., & Driver, S. (2016, Feb). The unfairness of it all: Exploring the role of injustice appraisals in rehabilitation outcomes. *Rehabilitation Psychology, 61*(1), 44-53. <https://doi.org/10.1037/rep0000075>
- Montada, L. (1991). Coping with Life Stress Injustice and the Question "Who Is Responsible?". In H. Steensma & R. Vermunt (Eds.), *Social Justice in Human Relations: Societal and Psychological Consequences of Justice and Injustice* (pp. 9-30). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2629-6_2
- Montada, L. (1991). Coping with life stress. In H. Steensma & R. Vermunt (Eds.), *Social Justice in Human Relations*. New York. Plenum.
- Moriarty, A. S., Gilbody, S., McMillan, D., & Manea, L. (2015, Nov-Dec). Screening and case finding for major depressive disorder using the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *General Hospital Psychiatry, 37*(6), 567-576. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2015.06.012>
- Morrison, L. F. (1955). Pathology of the cervical spine as a cause of pain and discomfort. *Med Arts Sci, 9*(1), 18-21. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13243970>
- Nederhand, M. J., Hermens, H. J., Ijzerman, M. J., Turk, D. C., & Zilvold, G. (2003). Chronic pain disability due to an acute whiplash injury. *Pain, 102*, 63 - 71.
- Neumann, J. C., Berger, T., & Kizilhan, J. I. (2021, Nov 24). Development of a questionnaire to measure the perceived injustice of people who have experienced violence in war and conflict areas: Perceived Injustice Questionnaire (PIQ). *International Journal of Environmental Research in Public Health, 18*(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph182312357>
- Nicola, M., Correia, H., Ditchburn, G., & Drummond, P. (2021, Mar). Invalidation of chronic pain: a thematic analysis of pain narratives. *Disability and Rehabilitation, 43*(6), 861-869. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1636888>
- Nolet, P. S., Kristman, V. L., Cote, P., Carroll, L. J., & Cassidy, J. D. (2015, Mar). Is low back pain associated with worse health-related quality of life 6 months later? *European Spine Journal, 24*(3), 458-466. <https://doi.org/10.1007/s00586-014-3649-4>
- Opsahl, J., Eriksen, H. R., & Tveito, T. H. (2016, Nov 17). Do expectancies of return to work and Job satisfaction predict actual return to work in workers with long lasting LBP? *BMC Musculoskeletal Disorders, 17*(1), 481. <https://doi.org/10.1186/s12891-016-1314-2>
- Park, J., Saha, S., Chee, B., Taylor, J., & Beach, M. C. (2021, Jul 1). Physician Use of Stigmatizing Language in Patient Medical Records. *JAMA Network Open, 4*(7), e2117052. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.17052>
- Penn, T. M., Trost, Z., Parker, R., Wagner, W. P., Owens, M. A., Gonzalez, C. E., White, D. M., Merlin, J. S., & Goodin, B. R. (2019, Mar-Apr). Social support buffers the negative influence of perceived injustice on pain interference in people living with HIV and chronic pain. *Pain Reports, 4*(2), e710. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000710>

- Pincus, T., Holt, N., Vogel, S., Underwood, M., Savage, R., Walsh, D. A., & Taylor, S. J. C. (2013, Nov). Cognitive and affective reassurance and patient outcomes in primary care: a systematic review. *Pain*, *154*(11), 2407-2416. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.07.019>
- Prang, K. H., Berecki-Gisolf, J., & Newnam, S. (2015, Jul 3). Recovery from musculoskeletal injury: the role of social support following a transport accident. *Health and Quality of Life Outcomes*, *13*, 97. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0291-8>
- Pransky, G. S., Loisel, P., & Anema, J. R. (2011, Sep). Work disability prevention research: current and future prospects. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *21*(3), 287-292. <https://doi.org/10.1007/s10926-011-9327-z>
- Rawls, J. (1971). *A theory of justice*. Belknap Press of Harvard University Press.
- Refshauge, K. M., & Maher, C. G. (2006, Jun). Low back pain investigations and prognosis: a review. *British Journal of Sports Medicine*, *40*(6), 494-498. <https://doi.org/10.1136/bjism.2004.016659>
- Ritchie, J., & Spencer, L. (2002). Qualitative data analysis for applied policy research. In *Analyzing qualitative data* (pp. 187-208). Routledge.
- Rodero, B., Luciano, J.V., Montero-Marin, J., Casanueva, B., Palacin, J.C., Gili, M., Lopez Del Hoyo, Y., Serrano-Blanco, A., Garcia-Campayo, J. (2012). Perceived injustice in fibromyalgia: Psychometric characteristics of the Injustice Experience Questionnaire and relationship with pain catastrophising and pain acceptance. (2012). *Journal of Psychosomatic Research*, *73*, 86-91. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.05.011.
- Rowbotham, G. F. (1946, Jul). Pain and its underlying pathology. *Journal of Mental Science*, *92*(388), 595-604. <https://doi.org/10.1192/bjp.92.388.595>
- Sanon, L.M.E., & Stock, S. (2021). Les troubles musculosquelettiques liés au travail : un fardeau humain et économique évitable. Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2714_troubles_musculo_squelettiques_fardeau.pdf
- Schmitt, M. (1996). Individual differences in sensitivity to befallen justice. *Personality and Individual Differences*, *21*, 3 - 20.
- Schmitt, M., & Mohiyeddini, C. (1996). Sensitivity to befallen justice and reactions to a real-life disadvantage. *Social Justice Research*, *9*, 223 - 238.
- Schultz, I. Z., Crook, J. M., Berkowitz, J., Meloche, G. R., Milner, R., Zuberbier, O. A., & Meloche, W. (2002, Dec 1). Biopsychosocial multivariate predictive model of occupational low back disability. *Spine*, *27*(23), 2720-2725. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=12461399

- Scott, W., Trost, Z., Bernier, E., & Sullivan, M. J. L. (2013, Sep). Anger differentially mediates the relationship between perceived injustice and chronic pain outcomes. *Pain*, *154*(9), 1691-1698. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.05.015>
- Scott, W., McEnvoy, A., Garland, R., Bernier, E., Milioto, M., Trost, Z., Sullivan, M.J.L. (2016). Sources of injustice among individuals with persistent pain following musculoskeletal injury. *Psychological Injury and Law*, *9*, 6 - 15.
- Scott, W., Trost, Z., Milioto, M., & Sullivan, M. J. (2013a, Dec). Further validation of a measure of injury-related injustice perceptions to identify risk for occupational disability: a prospective study of individuals with whiplash injury. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *23*(4), 557-565. <https://doi.org/10.1007/s10926-013-9417-1>
- Simon, G. E., Barber, C., Birnbaum, H. G., Frank, R. G., Greenberg, P. E., Rose, R. M., Wang, P. S., & Kessler, R. C. (2001, Jan). Depression and work productivity: the comparative costs of treatment versus nontreatment. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *43*(1), 2-9. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=11201765
- Simon, G. E., Von Korff, M., & Lin, E. (2005, Feb). Clinical and functional outcomes of depression treatment in patients with and without chronic medical illness. *Psychological Medicine*, *35*(2), 271-279. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15841684
- Spitzer, W., LeBlanc, F., & Dupuis, M. (1987). A scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders: A monograph for clinicians. *Spine*, *12*(Supp 75), S3-S59.
- Srivastava, A., & Thomson, S. (2009). Framework Analysis: A qualitative methodology for applied policy research. *Journal of Administration and Governance*, *4*, 72 – 79. <https://ssrn.com/abstract=2760705>
- Stahl, C., Costa-Black, K., & Loisel, P. (2018, Apr). Applying theories to better understand socio-political challenges in implementing evidence-based work disability prevention strategies. *Disability and Rehabilitation*, *40*(8), 952-959. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1277399>
- Stamp, G. H., & Knapp, M. L. (2009). The construct of intent in interpersonal communication. *Quarterly Journal of Speech*, *76*, 282 - 299.
- Suissa, S. (2003, Summer). Risk factors of poor prognosis after whiplash injury. *Pain Research and Management*, *8*(2), 69-75. <https://doi.org/10.1155/2003/235683>
- Sullivan, M. D., & Robinson, J. P. (2006, May). Antidepressant and anticonvulsant medication for chronic pain. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, *17*(2), 381-400, vi-vii. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2005.12.006>

- Sullivan, M. J. L., Adams, H., Horan, S., Maher, D., Boland, D., & Gross, R. (2008, Sep). The role of perceived injustice in the experience of chronic pain and disability: scale development and validation. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 18(3), 249-261. <https://doi.org/10.1007/s10926-008-9140-5>
- Sullivan, M. J. L., Adams, H., Yakobov, E., Ellis, T., & Thibault, P. (2016). Psychometric properties of a brief instrument to assess perceptions of injustice associated with debilitating health and mental health conditions. *Psychological Injury and Law*, 9, 48 - 54.
- Sullivan, M. J. L., Adams, H., Yamada, K., Kubota, Y., Ellis, T., & Thibault, P. (2020, Sep 1). The relation between perceived injustice and symptom severity in individuals with major depression: A cross-lagged panel study. *Journal of Affective Disorders*, 274, 289-297. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.129>
- Sullivan, M. J. L., Davidson, N., Garfinkel, B., Siriapaipant, N., & Scott, W. (2009). Perceived injustice is associated with heightened pain behaviour and disability in individuals with whiplash injuries. *Psychological Injury and Law*, 2, 238-247.
- Sullivan, M. J. L., Feuerstein, M., Gatchel, R., Linton, S. J., & Pransky, G. (2005, Dec). Integrating psychosocial and behavioral interventions to achieve optimal rehabilitation outcomes [Review]. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15(4), 475-489. <https://doi.org/10.1007/s10926-005-8029-9>
- Sullivan, M. J. L., Pimentel, S., & Pare, C. (2019). The psychology of pain-related disability: Implications for intervention. In E. Wainwright & C. Eccleston (Eds.), *Work, Occupation and Pain Across the Lifespan*. Oxford University Press.
- Sullivan, M.J.L., Scott, W., Trost, Z. (2012). Perceived injustice: A risk factor for problematic pain outcomes. *Clinical Journal of Pain*, 28:484 – 488. doi: 10.1097/AJP.0b013e3182527d13.
- Sullivan, M. J. L., Thibault, P., Simmonds, M. J., Milioto, M., Cantin, A. P., & Velly, A. M. (2009, Oct). Pain, perceived injustice and the persistence of post-traumatic stress symptoms during the course of rehabilitation for whiplash injuries. *Pain*, 145(3), 325-331. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.06.031>
- Sullivan, M. J. L., Wideman, T., Gauthier, N., Thibault, P., Ellis, T., & Adams, H. (2022). Risk-targeted behavioral activation for the management of work-disability associated with co-morbid pain and depression: A feasibility study. *Pilot and Feasibility Studies* 8. <https://doi.org/10.1186/s40814-022-01040-0>
- Sullivan, M. J. L., Yakobov, E., & Tait, R. (2014). Perceived injustice and adverse recovery outcomes. *Psychological Injury and Law*, 7, 12 – 24.
- Tait, R. C., Chibnall, J. T., & Krause, S. (1990, Feb). The Pain Disability Index: Psychometric properties. *Pain*, 40(2), 171-182. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=2308763

- Tait, R. C., Pollard, C. A., Margolis, R. B., Duckro, P. N., & Krause, S. J. (1987, Jul). The Pain Disability Index: psychometric and validity data. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 68(7), 438-441.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=3606368
- Taylor, R. R. (2005). *Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Illness and Disability*. New York: Springer.
- Tietbohl, C. K. (2022, Feb). Empathic validation in physician-patient communication: An approach to conveying empathy for problems with uncertain solutions. *Qualitative Health Research*, 32(3), 413-425. <https://doi.org/10.1177/10497323211056312>
- Trost, Z., Scott, W., Buelow, M. T., Nowlin, L., Turan, B., Boals, A., & Monden, K. R. (2017, Oct). The association between injustice perception and psychological outcomes in an inpatient spinal cord injury sample: the mediating effects of anger. *Spinal Cord*, 55(10), 898-905. <https://doi.org/10.1038/sc.2017.39>
- Truchon, M. (2001, Nov 20). Determinants of chronic disability related to low back pain: towards an integrative biopsychosocial model. *Disability and Rehabilitation*, 23(17), 758-767.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=11762878
- Truchon, M., Cote, D., Fillion, L., Arsenault, B., & Dionne, C. (2008, Jul 31). Low-back-pain related disability: an integration of psychological risk factors into the stress process model. *Pain*, 137(3), 564-573. [https://doi.org/S0304-3959\(07\)00630-6](https://doi.org/S0304-3959(07)00630-6) [pii]10.1016/j.pain.2007.10.019
- Turk, D., Meichenbaum, D., & Genest, M. (1983). *Pain and Behavioral Medicine: A Cognitive-Behavioral Perspective*. New York: Guilford.
- Turner, J. A., Franklin, G., & Turk, D. C. (2000, Dec). Predictors of chronic disability in injured workers: a systematic literature synthesis. *American Journal of Industrial Medicine*, 38(6), 707-722. [https://doi.org/10.1002/1097-0274\(200012\)38:6<707::aid-ajim10>3.0.co;2-9](https://doi.org/10.1002/1097-0274(200012)38:6<707::aid-ajim10>3.0.co;2-9)
- Vangronsveld, K. L., & Linton, S. J. (2012, Feb). The effect of validating and invalidating communication on satisfaction, pain and affect in nurses suffering from low back pain during a semi-structured interview. *European Journal of Pain*, 16(2), 239-246.
<https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2011.07.009>
- Volinn, E., Fargo, J. D., & Fine, P. G. (2009, Apr). Opioid therapy for nonspecific low back pain and the outcome of chronic work loss. *Pain*, 142(3), 194-201.
<https://doi.org/10.1016/j.pain.2008.12.017>
- Waddell, G. (1992, Oct). Biopsychosocial analysis of low back pain. *Baillieres Clinical Rheumatology*, 6(3), 523-557. [https://doi.org/10.1016/s0950-3579\(05\)80126-8](https://doi.org/10.1016/s0950-3579(05)80126-8)
- Waddell, G. (2004). *The Back Pain Revolution*. (Second ed.). Churchill Livingstone.

- Waddell, G., Aylward, M., & Sawney, P. (2002). Back pain, incapacity for work and social security benefits: an international literature review and analysis. *London: Royal Society of Medicine Press*.
- Walker, J., Sofaer, B., & Holloway, I. (2006, 4//). The experience of chronic back pain: Accounts of loss in those seeking help from pain clinics. *European Journal of Pain*, 10(3), 199-207. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.03.007>
- Wall, P. D. (1979, Jun). On the relation of injury to pain. The John J. Bonica lecture. *Pain*, 6(3), 253-264. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(79\)90047-2](https://doi.org/10.1016/0304-3959(79)90047-2)
- Watson, P. J., Booker, C. K., Moores, L., & Main, C. J. (2004, Aug). Returning the chronically unemployed with low back pain to employment. *Eur J Pain*, 8(4), 359-369. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2003.11.003>
- Waugh, O. C., Byrne, D. G., & Nicholas, M. K. (2014, May). Internalized stigma in people living with chronic pain. *Journal of Pain*, 15(5), 550 e551-510. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2014.02.001>
- Webster, F., Rice, K., Katz, J., Bhattacharyya, O., Dale, C., & Upshur, R. (2019). An ethnography of chronic pain management in primary care: The social organization of physicians' work in the midst of the opioid crisis. *PLoS One*, 14(5), e0215148. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215148>
- Wernicke, S., de Witt Huberts, J., & Wippert, P. M. (2017, Feb). The pain of being misunderstood: Invalidation of pain complaints in chronic low back pain patients. *J Health Psychology*, 22(2), 135-147. <https://doi.org/10.1177/1359105315596371>
- Wideman, T. H., & Sullivan, M. J. (2011, Feb). Differential predictors of the long-term levels of pain intensity, work disability, healthcare use, and medication use in a sample of workers' compensation claimants. *Pain*, 152(2), 376-383. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2010.10.044>
- Woods, V. (2005, May). Work-related musculoskeletal health and social support. *Occupational Medicine (Lond)*, 55(3), 177-189. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqi085>
- Woolf, C. J., & Salter, M. W. (2000, Jun 9). Neuronal plasticity: increasing the gain in pain. *Science*, 288(5472), 1765-1769. <https://doi.org/10.1126/science.288.5472.1765>
- Yakovov, E., Scott, W., Stanish, W., Dunbar, M., Richardson, G., Sullivan, M.J.L. (2014). The role of perceived injustice in the prediction of pain and function following total knee arthroplasty. *Pain*, 155, 2040 - 2046. DOI: 10.1016/j.pain.2014.07.007
- Yakovov, E., Suso-Ribera, C., Vranceanu, T., Adams, H., & Sullivan, M. J. (2019, May). Trait perceived injustice is associated with pain intensity and pain behavior in participants undergoing an experimental pain induction procedure. *Journal of Pain*, 20(5), 592-599. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.11.007>