

Université de Montréal

L'apport de la santé psychologique à la performance de tâche et innovante : vérification de mécanismes cognitif, motivationnel et social au sein de divers contextes d'emploi

par

Jean-Simon Leclerc

Département de psychologie

Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en psychologie, option psychologie du travail et des organisations

Janvier 2018

© Jean-Simon Leclerc, 2018

Résumé

Les chercheurs en psychologie organisationnelle ont longtemps eu un intérêt pour la thèse du travailleur heureux et productif, qui postule que les travailleurs plus heureux démontrent également un plus haut niveau de performance au travail (Taris et Schaufeli, 2015). Bien que de nombreuses contributions importantes aient été faites au cours des années dans ce domaine de recherche, certaines questions méritent d'être approfondies et c'est ce que cette thèse vise à adresser. Plus précisément, parmi la multitude de mécanismes médiateurs hétérogènes qui ont été théoriquement postulés, peu ont été vérifiés empiriquement, ni mis en contraste les uns avec les autres pour clarifier quelles variables interviennent réellement dans la relation « bonheur-productivité ». De plus, des recherches sont nécessaires pour vérifier si cette relation existe en fonction de différentes caractéristiques de l'emploi. Cette thèse porte sur le construit de santé psychologique au travail et cherche à comprendre son influence sur la performance. Il propose un modèle qui inclut les mécanismes médiateurs et modérateurs postulés.

Le premier article vise à formuler un modèle théorique de l'influence de la santé psychologique au travail sur la performance de tâche et la performance innovante. S'appuyant sur les théories de la conservation des ressources (Hobfoll, 1989) et *broaden-and-build* (Fredrickson, 2001), le modèle détaille les mécanismes cognitifs, motivationnels et sociaux médiateurs postulés, ainsi que les mécanismes modérateurs liés aux caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales associées à l'emploi.

Le deuxième article vérifie empiriquement le modèle théorique avec un échantillon de travailleurs issus de différents groupes professionnels. Les résultats montrent d'une part que la

relation entre la performance psychologique et la performance de la tâche peut être comprise comme une dynamique d'élargissement de la flexibilité cognitive et de motivation d'accomplissement supérieure. D'autre part, la relation entre la santé psychologique et la performance innovante peut être comprise comme une dynamique d'investissement social horizontal avec les membres de l'équipe, captée par le biais de la qualité des échanges avec les membres de son équipe (TMX). Aucun effet modérateur des caractéristiques de l'emploi n'a été démontré.

Cette thèse contribue aux connaissances existantes en opérationnalisant le principe d'investissement de ressources dans la relation « santé psychologique-performance » et en précisant comment chaque ressource contribue à certains types de performance. Aucun effet de modulation n'ayant été confirmé, les résultats suggèrent également que les mécanismes médiateurs identifiés conservent la même pertinence dans différents contextes de travail liés aux caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales. Les limites de cette thèse et des propositions pour de futures recherches sont discutées.

Mots clés : santé psychologique au travail, performance, innovation, flexibilité cognitive, motivation d'accomplissement, LMX, TMX, caractéristiques de l'emploi.

Abstract

Researchers in organizational psychology have long had an interest in the happy and productive worker thesis, which posits that happier workers also demonstrate higher level of job performance (Taris & Schaufeli, 2015). Although many important contributions have been made over the years in this field of research, some questions deserve further investigation, which this thesis aims to address. Specifically, among the multitude of heterogeneous mediating mechanisms that have been theoretically postulated, not much have been put to empirical test, nor contrasted with one and another to clarify which intervening variables are really at play in the “happy-productive” relationship. Moreover, research is needed to verify if this relationship holds depending on different work characteristics. This thesis focuses on the construct of psychological health at work and seeks to understand its influence on performance. It proposes a model which includes postulated mediating and moderating mechanisms.

The first article aims at formulating a theoretical model of the influence of psychological health at work on task and innovative performance. Relying on conservation of resources (Hobfoll, 1989) and broaden-and-build (Fredrickson, 2001) theories, the model details the postulated cognitive, motivational and social mediating mechanisms as well as moderating mechanisms pertaining to knowledge, autonomy and social characteristics of the job.

The second article empirically tests the theoretical model with a sample of workers in different occupational groups. Results show that the psychological health-task performance relationship can be understood as a dynamic of broaden cognitive flexibility and higher achievement motivation. On the other hand, the relationship between psychological health and

innovative performance can be understood as a dynamic of horizontal social investment with team members, captured as team-member quality exchanges (TMX). No moderating effects of work characteristics were supported.

As such, this thesis contributes to existing knowledge by operationalizing the resources investment principle within the psychological health-performance relationship and specifying how each resource contributes to certain types of performance. As no moderation effects were confirmed, the results also suggest that the mediating mechanisms identified preserve the same relevance under different work contexts related to knowledge, autonomy and social work characteristics. Limits of this thesis and suggestions for future research are discussed.

Key words: psychological health at work; performance; innovation; cognitive flexibility, achievement motivation, LMX, TMX, work characteristics.

Table des matières

Résumé	i
Abstract	iii
Liste des tableaux.....	ix
Liste des figures	x
Liste des sigles et abréviations	xi
Remerciements.....	xiii
Introduction	1
Positionnement et contributions de la thèse.....	6
Références	10
Vers une conceptualisation intégrative des mécanismes explicatifs liant la santé psychologique à la performance de tâche et innovante.....	16
Résumé	17
Abstract	18
Introduction	19
Préciser le processus liant SPT et performances individuelles.....	19
Intégrer l'influence des caractéristiques de l'emploi sur la relation SPT-performance.....	20
Mieux différencier les types de performance	21
Objectifs de l'article.....	21
Présentation du modèle.....	22
La santé psychologique	23
Les types de performance au travail.....	24
Les bénéfices proximaux de la santé psychologique au travail.....	25
La flexibilité cognitive	25
La motivation d'accomplissement	27
La qualité des relations.....	28
Lien entre les bénéfices proximaux de la SPT et chacun des types de performance.....	30
Performance de tâche	30
Performance innovante.....	32
Le rôle modérateur des caractéristiques de l'emploi.....	33
Modération des caractéristiques du savoir liées à l'emploi.....	34

Modération des caractéristiques d'autonomie liées à l'emploi.....	35
Modération des caractéristiques sociales liées à l'emploi.....	36
Discussion.....	37
Avenues de recherches futures.....	37
Implications pratiques.....	40
Références.....	41
Cognitive, Motivational and Social benefits of Psychological Health at Work: How it Explains its Influence on Task and Innovative Performance in Different Job Contexts.....	52
Abstract.....	53
Résumé.....	54
Introduction.....	56
This study.....	57
PHW And Performance: Theoretical Foundations for Mediating Mechanisms.....	59
Broaden-and-build Theory.....	59
Conservation of Resources Theory.....	60
Hypotheses Development for the Mediating Mechanisms Linking PHW and Performance	61
Cognitive Flexibility.....	61
Mediating role of cognitive flexibility.....	61
Achievement Motivation.....	63
PHW contribution to achievement motivation.....	63
Mediating role of achievement motivation.....	63
Quality of Social Exchanges in Working Relationships.....	65
PHW Contribution to Social Exchanges.....	65
Mediating role of LMX and TMX.....	66
Theoretical Foundations for Moderating Mechanisms.....	69
Hypotheses Development for The Moderators.....	70
Knowledge Characteristics.....	70
Autonomy Characteristics.....	72
Moderation of the Achievement Motivation-Performance relationship.....	73
Social Characteristics.....	76
Methodology.....	78
Recruitment procedure.....	78
Participants.....	78
Time-lag.....	79

Measures	79
Translation	79
Measures's Anchoring.....	79
O*NET procedure	83
Analysis	85
Structural equation modelling.....	85
Latent Mediation and Moderation analysis	86
Results	87
Missing Data and Attrition	87
Preliminary Analysis.....	88
Descriptives and intercorrelations.....	89
Measurement Model.....	91
Control variables.....	92
Structural model and hypothesis testing.....	93
Discussion.....	98
Theoretical Implications	99
PHW proximal outcomes.....	99
Mediating Mechanisms.....	100
Moderating Mechanisms	104
Practical Implications.....	108
Study Limits and Directions for Future Research.....	109
Conclusion	112
References	113
Conclusion	129
Principales contributions de la thèse	129
1. Conceptualisation de l'influence de la SPT sur la performance	130
2. Identification empirique des mécanismes médiateurs de la relation SPT-performance	131
3. Généralisation des mécanismes explicatifs à divers contextes d'emploi	133
Orientations pour les recherches futures	135
1. L'opérationnalisation de la thèse de l'employé heureux et productif	135
2. La causalité du lien SPT-performance.....	138
3. Transposition des résultats en pistes d'interventions organisationnelles	139
Mot de la fin.....	141

Références	142
Annexe A. Informations socio-démographiques des participants du deuxième article	i
Annexe B. Questionnaires de recherche utilisés et formulaire de consentement	iv
Questionnaire sur la psychologie au travail	v
Questionnaire sur la flexibilité cognitive	vii
Questionnaire sur la motivation d'accomplissement	viii
Questionnaire sur la qualité des échanges avec le supérieur (LMX)	ix
Questionnaire sur la qualité des échanges avec les collègues (TMX)	xii
Questionnaire sur la performance de tâche	xv
Questionnaire sur la performance innovante	xvi
Questionnaire sur la désirabilité sociale	xvii
Formulaire de consentement	xviii

Liste des tableaux

Table 1. <i>O*NET Work Characteristics Definitions</i>	84
Table 2. <i>Correlations, means and standard-deviations</i>	90
Table 3. <i>Confirmatory Factor Analyses: Goodness of Fit Indices</i>	92
Table 4. <i>Structural model: Goodness of Fit Indices</i>	94
Table 5. <i>Mediation analysis: bootstrap 95% confidence intervals</i>	95
Table 6. <i>Second-stage moderated mediation</i>	98

Liste des figures

Article 1

Figure 1. *Modèle théorique de l'influence de la SPT sur la performance*.....23

Article 2

Figure 1. *Model of the influence of PHW on job performance*.....59

Figure 2. *Model results of the influence of PHW on job performance*.....96

Liste des sigles et abréviations

SPT : Santé psychologique au travail

PHW : Psychological health at work

LMX : qualité des échanges avec le supérieur/Leader-member exchange

TMX : qualité des échanges avec les collègues/Team-member exchange

COR : Conservation des ressources/Conservation of resources

O*NET : Occupational Information Network

À mes parents

“The great tragedy of science – the slaying of a beautiful hypothesis by an ugly fact.”

Thomas Huxley

Remerciements

Cette thèse n'aurait jamais été possible sans le soutien inestimable d'un grand nombre de personnes. Mes premiers remerciements vont à mon directeur de thèse, Jean-Sébastien. Merci d'avoir toujours fait preuve d'une grande ouverture à mes idées, d'avoir été énormément disponible pour alimenter mes réflexions et pour m'avoir aidé à me démêler lorsque je m'embourbais conceptuellement. Tes rétroactions et tes commentaires encourageants m'ont incité à constamment m'améliorer et à continuer d'avancer. Faire ma thèse sous ta supervision a été un beau voyage intellectuel et j'en garderai de très bons souvenirs.

Également, je tiens à remercier d'une façon particulière André Savoie. J'ai débuté dans le monde de la recherche au baccalauréat grâce à vous et vous avez toujours été pour un moi un mentor que je respecte beaucoup, rempli de sagesse, d'originalité et d'humour. Merci d'avoir cru en moi et de m'avoir offert tant d'opportunités de me développer. Merci aussi à tous les professeurs du département de psychologie du travail : Luc Brunet, Véronique Dagenais-Desmarais et Robert Haccoun. Vous avez chacun à votre façon façonné ma manière de réfléchir et ma façon d'être. Ce que je garde comme souvenir de l'équipe professorale en T/O : la porte toujours ouverte, une générosité et un désir authentique d'aider.

Un merci également à ce qui aura certainement été le « highlight » de mon doc, mes précieux collègues! Émilie et Laura, je n'aurais pu demander mieux comme collègues de cohorte. Votre authenticité, vos rires et votre indéfectible soutien moral ont été si précieux tout au long de mon parcours. Merci d'avoir accepté mon côté lunatique lors des cours (et à l'extérieur)! J'espère que l'on gardera cette belle complicité pour longtemps. Merci également à ceux que j'ai côtoyés dans mes cours et lors de congrès : Mathieu, Mathieu, David, Léandre,

Fred et Jess L. Je n'ai que de bons souvenirs de toutes nos collaborations et du *fun* que j'ai eu avec vous. On dit parfois du doctorat que lorsqu'on est dedans, on veut en sortir et lorsqu'on en sort, on y veut y revenir. Pour ma part, la qualité des gens que j'ai eu la chance de côtoyer ne m'a jamais donné envie d'en sortir... donc imaginez maintenant!

Je tiens aussi à remercier chaleureusement mes parents, Mario et Paule, et ma sœur Isabelle. Depuis si longtemps que vous me soutenez dans cette aventure, vous ne savez pas à quel point vous avez fait une différence. Tout mon parcours universitaire n'aurait pas été le même sans vous. Un merci bien spécial à toi Catherine. Merci d'avoir toléré ma tendance à en prendre « toujours trop » et m'avoir encouragé malgré les longues heures que le parcours doctoral m'a amené à passer devant mon ordinateur. Ton écoute, ton empathie sans limite (oh que oui!) et ton soutien psychologique m'ont aidé à passer à travers les moments plus difficiles tout comme à festoyer en grand les moments joyeux. Il n'y a pas de mots qui rendent suffisamment compte de tout ce que tu m'as amené durant ces années.

Finalement, j'aimerais remercier le Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC) et le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH) qui m'ont soutenu financièrement durant mon doctorat. Aussi, un merci à toutes les organisations et les participants qui ont accepté de collaborer à ce projet de recherche. Sans votre collaboration, toutes mes idées seraient restées... des idées.

Introduction

La thèse de l'employé heureux et productif détient un long historique en psychologie organisationnelle. Celle-ci postule qu'un travailleur plus heureux est également plus performant dans son travail. L'origine de cette thèse est attribuée aux études à Hawthorne dans les années 1920 qui avaient mis en lumière l'influence des attitudes sur la performance des travailleurs (Quick & Quick, 2004). Encore de nos jours, la thèse de l'employé heureux et productif est d'ailleurs bien ancrée dans le sens commun et les médias populaires en reprennent souvent l'idée, à savoir que le mieux-être conduirait à une performance supérieure (Fisher, 2003; Wright & Staw, 1999). Au plan scientifique, si l'on se fie à certains chercheurs s'intéressant aux inducteurs de santé psychologique au travail, favoriser la santé psychologique serait garant d'une bonne performance. En effet, bon nombre de modèles d'inducteurs de santé psychologique ajoutent comme résultante ultime d'une bonne santé la performance au travail, sans pour autant en étayer formellement les fondements (Danna & Griffin, 1999; Simmons & Nelson, 2007; Cox & Leiter, 1992; Michie & West, 2004). Bien qu'opérationnalisée sous différentes formes, l'influence de la santé psychologique sur la performance a été l'objet de multiples investigations scientifiques au cours des dernières années, donnant lieu à une vaste base de connaissances sur les liens qu'entretiennent divers construits de santé psychologique et la performance.

En dépit des liens corroborés à plusieurs reprises entre la santé psychologique et la performance, cette thèse vise à combler certaines limites de la documentation et contribuer aux connaissances de ce champ d'étude. Cette thèse a comme objectif de proposer un modèle théorique des médiateurs et modérateurs de la relation entre la santé psychologique et la

performance individuelle et de tester empiriquement ces liens. Reposant sur le construit multidimensionnel de santé psychologique au travail (SPT), cette thèse s'intéresse à l'influence de la SPT sur deux types de performance : de tâche et innovante. Trois catégories de médiateurs sont postulées, soit cognitive, motivationnelle et sociale. Finalement, trois types de caractéristiques associées à l'emploi sont postulés comme modérateurs de certaines de ces relations, soit les caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales.

Plusieurs études ont été conduites sur la question du lien santé psychologique-performance. C'est toutefois sous un éventail hétéroclite d'indicateurs liés à la santé psychologique que les chercheurs ont étudié cette question (Fisher, 2010). L'étendue des différentes formes qu'a prise l'investigation de cette question constitue d'ailleurs un défi pour circonscrire ce champ d'étude. Un des débats importants au cœur des recherches a été la quête de l'opérationnalisation de la santé psychologique qui entretient une plus forte association avec la performance. Par exemple, ce débat a entre autres porté sur la nature cognitive versus affective (Weiss, 2002), la valence positive ou négative (Ford, Cerasoli, Higgins, & Decesare 2011), le niveau d'activation (Baas, De Dreu & Nijstad 2008) et le domaine de vie (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2008) sur lesquels peut être ancrée l'opérationnalisation du construit de santé psychologique. Cette visée n'a toutefois pas mené jusqu'à maintenant à des constats concluants faisant consensus (Taris & Schaufeli, 2015). Plusieurs revues de littérature rendent très bien compte des connaissances scientifiques actuelles sur le lien santé psychologique-performance (voir par exemple : Warr & Nielsen, 2018; Leclerc, Boudrias & Savoie, 2014; Delobbe, Van Tolhuysen, Berck, & Wattiaux, 2009). Il peut néanmoins être résumé que jusqu'à maintenant, les chercheurs se sont principalement intéressés à documenter s'il existe bel et bien un lien

corrélational direct entre divers indicateurs de santé psychologique et la performance au travail. La très grande majorité des études arrive au constat qu'il existe effectivement une relation significative entre ces deux variables. Que l'opérationnalisation de la santé ait été sous l'angle de la satisfaction au travail (Judge, Thoresen, Bono, & Patton 2001), des affects positifs et négatifs (Kaplan, Bradley, Luchman & Haynes 2009), du bien-être psychologique (Cropanzano & Wright, 1999) ou de l'épuisement émotionnel (Taris, 2006), les construits positifs de santé psychologique entretiennent une relation positive avec la performance alors que les construits négatifs entretiennent une relation négative.

Bien qu'un certain nombre d'avenues de recherche mériteraient d'être poursuivies, nous croyons que la formulation et l'investigation empirique d'un modèle détaillant les mécanismes intermédiaires et les conditions limites de cette relation constituent une priorité. D'abord, au plan théorique, une multitude de mécanismes explicatifs hétéroclites ont été avancés, mais les vérifications empiriques de ces propositions se font rares. Les chercheurs se retrouvent donc avec un grand nombre de propositions théoriques quant aux mécanismes intermédiaires liant santé psychologique et performance, mais peu d'appuis empiriques afin de confirmer ou infirmer leur rôle. De plus, les études ayant investigué empiriquement des médiateurs ont été conduites avec un éventail restreint de médiateurs, ce qui ne permet pas d'avoir des résultats empiriques couvrant les diverses catégories de médiateurs proposées par les chercheurs et de pouvoir comparer des médiateurs entre eux afin d'évaluer leur apport unique et différentiel (ex. : Halbesleben & Bowler, 2007). Cette limite de la documentation s'explique d'ailleurs en partie par le fait qu'il n'existe pas de modèle prenant en compte l'étendue des bénéfices proximaux de la santé psychologique au travail qui expliqueraient son influence sur la performance. Par

conséquent, notre compréhension du lien santé psychologique-performance et de ses mécanismes est encore embryonnaire. Il en va de même pour l'étude de variables modératrices affectant la relation SPT-performance. L'intérêt d'étudier l'influence de modérateurs n'est pourtant pas nouveau, le type d'emploi et le niveau de stimulation lié au travail ayant par exemple été confirmés comme des modérateurs de la relation satisfaction-performance il y a déjà plusieurs décennies (Baird, 1976; Doll and Gunderson, 1969). Ces études précurseurs n'ont toutefois pas conduit à une consolidation et une clarification quant aux modérateurs de la relation SPT-performance. Le besoin de considérer les modérateurs a été souligné dans l'étude de Judge et al., (2001) et encore réitéré par certains auteurs plus récemment (Warr & Nielsen, 2018; Taris & Schaufeli, 2015). Nous voyons l'étude de modérateurs liés aux caractéristiques du travail comme détenant une complémentarité avec l'étude des médiateurs. Il devient en effet plus pertinent d'expliquer pourquoi au sein de certains contextes d'emploi la SPT serait plus bénéfique pour la performance si l'on a préalablement établi quels sont ces bénéfices de la SPT qui précèdent la performance et en quoi ces derniers sont plus pertinents dans ces contextes d'emploi.

L'intérêt de poursuivre l'étude de la santé psychologique en tant qu'inducteur de performance et de comprendre les mécanismes sous-jacents à cette relation n'est pas étranger aux changements actuels qui affectent le monde du travail. On rapporte que la nature des emplois est en profonde transformation, la seconde moitié du 20^e siècle ayant vu monter les emplois où la force productrice est essentiellement intellectuelle plutôt que manuelle (Davenport, 2010; Drucker, 1999). Ces emplois seraient de nature différente principalement en raison des demandes, comme la nécessité de résoudre des problèmes complexes en faisant preuve

d'innovation, d'avoir une grande latitude tant au niveau décisionnel qu'envers les méthodes de travail choisies et de devoir travailler en interdépendance avec d'autres (Benson & Brown, 2007). Non que ces réalités soient complètement nouvelles, l'importance de cette transformation réside dans l'intensité de ces demandes, de même que leurs proportions de plus en plus grandes au sein du marché du travail (Baldwin & Beckstead, 2003; OCDE, 2013). Dans un rapport portant sur la santé et la productivité, Watson Wyatt (2010) fait aussi référence au fait que les emplois actuels sollicitent de plus en plus la créativité, les habiletés cognitives et les capacités mentales. Il faut dire qu'en plus du contexte d'emploi qui évolue, le concept de performance lui aussi évolue et incorpore de nouvelles dimensions. L'importance accordée à l'innovation en est un exemple (Anderson, Potočnik, & Zhou, 2014). L'innovation est maintenant considérée comme un type de performance à part entière et distincte des traditionnelles typologies différenciant la performance de tâche et contextuelle (Harari, Reaves, Viswesvaran & Reaves 2016). L'innovation peut se définir comme la génération, la promotion et l'implantation d'idées nouvelles et utiles à l'organisation (Janssen, 2000). Ces idées peuvent porter sur un nouveau produit, service ou encore une procédure organisationnelle, signifiant qu'un employé peut techniquement innover dans tout emploi (Shalley, Zhou & Oldham, 2004).

Cette refonte du marché du travail amène donc à questionner ou à revisiter l'importance que pourrait revêtir la SPT dans un contexte où le travail est plus intellectuel qu'auparavant (Giauque, Resenterra & Siggen, 2010). Il faut dire que s'il s'avère vrai que les employés heureux sont plus productifs, l'opportunité de réaliser des gains de performance en misant sur une meilleure santé psychologique semble réelle si l'on se fie à de nombreuses études rapportant que l'état de santé psychologique est loin d'être optimal. Par exemple, une étude canadienne

montre que 75% des invalidités au travail, de courte ou longue durée, sont dues à des problèmes de santé psychologique (Watson & Wyatt, 2005). La majorité des coûts liés aux conditions de santé proviendraient d'ailleurs de la perte de performance, devançant les coûts médicaux directs (Hemp, 2004). Selon l'Organisation mondiale de la santé (2005), les coûts associés au stress au travail engendreraient des dépenses de l'ordre de 20 milliards d'euros annuellement. En plus de cela, seulement un faible pourcentage de travailleurs vivrait un état optimal de bien-être au travail (Keyes, 2002). Ces données laissent ainsi présager une opportunité d'agir sur la performance en rehaussant la santé psychologique des travailleurs.

Positionnement et contributions de la thèse

Dans cette thèse, le modèle de recherche repose sur le construit de santé psychologique au travail. Bien que de multiples conceptualisations aient été développées de façon relativement indépendante (Diener, 1994), les travaux scientifiques convergent vers l'idée que le construit de santé psychologique est multidimensionnel (Boudrias et al., 2014; Dagenais-Desmarais & Savoie, 2011; Diener, 2005; Gilbert, Dagenais-Desmarais, & Savoie, 2011; Maslach, 2003). De plus, basé sur la définition de l'Organisation mondiale de la santé (1946) affirmant que la santé n'est pas seulement l'absence de maladie, mais aussi la présence de bien-être, la santé psychologique se compose de bien-être psychologique, son pôle positif, et de détresse psychologique, son pôle négatif (Achille, 2003; Massé et al., 1998; Gilbert et al., 2011). Cette conception qui inclut des composantes tant négatives que positives a pris du temps à influencer les recherches en psychologie, mais avec l'avènement de la psychologie positive, les chercheurs étudient maintenant davantage la santé psychologique de manière plus complète en y incluant ses pôles positifs et négatifs (Achille, 2003). Certaines études ont d'ailleurs démontré que les

états positifs et négatifs constituent deux continuums reliés, mais distincts et qu'il faut prendre en compte ces deux dimensions pour capter de manière plus complète la santé psychologique (Karademas, 2007). Dans cette thèse, la santé psychologique sera étudiée en incluant ces deux pôles et captera de manière multidimensionnelle l'expérience cognitivo-affective des individus (Gilbert et al., 2011). De plus, la conceptualisation de la santé psychologique retenue est spécifique à un domaine de vie, soit le travail. Ainsi, le bien-être psychologique est constitué de sérénité, d'harmonie sociale et d'implication au travail. Cette dimension capte des éléments comme l'acceptation de soi, le sentiment d'être considéré par les autres, ainsi que le sens et l'intérêt trouvés dans ses activités de travail. La détresse psychologique se compose de dépression et d'anxiété, d'irritabilité face aux autres et de désengagement envers le travail. Cette dimension capte des éléments comme la dévalorisation personnelle, l'agressivité envers les autres et le désintéressement du travail.

Cette thèse poursuit un certain nombre d'objectifs afin de contribuer aux connaissances scientifiques actuelles sur le lien SPT-performance. D'abord, plutôt que d'étudier un seul type médiateur du lien SPT-performance, comme il a souvent été le cas antérieurement, cette thèse vise à intégrer au sein d'un même modèle plusieurs catégories de médiateurs de nature différente (cognitive, motivationnelle et sociale) et appartenant à des courants théoriques distincts, tels que la théorie de la conservation des ressources (COR; Hobfoll, 1989) et *broaden-and-build* (Fredrickson, 2001). Cela permettra de mettre en lumière les retombées plus proximales de la santé psychologique en amont de la performance. De plus, en incluant plusieurs médiateurs dans le modèle, il deviendra possible de tester l'apport respectif de chacun d'eux et d'identifier si tous sont d'importance égale ou si certains sont plus critiques. Cet effort de recherche aura aussi

un apport théorique envers les théories COR et *broaden-and-build*. Le concept de ressources est au cœur de ces théories, mais leur opérationnalisation demeure souvent absente dans les études du lien SPT-performance. Cette thèse aura donc également le mérite de proposer une opérationnalisation claire du concept de ressources, appliquée en milieu de travail, permettant de spécifier le rôle précis de chacune des ressources dans la relation SPT-performance.

Une autre contribution de cette thèse est d'intégrer une approche de contingence envers l'impact de ces médiateurs sur la performance, en investiguant le rôle de modérateurs liés aux caractéristiques de l'emploi. L'idée que la pertinence de la santé psychologique et de ses bénéfices proximaux sur la performance dépendent de caractéristiques de l'emploi a été soulevée par quelques auteurs (Bryson, Forth & Stokes, 2014; Zhou & Hoever, 2014), mais l'investigation empirique de leur rôle au sein d'un modèle intégratif reste à faire. Afin de répondre à cet objectif, cette thèse propose d'utiliser le système de description occupationnelle O*NET (Peterson et al., 2001). Le système O*NET permet de quantifier objectivement et en continuums la présence de plusieurs caractéristiques au sein de divers emplois. Le modèle de recherche sera ainsi étudié auprès d'un échantillon de travailleurs variés afin d'exploiter la variabilité des contextes d'emploi liée aux caractéristiques de l'emploi postulées comme modératrices dans le modèle.

Le fait d'étendre le concept de performance en incluant l'innovation constitue également une contribution de cette thèse. Bien que populaire dans les recherches ces dernières années, l'innovation a peu été considérée dans les études portant sur le lien SPT-performance. Il s'agit pourtant d'un type de performance considéré comme crucial pour la performance et la

compétitivité organisationnelle dans l'environnement économique actuel (Anderson et al., 2014). L'inclusion de ce type de performance au sein du modèle de recherche permettra ainsi d'étendre les connaissances sur les bénéfices de la SPT envers une variable d'importance pour les organisations d'aujourd'hui.

En somme, l'aspiration de cette thèse est de favoriser la compréhension du lien SPT-performance sous forme de processus tenant compte des variables intermédiaires et des conditions limites de cette relation. Au plan théorique, cette visée permettra de consolider les connaissances actuelles envers les mécanismes explicatifs du lien SPT-performance et d'orienter les recherches futures envers ceux validés empiriquement. Au plan pratique, une compréhension plus intégrale du lien SPT-performance renforcera l'argumentaire des intervenants pour soutenir des initiatives d'amélioration de la santé à des fins d'optimisation de la performance et les outillera davantage dans leurs interventions afin de s'assurer que les bénéfices de la santé psychologique influencent véritablement la performance souhaitée.

Cette thèse se compose de deux articles. Le premier présente le modèle théorique postulé de l'influence de la SPT sur la performance. Le second est une étude empirique visant à vérifier ce modèle. Ceux deux articles seront ensuite suivis par une discussion pour conclure la thèse.

Références

- Achille, M. A. (2003). Définir la santé au travail. II. Un modèle multidimensionnel des indicateurs de la santé au travail. Dans R. Foucher, A., Savoie & L., Brunet (Eds), *Concilier performance organisationnelle et santé psychologique au travail* (91-112). Éditions nouvelles.
- Anderson, N., Potočnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review and prospective commentary. *Journal of Management*, 40, 1297–1333.
- Baas, M., De Dreu, C. K. W., & Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin*, 134(6), 779–806.
- Baldwin, J. R., & Beckstead, D. (2003). *Knowledge workers in Canada's economy, 1971 to 2001*. Repéré sur le site de Statistique Canada: <http://www.publications.gc.ca/Collection/Statcan/11-624-M/11-624-MIE2003004.pdf>
- Baird, L. S. (1976). Relationship of performance to satisfaction in stimulating and nonstimulating jobs. *Journal of Applied Psychology*, 61(6), 721-727.
- Benson, J., & Brown, M. (2007). Knowledge workers: what keeps them committed; what turns them away. *Work, Employment & Society*, 21(1), 121–141.
- Boudrias, J. S., Gaudreau, P., Desrumaux, P., Leclerc, J. S., Ntsame-Sima, M., Savoie, A., & Brunet, L. (2014). Verification of a predictive model of psychological health at work in Canada and France. *Psychologica Belgica*, 54(1), 55-77.
- Bryson, A., Forth, J., & Stokes, L. (2014). *Does worker wellbeing affect workplace performance?* Department for Business, Innovation & Skills: UK Government.

- Cox, T., & Leiter, m. (1992). The health of health care organizations. *Work & Stress*, 6(3), 219-227.
- Cropanzano, R., & Wright, T. A. (1999). A 5-year study of change in the relationship between well-being and job performance. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 51(4), 252-265.
- Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2012). What is psychological well-being, really? A grassroots approach from the organizational sciences. *Journal of Happiness Studies*, 13(4), 659-684.
- Danna, K., & Griffin, R. W. (1999). Health and Well-Being in the Workplace: A Review and Synthesis of the Literature. *Journal of Management*, 25(3), 357–384.
- Davenport, T. H. (2010). Process management for knowledge work. In vom Brocke, Jan, Rosemann, Michael (Eds.), *Handbook on Business Process Management 1* (pp. 17-35). Springer Berlin Heidelberg.
- Delobbe, N., Van Tolhuysen, L., Berck, P., & Wattiaux, F. (2009). Bien-être au travail et performance de l'organisation. Louvain: Université Catholique de Louvain, Louvain School of Management.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: Progress and opportunities. *Social indicators research*, 31(2), 103-157.
- Diener, E. (2005). Assessing Subjective Well-Being: Progress and Opportunities. In Michalos, Alex C. (Ed.), *Citation Classics from Social Indicators Research*, (Chapter 16), 421–475.
- Doll, R. E., & Gunderson, E. K. (1969). Occupational group as a moderator of the job satisfaction-job performance relationship. *Journal of Applied Psychology*, 53(5), 359-361.
- Drucker, P.F. (1999). Knowledge-worker productivity: the biggest challenge. *California*

Management Review, Vol. 412, pp. 79-94.

- Fisher, C. D. (2003). Why do lay people believe that satisfaction and performance are correlated? Possible sources of a commonsense theory. *Journal of Organizational Behavior*, 24(6), 753-777.
- Fisher, C. D. (2010). Happiness at work. *International journal of management reviews*, 12(4), 384-412.
- Ford, M. T., Cerasoli, C. P., Higgins, J. A., & Decesare, A. L. (2011). Relationships between psychological, physical, and behavioural health and work performance: A review and meta-analysis. *Work & Stress*, 25(3), 185-204.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218-218.
- Giauque, D., Resenterra, F., & Siggen, M. (2010). The relationship between HRM practices and organizational commitment of knowledge workers. Facts obtained from Swiss SMEs. *Human Resource Development International*, 13(2), 185-205.
- Gilbert, m.-H., Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2011). Validation d'une mesure de santé psychologique au travail. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 61(4), 195-203.
- Halbesleben, J. R., & Bowler, W. M. (2007). Emotional exhaustion and job performance: the mediating role of motivation. *Journal of applied psychology*, 92(1), 93.
- Harari, M. B., Reaves, A. C., Viswesvaran, C., & Reaves, A. C. (2016). Creative and innovative performance: a meta- analysis of relationships with task, citizenship, and counterproductive job performance dimensions. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 25(4), 495–511.
- Hemp, P. (2004). Presenteeism: at work-but out of it. *Harvard business review*, 82(10), 49-58.

- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American psychologist*, 44(3), 513-524.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and organizational psychology*, 73(3), 287-302.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. k. (2001). The job satisfaction-performance relationship: A qualitative and quantitative review, *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Kaplan, S., Bradley, J. C., Luchman, J. N., & Haynes, D. (2009). On the Role of Positive and Negative Affectivity in Job Performance: A meta-Analytic Investigation. *Journal of Applied Psychology*, 94(1), 162-176.
- Karademas, E. C. (2007). Positive and negative aspects of well-being: Common and specific predictors. *Personality and Individual Differences*, 43(2), 277-287.
- Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of health and social behavior*, 207-222.
- Leclerc, J.-S., Boudrias, J.-S., & Savoie, A. (2014). La santé psychologique et la performance au travail : des liens longitudinaux bidirectionnels ? *Le Travail Humain*, 1–23.
- Little, L. M., Simmons, B. L., & Nelson, D. L. (2007). Health among leaders: Positive and negative affect, engagement and burnout, forgiveness and revenge. *Journal of Management Studies*, 44(2), 243-260.
- Maslach, C. (2003). Job burnout: new directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 12(5), 189–192.
- Massé, R., Poulin, C., Dassa, C., Lambert, J., Bélair, S., & Battaglini, A. (1998a). Élaboration et validation d'un outil de mesure de bien-être psychologique : L'ÉMMBEP. *Revue*

Canadienne de Santé Publique, (89), 352-357.

Michie, S., & West, m. A. (2004). managing people and performance: an evidence based framework applied to health service organizations. *International Journal of Management Reviews*, 5, 91–111.

OECD (2013), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013: Innovation for Growth*, OECD Publishing.

Organisation mondiale de la santé (2005). Mental health policies and programs in the workplace. *Organisation mondiale de la santé*, Genève, Suisse.

Peterson, N. G., Mumford, M. D., Borman, W. C., Jeanneret, P. R., Fleishman, E. A., Levin, K. Y., Campion, M. A., Mayfield, M. S., Morgeson, F. P., Pearlman, K., Gowing, M. K., Lancaster, A. R., Silver, M. B. & Dye, D. M. (2001). Understanding work using the Occupational Information Network (O* NET): Implications for practice and research. *Personnel Psychology*, 54(2), 451-492.

Quick, J. C., & Quick J. D. (2004). Healthy, happy, productive work: A Leadership Challenge. *Organizational Dynamics*, 33(4), 329-337.

Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The Effects of Personal and Contextual Characteristics on Creativity: Where Should We Go from Here? *Journal of Management*, 30(6), 933–958.

Taris, T.W. (2006). Is there a relationship between burnout and objective performance? A critical review of 16 studies. *Work & Stress*, 20(4), 316-334.

Taris, T. W., Schaufeli, W. B (2015). Individual well-being and performance at work. In M., Van Veldhoven, R., Peccei (Eds.) *Well-being and performance at work: The role of context*. New-York : Psychology Press.

- Warr, P., & Nielsen, K. (2018). Wellbeing and Work Performance. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *e-handbook of Subjective Wellbeing*. Published online with open access by NobaScholar.
- Watson Wyatt Worldwide (2010). L'avantage santé et productivité. Article trouvé à l'adresse: <https://www.towerswatson.com/fr-CA/Insights/IC-Types/Survey-Research-Results/2010/02/Lavantage-sante-et-productivite-Au-travail-2009-2010>
- Wyatt, W. (2005). Au travail! Vers une organisation en santé. *Watson Wyatt, Canada*.
- Weiss, H. M. (2002). Deconstructing job satisfaction: Separating evaluations, beliefs and affective experiences. *Human resource management review*, 12(2), 173-194.
- Wright, T. & Staw, B. M. (1999). Affect and favorable work outcomes: Two longitudinal tests of the happy-productive worker thesis. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 1-23.
- Zelenski, J. M., Murphy, S. A., & Jenkins, D. A. (2008). The happy-productive worker thesis revisited. *Journal of Happiness Studies*, 9(4), 521-537.
- Zhou, J., & Hoever, I. J. (2014). Research on workplace creativity: A review and redirection. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 333-359.

**Vers une conceptualisation intégrative des mécanismes explicatifs liant la santé
psychologique à la performance de tâche et innovante**

**Towards an Integrative Conceptualization of Explanatory Mechanisms Linking
Psychological Health to Task and Innovative Performance**

Jean-Simon Leclerc, Jean-Sébastien Boudrias, Université de Montréal

Francesco Montani, Montpellier Business School

Résumé

La contribution de la santé psychologique à la performance a fait l'objet de nombreuses études. Bien que la majorité d'entre elles confirment la relation positive entre ces variables, notre compréhension des mécanismes médiateurs et modérateurs de cette relation demeure embryonnaire. Les fondements théoriques et empiriques du lien santé-performance sont d'ailleurs très hétérogènes. Cet article théorique vise à développer un modèle intégrateur des mécanismes explicatifs liant la santé psychologique à deux types de performance (tâche et innovante). Il est proposé que la santé psychologique génère des bénéfices proximaux qui agissent comme médiateurs dans sa relation avec la performance, soit les bénéfices cognitifs, motivationnels et sociaux. Il est également proposé que les caractéristiques de l'emploi modèrent ces relations.

Mots-clés : santé psychologique au travail; performance; innovation; caractéristiques de l'emploi; médiation; modération.

Abstract

The contribution of psychological health towards performance has been the subject of numerous studies. Although most of them confirm the positive relationship between these variables, our understanding of the mediating and moderating mechanisms of this relationship remains embryonic. Beside, the theoretical and empirical grounds of the health-performance relationship are very heterogeneous. This theoretical article aims to develop an integrating model of explanatory mechanisms linking psychological health to two types of performance (task and innovative). It is argued that psychological health generates proximal benefits that act as mediators in its relationship with performance, namely cognitive, motivational and social benefits. It is also argued that work characteristics moderate these relationships.

Key-words: psychological health at work; performance; innovation; work characteristics; mediation; moderation.

Introduction

Bien que la plupart des études corroborent la conclusion qu'un meilleur état psychologique au travail soit favorable à une meilleure performance individuelle (Taris et Schaufeli, 2015, Bryson, Forth & Niesr, 2014), force est de constater que les investissements en santé psychologique au travail (SPT) demeurent marginaux (Dewa, McDaid, & Ettner, 2007). Il faut dire qu'en dépit des études effectuées jusqu'à maintenant, la magnitude de la relation entre la SPT et la performance est souvent jugée modeste (p. ex. : .16-.33; Ford, Cerasoli, Higgins et Decesare, 2011), ce qui suggère que les liens ne sont pas directs et dépendent d'autres variables. Les nombreuses études ayant traité de la question ont permis des avancées notables, mais ont aussi laissé en plan certaines lacunes que cet article vise à aborder. Au moins trois éléments méritent d'être mieux campés aux plans théorique et empirique afin d'élaborer des modèles plus complets pour comprendre l'apport de la SPT à la performance individuelle des travailleurs.

Préciser le processus liant SPT et performances individuelles

La majorité des études ont investigué le lien direct entre la SPT et la performance, en s'appuyant sur des propositions théoriques de ce que seraient les mécanismes explicatifs de cette relation (Bryson et al., 2014). Au niveau empirique, les auteurs ont tendance à citer certains résultats d'études diverses pour soutenir les mécanismes potentiels liant santé et performance (Leclerc, Boudrias & Savoie, 2014). Deux lacunes peuvent toutefois être soulevées quant à l'état des connaissances sur les mécanismes explicatifs du lien SPT-performance. Premièrement, les mécanismes proposés sont fort hétérogènes entre les études et font appel à des fondements théoriques différents. Deuxièmement, les mécanismes sont souvent présentés de façon

indépendante et peu d'effort d'intégration a été fait pour détailler au sein d'un même modèle un ensemble de processus expliquant la relation SPT-performance. Pour répondre à l'appel grandissant à mieux étudier les mécanismes explicatifs liant SPT et performance (Taris & Schaufeli, 2015; Taris, 2006), un modèle parcimonieux et intégrateur, qui n'existe pas à notre connaissance, doit être formalisé.

Intégrer l'influence des caractéristiques de l'emploi sur la relation SPT-performance

Plusieurs pistes portent à croire que la relation santé-performance n'émerge pas de la même façon en fonction des caractéristiques de l'emploi. Dans leur recension sur le sujet, Bryson et collègues (2014) mentionnent que les bénéfices de la SPT seront utiles pour la performance dans la mesure où les caractéristiques de l'emploi sollicitent l'utilisation de ces bénéfices, sans toutefois préciser quelles caractéristiques seraient à considérer. L'influence des caractéristiques de l'emploi est d'ailleurs parfois implicitement considérée. Une étude précise par exemple : « because the central outcome variable of interest [...] was work creativity, participants were selected only if creativity was a possible and desirable outcome » (Amabile, Barsade, Mueller, & Staw, 2005; p. 376). Ce type de choix méthodologique qui assure la pertinence du contexte est certes utile dans l'étude de liens directs SPT-performance, mais ne permet pas d'évaluer l'effet modérateur de caractéristiques de l'emploi. L'investigation des conditions limites favorisant la relation SPT-performance est d'ailleurs une préoccupation partagée par bon nombre d'auteurs, mais pourtant peu étudiée (Janssen, Lam & Huang, 2010; Warr & Nielson, 2018; Zhou & Hoever, 2014).

Mieux différencier les types de performance

Très peu de chercheurs se sont penchés sur divers types de performance pouvant être générés par la bonne SPT (Taris & Schaufeli, 2015). Entre autres, bien que la créativité et l'innovation fassent partie des résultantes étudiées de la SPT, les auteurs ont eu tendance à l'étudier en silo des autres types de performance. Une limite qui a rendu difficile l'établissement de relations avec divers types de performance est la mesure de performance parfois utilisée dans les études, soit une mesure globale ou à un seul énoncé (Cropanzano & Wright, 1999; Wright & Bonett, 1997), ne permettant pas de cerner différents types de performance. Ces relations SPT-performances méritent donc d'être étudiées davantage. Considérant l'influence potentielle de la SPT à la fois sur la performance de tâche et innovante, la présente étude propose d'intégrer ces deux types de performance à l'intérieur du même modèle. Il convient de noter qu'en dépit du fait que les liens SPT-performance puissent s'appréhender au niveau organisationnel (Van de Voorde, Paauwe & Van Veldhoven, 2012), le modèle proposé se concentre sur l'explication de la performance au niveau individuel.

Objectifs de l'article

Cet article vise à proposer un modèle détaillant les mécanismes explicatifs entre la SPT et deux types de performance au travail (tâche et innovante). L'effort de modélisation proposé s'ancre dans une conceptualisation globale de la SPT et identifie trois catégories de médiateurs qui expliquent la relation SPT-performances, respectivement de nature cognitive, motivationnelle et sociale. Le modèle énonce également que les relations entre ces médiateurs et les performances seront modérées par les caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales liées à l'emploi.

Présentation du modèle

Afin de proposer un modèle théorique des liens SPT-performance, une série d'écrits traitant de ces liens ont été consultés afin d'identifier quels sont les mécanismes explicatifs mis de l'avant par les auteurs. À cet égard, les propositions de Bryson et al., (2014) et Ford et al., (2011) ont permis d'orienter le modèle vers trois catégories de mécanismes explicatifs, qui ont été découpés en quatre mécanismes au total dans le modèle (voir Figure 1). Il n'est pas assumé que les médiateurs identifiés dans le modèle soient les seuls possiblement impliqués au sein de la relation SPT-performance, mais que ceux-ci cernent de façon parcimonieuse l'essentiel des mécanismes sous-jacents à cette relation. À titre d'exemple, Ford et collègues (2011) font mention du rôle médiateur potentiel du sentiment d'efficacité personnelle. Cette variable n'a toutefois pas été retenue explicitement dans le modèle bien que nous reviendrons sur son apport dans la discussion. Les fondements de notre modèle, ainsi que ses éléments constitutifs, sont présentés ci-dessous.

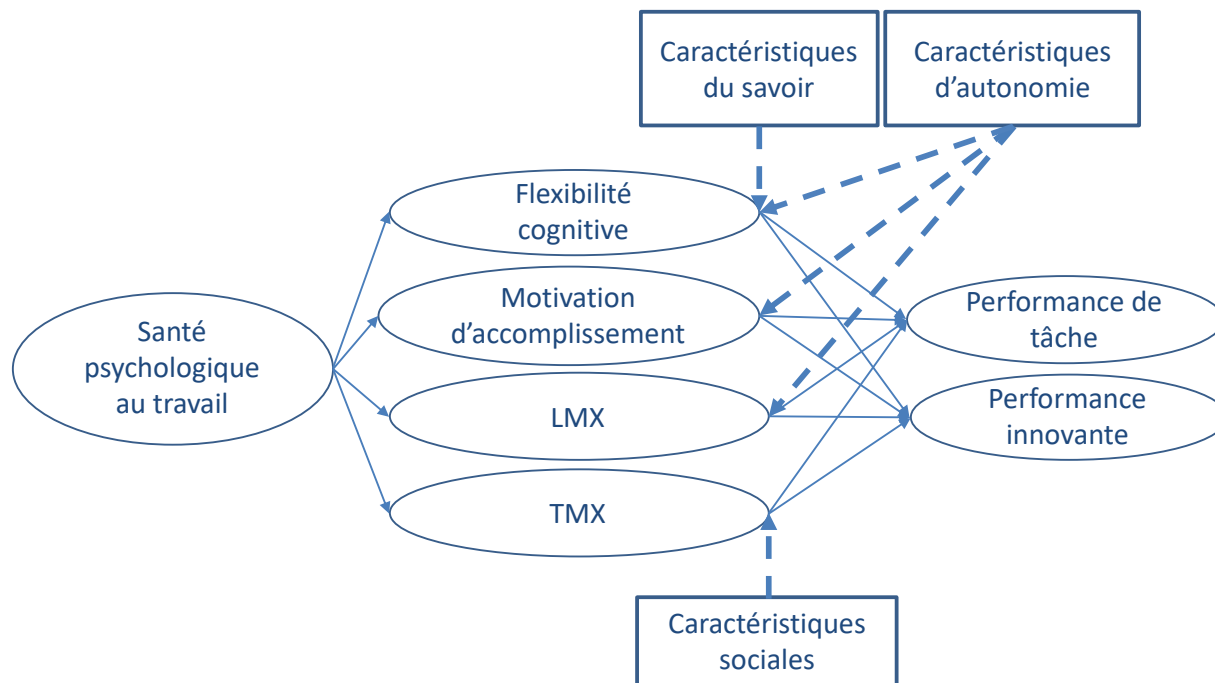


Figure 1. Modèle théorique de l'influence de la SPT sur la performance

La santé psychologique

L'étude de la santé psychologique couvre un champ de recherche très vaste. L'Organisation mondiale de la santé (1984) la définit comme une ressource individuelle permettant un fonctionnement optimal de la personne. Les chercheurs convergent quant à eux vers l'idée que la santé psychologique est multidimensionnelle (Diener, 2005; Keyes, 2000; Maslach, 2003). D'abord, la santé est un état défini par l'absence d'expériences négatives (anxiété, dépression, irritabilité) et par la présence d'expériences positives (sérénité, harmonie, engagement), lesquelles peuvent être situées sur deux continuums reliés, mais distincts (Boudrias et al., 2014). Plusieurs études adoptent cette conception bidimensionnelle, en utilisant le terme *bien-être psychologique* pour décrire la dimension positive de la santé psychologique ainsi que le terme *détresse psychologique* pour référer à sa dimension négative (Massé et al., 1998 ; Gilbert, Dagenais-Desmarais & Savoie, 2011). Ces deux dimensions de la santé

psychologique sont à la fois de nature cognitive et affective (Bakker & Oerlemans, 2011). Ainsi, dans le cadre du modèle proposé, la SPT est définie comme un état psychologique cognitivo-affectif caractérisé par un faible niveau d'expériences négatives (détresse) et un haut niveau d'expériences positives (bien-être) vécues au travail.

Les types de performance au travail

La performance au travail est multidimensionnelle et se définit comme des comportements orientés vers l'accomplissement des objectifs centraux de l'organisation ou d'un poste donné (Campbell & Wiernik, 2015). Les conséquences de ces comportements peuvent aussi être incluses dans l'opérationnalisation du concept de performance en autant qu'elles soient sous le contrôle de l'individu et non fortement déterminées par l'environnement. Cette étude se concentre sur la performance de tâche et innovante, construits ayant été confirmés comme empiriquement distincts (Harari, Reaves & Viswesvaran, 2016). La performance de tâche réfère aux comportements visant les activités et les exigences centrales de l'organisation ou du poste et qui sont généralement formellement prescrits (Organ, Podsakoff & Podsakoff, 2011). L'innovation se définit comme la génération, la promotion et l'implantation d'idées nouvelles et utiles à l'organisation (Janssen, 2000). Selon Rank, Pace et Frese (2004), la créativité sollicite davantage des processus cognitifs intra-individuels alors que l'innovation implique des processus sociaux inter-individuels. Les deux types de processus seraient ainsi impliqués dans la performance innovante.

Les bénéfices proximaux de la santé psychologique au travail

Le modèle théorique met de l'avant qu'une augmentation de la SPT génère une augmentation de diverses ressources dont bénéficie l'individu pour agir de façon efficace dans son milieu de travail. En cohérence avec la théorie de la conservation des ressources (Hobfoll, 1989), la SPT est considérée comme une ressource que les individus s'efforcent d'obtenir, de préserver et qui leur permet d'investir dans le développement de nouvelles ressources. Ainsi, la SPT favorise trois catégories de bénéfices utiles à la performance.

La flexibilité cognitive

Plusieurs théories postulent l'influence des états affectifs, tels que ceux inclus dans la SPT, sur les processus cognitifs (George & Brief, 1996; Fredrickson, 2001). Dans le contexte du lien SPT-performance, il a été postulé que les individus en bonne SPT sont plus créatifs (Cropanzano & Wright, 1999) et meilleurs en résolution de problèmes (Bryson et al., 2014). En conséquence, le modèle postule que la SPT est associée positivement à la flexibilité cognitive, définie comme la facilité avec laquelle un individu peut changer d'approche ou de perspective pour s'adapter à des situations ou effectuer des tâches (Baas, De Dreu & Nijstad, 2008; Martin & Rubin, 1995). Selon l'opérationnalisation de Martin et Rubin (1995), la flexibilité se décline en trois composantes : a) la conscience que dans une situation donnée, il existe plusieurs options et alternatives, b) la volonté d'être flexible et de s'adapter aux situations et c) le sentiment d'efficacité envers le fait d'être flexible. Il est ainsi proposé que plus la personne est en bonne SPT (bien-être élevé, détresse faible), plus elle sera en mesure de faire preuve de flexibilité cognitive au travail.

La théorie *Broaden-and-build* de Fredrickson (2001) soutient le fait que de vivre du bien-être permet d'élargir le répertoire de pensées et de comportements disponible à l'individu. La pensée des individus en haut niveau de bien-être est donc plus ouverte et flexible. Des études montrent en effet que vivre des affects positifs, associés au bien-être, facilite la résolution de problèmes et la créativité (Fredrickson & Branigan, 2005; Isen & Baron, 1991; Kazén & Kuhl, 2005). Isen (2004) explique ce mécanisme en soulignant que les individus sous influence d'affects positifs sont capables d'une pensée plus approfondie, soigneuse et originale, ce qui favorise l'apprentissage et l'utilisation des connaissances acquises. Le modèle théorique de James, Brodersen et Eisenberg (2004) propose en ce sens que la pensée divergente, définie comme la capacité à générer plusieurs idées différentes devant un problème, agit comme médiateur entre l'affectivité positive et la créativité.

La détresse psychologique nuit à la flexibilité cognitive en détournant les ressources cognitives des tâches à accomplir afin de réguler les émotions négatives, en plus d'être portée à générer une rumination des sources de détresse (Oswald, Proto, Sgroi, 2015). Une étude expérimentale a d'ailleurs démontré que l'épuisement mental nuit aux fonctions exécutives requérant de la flexibilité (Van der Liden, Frese & Meijman, 2003). Il est également postulé que les individus en détresse psychologique ont davantage tendance à avoir une pensée biaisée vers les événements négatifs et à percevoir une tâche ambiguë comme menaçante (MacLeod, 1991). Ces éléments auraient un effet débilisant sur la flexibilité cognitive, qui requiert au contraire de considérer de façon non biaisée l'éventail des possibilités et de tolérer l'ambiguïté, voire de savoir en profiter pour parvenir à des idées et solutions originales.

La motivation d'accomplissement

L'apport d'une dynamique motivationnelle au sein de la relation SPT-performance est un autre mécanisme mis de l'avant par plusieurs auteurs (Bryson et al., 2014). Par exemple, la SPT favoriserait une énergie mentale accrue (Cropanzano et Wright, 1999), une plus grande détermination et persistance envers les objectifs de travail (Kaplan, Bradley, Luchman, & Haynes, 2009; Ford et al., 2011) et une activation du système comportemental d'approche (Baas et al., 2008). Le modèle soutient ainsi qu'un second mécanisme liant SPT et performances est la motivation d'accomplissement, définie comme étant la quantité d'énergie dirigée vers l'atteinte des objectifs et qui démontre une persistance dans le temps (Donovan, 2002). Plus la personne est en bonne SPT (bien-être élevé, détresse faible), plus elle sera motivée à accomplir son travail.

La théorie de la conservation des ressources (Hobfoll, 1989) permet d'expliquer que les individus cherchent à s'investir dans les activités qui leur permettent de protéger ou d'augmenter leurs ressources. Lorsque le travail procure un haut niveau de bien-être, il est postulé que l'individu y verra l'opportunité d'investir ses ressources personnelles sous forme d'énergie et d'efforts. Tout comme le propose Halbesleben & Bowler (2007), la motivation d'accomplissement représente cet investissement de ressources envers le travail et serait influencée par l'état psychologique. Par ailleurs, aux yeux de l'individu, le fait de vivre du bien-être au travail sera possiblement attribué aux conditions de travail fournies par l'employeur, générant un désir de redonner par obligation implicite de réciprocité (Blau, 1964). Issue des théories des émotions, une étude quasi-expérimentale a montré que la manipulation d'affects

positifs engendrait une augmentation de la motivation intrinsèque envers une tâche (Isen & Reeve, 2005).

De son côté, la détresse psychologique nuit à la performance en raison du manque de ressources des gens épuisés qui les empêchent de gérer adéquatement les demandes du travail (Taris, 2006). En état de détresse psychologique, la personne aurait donc l'incapacité de fournir les efforts nécessaires pour mener à bien son travail ou encore préférera limiter son investissement d'énergie envers le travail afin de préserver le peu de ressources disponibles. Le fait que la détresse psychologique provienne du travail entraînerait également une dynamique d'évitement du travail afin d'éviter d'aggraver le niveau de détresse. L'étude de Halbesleben et Bowler (2007) trouve d'ailleurs que la motivation d'accomplissement agit comme médiateur entre l'épuisement émotionnel et la performance de tâche.

La qualité des relations

Une autre explication du lien SPT-performance est du domaine social. La théorie de la conservation des ressources permet d'expliquer qu'une des façons de protéger ou augmenter sa SPT est d'investir dans le développement d'un réseau social au travail, qui permettra ultérieurement d'obtenir de nouvelles ressources (Van Dierendonck, Haynes, Borrill, & Stride 2004). La théorie des échanges sociaux indique également que les individus sont plus susceptibles d'offrir du soutien aux personnes perçues comme en mesure de retourner ce soutien, capacité qu'auraient moins les individus en mauvaise SPT (Daniels & Guppy, 1997). Les auteurs s'intéressant aux liens SPT-performances mentionnent que les travailleurs ayant un meilleur niveau de SPT seraient plus ouverts socialement et auraient moins de conflits

interpersonnels (Cropanzano et Wright, 1999) et seraient plus aidants et coopératifs avec leurs collègues (Bryson et al., 2014). Au sein du modèle, il est donc proposé que la SPT favorise le fait d'avoir des échanges de qualité avec son supérieur (LMX; Graen & Uhl-Bien, 1995) et ses collègues (TMX; Seers, Petty & Cashman, 1995). Pour ces deux cibles, la qualité des échanges est définie comme le fait de développer des relations bidirectionnelles caractérisées par la confiance, la loyauté, le soutien mutuel ainsi que l'engagement à collaborer (Banks et al., 2014). Pour ce mécanisme social, deux variables distinctes sont considérées (LMX et TMX) à la lumière d'une méta-analyse établissant leurs relations différentielles (Banks et al., 2014). Ainsi, plus l'individu a une bonne SPT (bien-être élevé, détresse faible), plus il aura des échanges de qualité avec son supérieur et ses collègues.

Cohérent avec la théorie de Fredrickson (2001) qui postule que les émotions positives favorisent l'établissement de liens sociaux et la construction de ressources sociales, l'étude de George (1991) montre qu'en état de bien-être, les employés émettent plus de comportements pro-sociaux au travail. Ces comportements seraient ainsi favorables à la construction de relations de confiance et de loyauté, dimensions du LMX et du TMX. Les individus vivant davantage de bien-être offrent également une plus grande collaboration tout en étant moins agressifs avec leurs pairs (Isen & Baron, 1991). Leur gestionnaire et leurs pairs seraient donc plus enclins à leur fournir du soutien et à également s'engager dans une relation collaborative. L'étude de Qiu et Scherwin (2014) conceptualise l'affectivité positive comme un antécédent à l'apprentissage collectif, défini comme la propension à partager et à combiner les savoirs collectifs par l'interaction en groupe. Une méta-analyse conceptualise également l'affectivité positive et négative comme antécédents au LMX et démontre le rôle médiateur du LMX entre

l'affectivité positive et la performance (Dulebohn, Bommer, Liden, Brouer & Ferris, 2012). Finalement, une étude longitudinale montre les relations réciproques entre la satisfaction en emploi et le LMX, la satisfaction prédisant le LMX trois mois plus tard (Volmer, Niessen, Spurk, Linz & Abele, 2011).

Les employés vivant davantage de détresse psychologique seraient plus susceptibles d'avoir des conflits et moins de soutien social (Daniels & Guppy, 1997). Cela limiterait leur capacité à faire confiance aux autres et du même coup à obtenir leur confiance. L'épuisement des ressources, associé à la détresse, aurait aussi l'effet de diminuer l'investissement social au travail, ce dernier pouvant être jugé comme non central par l'individu, afin de préserver son énergie sur les tâches essentielles. À terme, ce désinvestissement de la sphère sociale influencerait négativement les opportunités de collaboration et le soutien que le supérieur et les collègues sont prêts à apporter, affectant ainsi la réciprocité des échanges. S'intéressant à des construits connexes, une étude longitudinale a d'ailleurs montré que le stress influence négativement le soutien social reçu des collègues et non l'inverse (Marcelissen, Winnubst, Buunk & de Wolff, 1988).

Lien entre les bénéfiques proximaux de la SPT et chacun des types de performance

Performance de tâche

D'abord, une plus grande flexibilité permettrait de mieux résoudre les problèmes rencontrés et favoriserait une meilleure prise de décision (Isen, 2008). Les individus plus flexibles cognitivement seraient également plus à même d'utiliser des stratégies alternatives en fonction de nouvelles situations auxquelles ils seraient confrontés en faisant leur travail

(Georgsdottir & Getz, 2004). La flexibilité cognitive permettrait donc de surmonter plus facilement les obstacles à l'accomplissement de son travail et ainsi fournir une performance de tâche supérieure.

Ensuite, les différentes théories de la motivation au travail considèrent que la motivation constitue un élément crucial pour la performance de tâche (McCloy, Campbell, & Cudeck 1994; Van Eerde & Thierry, 1996). La motivation d'accomplissement, en tant qu'énergie persistante dirigée vers le travail, permet d'affronter une plus grande charge de travail. Lorsque des difficultés liées aux tâches sont rencontrées, la capacité de l'individu de puiser dans un plus grand bassin d'énergie lui permet de venir à bout de ces difficultés sans affecter la complétion des tâches essentielles et le respect des échéanciers. Plusieurs études et méta-analyses confirment d'ailleurs la relation entre la motivation et la performance de tâche (Cerasoli, Nicklin & Ford, 2014 ; Leblanc, 2012).

Le développement de relations d'échanges réciproques avec le supérieur immédiat et les collègues est, de son côté, susceptible de fournir diverses formes de soutien utiles à la performance de tâche (Banks et al., 2014; Chen, Lam & Zhong, 2007; Rockstuhl, Dulebohn, Ang & Shore, 2012). Un meilleur LMX permettrait de clarifier les attentes et les objectifs dans la relation employé-supérieur et de diminuer l'ambiguïté de rôle (Dulebohn et al., 2012), favorisant ainsi une complétion de tâches plus alignée à ce qui est attendu. La confiance et la loyauté au cœur du LMX permettraient à l'employé de concentrer son énergie sur les tâches à accomplir et, au supérieur, d'investir son temps sur le coaching de son employé, ce qui facilite une performance de tâche. Le TMX permettrait de son côté d'obtenir du soutien des pairs et

d'avoir accès à des ressources et de l'information clé qui aident à compléter le travail selon les exigences (Lau & Cobb, 2010). En faible TMX, l'individu se voit au contraire contraint de faire face aux demandes du travail de façon plus isolée et avec moins de possibilités d'obtenir de l'aide ponctuelle pour absorber les demandes en période de pointe.

Performance innovante

Dans un premier temps, la flexibilité cognitive peut s'avérer essentielle afin de générer des idées nouvelles et de penser différemment lorsque confronté à un problème (Binard & Polh, 2013). La capacité de voir les choses sous divers angles nourrit la génération de possibilités nouvelles qui n'ont pas été encore exploitées. La flexibilité peut également être utile pour la promotion et l'implantation des idées, ces étapes nécessitant de s'adapter aux contraintes et opportunités organisationnelles.

Dans un deuxième temps, en accord avec plusieurs théories, la motivation vient elle aussi influencer positivement le potentiel d'innovation (Amabile, 1996; Ford, 1996). L'innovation requiert un niveau important d'effort afin de questionner le statu quo et de non seulement voir les possibilités, mais également de les mettre en action en entraînant le groupe avec soi (Janssen, Van de Vliert & West, 2004). Les employés plus motivés en regard de leurs activités de travail sont plus susceptibles de rechercher l'éventail de façons dont ils peuvent contribuer à leur équipe et à l'organisation (Leblanc, 2012), cela pouvant passer par l'innovation. Une méta-analyse confirme par ailleurs le lien motivation-innovation (Hammond, Neff, Farr, Schwall & Zhao, 2011).

Finalement, en construisant des échanges de qualité avec son supérieur et ses collègues, la capacité d'innovation de l'employé serait augmentée. Un haut niveau de LMX, avec la confiance qu'elle implique, sera premièrement utile afin que l'employé se permette de questionner les façons de faire habituelles et d'oser proposer des idées nouvelles même si celles-ci peuvent sembler marginales (West, 2002). Une étude montre qu'un bon LMX permettra également d'obtenir le soutien de son supérieur dans la promotion et la mise en œuvre des changements proposés (Wang, Fang, Qureshi & Janssen, 2015). La qualité des relations avec les collègues sera également utile, d'abord au niveau de la génération d'idées, en favorisant un contexte d'échange d'informations, d'idées et d'expériences et où il est possible d'avoir accès à une diversité de points de vue (Donati, Zappalà & Gonzalez-Romà, 2016) et ensuite dans la promotion et l'implantation des idées, où le soutien des collègues est critique afin que les changements soient endossés par le groupe (Hammond et al., 2011).

Le rôle modérateur des caractéristiques de l'emploi

Le modèle suggère que l'apport des bénéfices proximaux de la SPT envers les types de performance est modéré par les caractéristiques de l'emploi. Reposant sur la *situation strength theory* (Meyer, Dalal & Hermida, 2010), il est postulé que les variables situationnelles liées au contexte de travail peuvent augmenter la pertinence de certaines caractéristiques individuelles pour la performance. Dans le contexte de la relation SPT-performance, Bryson et collègues (2014) mentionnent par exemple que les bénéfices de la SPT seront utiles dans la mesure où les caractéristiques de l'emploi sollicitent l'utilisation de ces bénéfices. À notre connaissance, cette proposition n'a toutefois pas été formalisée au sein d'un modèle afin de pouvoir être validée empiriquement. À cet égard, le modèle se concentre sur trois types de caractéristique

susceptibles de mobiliser de façon intensive les ressources cognitives, motivationnelles et sociales associées à une bonne SPT. Les dimensions proposées des caractéristiques de l'emploi sont les caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales. Le modèle de recherche avance que lorsque ces caractéristiques sont en forte présence, la flexibilité cognitive, la motivation d'accomplissement et la qualité des échanges avec son supérieur et ses collègues sont liées plus fortement aux types de performance. Des hypothèses spécifiques à certains de ces liens sont proposées.

Modération des caractéristiques du savoir liées à l'emploi

Il est généralement reconnu que la complexité de l'emploi est une caractéristique modulant l'importance de certaines capacités sur la performance au travail. En effet, la méta-analyse de Schmidt et Hunter (1998) montre un lien plus fort entre les capacités cognitives et la performance pour les emplois complexes que pour les emplois plus simples. Dans la même lignée, la méta-analyse de Judge et collègues (2001) sur le lien satisfaction-performance démontre que ce lien est plus fort au sein des emplois plus complexes. La complexité a également été identifiée comme modérateur entre le soutien à l'innovation et la performance innovante, de sorte que cette relation est plus forte dans les emplois avec davantage de complexité (Shalley, Gilson & Blum, 2009). Au sein du modèle, il est proposé que les caractéristiques du savoir, définies comme la nécessité de résoudre des problèmes complexes requérant analyse d'information et créativité, exercent un effet modérateur dans la relation entre la flexibilité et la performance. En effet, avec son influence positive sur la résolution de problèmes et la capacité à identifier des alternatives face à une situation, la flexibilité cognitive sera d'autant plus utile pour les types de performance que si l'emploi nécessite d'être créatif, de

travailler avec de l'information complexe et d'avoir à résoudre des problèmes non rencontrés auparavant. Cet effet d'interaction agirait envers la performance de tâche par le fait qu'au sein des emplois du savoir, la flexibilité serait davantage importante pour résoudre les problèmes et traiter de l'information liés aux exigences formelles du rôle. Ce modérateur agirait également envers la performance innovante en facilitant l'investissement dans des processus créatifs et en renforçant les attentes d'innovation liées au rôle (Gilson & Shalley, 2004; Unsworth et al., 2005).

Modération des caractéristiques d'autonomie liées à l'emploi

Barrick et Mount (1993) proposent que les caractéristiques personnelles ont davantage d'impact sur la performance dans un contexte d'emploi offrant un haut niveau d'autonomie. Au sein du modèle, il est proposé que l'autonomie joue un rôle modérateur au niveau de l'influence de la flexibilité cognitive, de la motivation d'accomplissement et du LMX.

D'abord, au sein des emplois fournissant davantage de latitude, le fait de penser à différentes alternatives face à une situation, ce que la flexibilité cognitive permet, pourrait être davantage utilisé (Bryson et al., 2014). De plus, un emploi donnant la liberté de pouvoir essayer des choses nouvelles encourage la proposition d'idées nouvelles (Volmer et al., 2012), ce dont bénéficieraient davantage les individus plus flexibles cognitivement.

Ensuite, dans un contexte d'emploi où on accorde plus de latitude aux employés, il est également postulé que la performance sera plus contingente à la motivation d'accomplissement. Un haut niveau d'autonomie nécessiterait d'avoir des employés avec les bonnes dispositions psychologiques afin de s'auto-réguler et persister dans leurs tâches, ce que la motivation d'accomplissement permettrait. À l'inverse, dans un environnement de travail laissant peu

d'autonomie, un employé en faible motivation peut plus difficilement se désinvestir de ses objectifs sans qu'on le remarque rapidement. Ainsi, la performance de tâche serait moins contingente à la motivation lorsque l'autonomie est faible. L'autonomie est également considérée comme importante pour l'innovation (Hammond et al., 2011). Chez les individus ayant une forte motivation d'accomplissement, cette autonomie leur permet d'investir leur énergie envers des contributions à l'extérieur de leur tâches formelles, telles que la proposition d'idées nouvelles. Étant donné que ces individus désirent fournir une grande prestation de travail et ont un désir d'excellence (Barrick, Stewart & Piotrowski, 2002), un emploi dans lequel ils ont plus de latitude leur permettrait plus facilement d'identifier des solutions innovantes qui auront le potentiel d'améliorer la quantité et la qualité de leur travail.

Enfin, il est postulé que le LMX a davantage d'influence sur la performance dans les emplois avec une plus grande autonomie. Un haut niveau de LMX génère chez les subordonnés un désir de réciprocité, ce qui peut signifier de fournir une meilleure performance (Erdogan & Enders, 2007). L'autonomie permettrait de maximiser ce désir de réciprocité en permettant de redonner à l'organisation avec plus de liberté, ce qui pourrait ainsi augmenter l'influence du LMX sur la performance de tâche. Pareillement, la confiance et le soutien qui caractérisent un LMX élevé sont des ressources pouvant être davantage utilisées pour l'innovation au sein d'un emploi contrôlant moins les comportements et donnant de la latitude.

Modération des caractéristiques sociales liées à l'emploi

Il a été avancé que le lien entre la qualité des échanges et la performance n'est pas systématique et est influencé par des variables situationnelles qui augmentent le potentiel de bénéfices de ces échanges de qualité (Dunegan, Uhl-Bien, & Duchon, 2002). Lorsque les

caractéristiques sociales sont élevées, développer un bon TMX deviendrait alors plus critique afin de bien accomplir ses tâches. En outre, Scott et Bruce (1994) mentionnent que le lien entre le TMX et l'innovation serait présent dans la mesure où il y a une forte interdépendance dans l'équipe. Volmer et collègues (2012) trouvent en ce sens que la relation entre le LMX et la créativité est plus forte lorsque l'interdépendance entre collègues est élevée. Au sein du modèle, il est postulé que de pouvoir compter sur de bonnes relations d'échanges avec ses collègues est particulièrement bénéfique pour les deux types de performance lorsque l'emploi exige de travailler en collaboration avec d'autres et de devoir bâtir des relations de confiance.

Discussion

Cet article théorique visait à formuler un modèle intégrateur pour expliquer les liens SPT-performance afin d'orienter les futures recherches. En fournissant un cadre opérationnel visant la poursuite d'études empiriques, ce modèle permettra de valider certaines présomptions des chercheurs quant aux mécanismes médiateurs et modérateurs des liens entre la SPT et les types de performance. Il est espéré que la validation de ce modèle et son raffinement mènera à une meilleure compréhension des bénéfices de la SPT sur la performance individuelle au travail.

Avenues de recherches futures

D'abord, en tant que question de recherche, il y aurait lieu de se demander si la SPT et ses bénéfices proximaux influencent davantage un des deux types de performance. Certains auteurs se sont prononcés sur la question en soulignant que la SPT devrait être davantage liée aux contributions extra-rôle, celle-ci étant plus contingente aux variables psychologiques

individuelles (Ford et al., 2011). Dans le même ordre d'idées, il est parfois avancé qu'en situation de détresse, où l'individu est en perte de ressources, les efforts sont concentrés sur les composantes essentielles du travail, soit la performance de tâche, et détournés des aspects non formellement exigés, comme la performance innovante. Les résultats empiriques sont toutefois loin de confirmer systématiquement ces hypothèses, comme en témoignent les résultats de trois méta-analyses (Kaplan et al., 2009; Taris, 2006; Ford et al., 2011). L'étude simultanée des deux types de performance, comme le propose le modèle, aura le potentiel d'offrir un éclairage sur cette question.

Ensuite, une question de recherche qui mériterait une attention dans le futur est au niveau de la séquence des médiateurs. Le modèle propose que la SPT contribue aux trois catégories de bénéfices proximaux sans préciser si certains de ces bénéfices surviennent plus rapidement que d'autres. Par exemple, la SPT pourrait favoriser dans un horizon de temps relativement court la flexibilité cognitive. Certaines études en laboratoires pointent en ce sens en montrant l'influence d'affects positifs sur des processus cognitifs en temps quasi réel (Isen, 2008). En comparaison, l'investissement de son réseau social et l'établissement de relations réciproques peuvent prendre plus de temps (Simbula, Guglielmi, & Schaufeli 2011). Il est donc possible que les bénéfices sociaux de la SPT exigent d'être étudiés dans une perspective de temps plus longue.

Dans le même ordre d'idées, ce point amène à se questionner sur le choix des délais de mesures idéaux afin de tester le modèle proposé. Tant la question du délai entre la SPT et ses bénéfices proximaux que le délai entre ces bénéfices et les types de performance sont des décisions méthodologiques importantes, mais pour lesquelles nous n'avons pas encore

d'indication claire pour statuer. Même si certaines études ont montré l'influence de la SPT sur la performance jusqu'à un an plus tard, la méta-analyse de Ricketta (2008) suggère une plus forte capacité prévisionnelle jusqu'à six mois. Il serait donc opportun de valider en premier lieu le modèle en espaçant la mesure de SPT et celles de performances de six mois ou moins.

Un ajout potentiel au modèle qui mériterait une exploration plus approfondie est l'inclusion d'une boucle de rétroaction allant des types de performance à la SPT. Bien que la majorité des études parte du principe que la SPT influence les performances, la relation inverse est tout aussi envisageable (Leclerc et al., 2014). Ces relations auraient toutefois leurs propres mécanismes explicatifs, distincts de ceux liant la SPT aux types de performance. Par exemple, la performance et les expériences de maîtrise sont susceptibles de raffermir le sentiment d'efficacité personnelle, qui pourrait ensuite influencer l'état de santé psychologique et la motivation au travail (Bandura, 2001). Le modèle socio-cognitif de Lent (2004) fournit quant à lui un rationnel au lien performance-SPT en soutenant que le bien-être est prédit par le progrès vers les buts au travail, qui peut survenir par la performance. Dans un même ordre d'idées, une boucle de rétroaction pourrait également exister entre les médiateurs du modèle et la SPT. En particulier, le LMX et le TMX sont considérés comme favorisant la SPT par certains auteurs (Banks et al., 2014).

Finalement, la question de l'opérationnalisation des caractéristiques de l'emploi mériterait d'être approfondie. Alors que la plupart des études s'ancrent dans la théorie du *work design* et mesurent les caractéristiques par questionnaires auto-rapportés (p.ex. : Unsworth, 2005; Volmer, Spurk & Niessen, 2012), les études reposant sur la théorie *situation strength* ont de leur

côté eu tendance à utiliser des mesures plus objectives issues d'un système de classification standardisé, tel que le *Occupational Information Network* (O*NET) (Peterson et al., 2001). Des liens de modération utilisant une telle opérationnalisation des caractéristiques ont par exemple été trouvé dans la prédiction de la performance (Bowling, Khazon, Meyer & Burrus, 2013) et de la créativité (Shalley et al., 2009).

Implications pratiques

Au niveau pratique, les connaissances issues de la vérification du modèle pourront indiquer aux intervenants en milieu organisationnel les limites ainsi que les conditions gagnantes d'une démarche d'amélioration de la SPT qui viserait l'optimisation de la performance des employés. Les intervenants seraient en effet mieux outillés afin de mettre en place des programmes qui atteindront les objectifs de performance attendus envers leur personnel. Aussi, ces connaissances les aideront à prendre des décisions éclairées quant au déploiement et à la gestion d'un programme de santé psychologique au travail afin que ce dernier puisse avoir des retombés sur les comportements de performance des employés. Savoir quelles caractéristiques de l'emploi rendent la performance plus contingente à la SPT permet par exemple de prioriser les groupes auprès desquels on intervient en SPT et d'évaluer l'ampleur des bénéfices en regard des types de performance. Finalement, en documentant et en comprenant de quelle façon une meilleure santé psychologique peut améliorer la performance, les organisations seront davantage incitées à veiller au bien-être de leurs employés, considérant l'impact potentiel sur leur performance.

Références

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*.
Boulder : Westview press.
- Amabile, T. M., Barsade, S. G., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and creativity at work. *Administrative science quarterly*, 50(3), 367-403.
- Baas, M., De Dreu, C. K., & Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological bulletin*, 134(6), 779-806.
- Bakker, A. B., & Oerlemans, W. (2011). Subjective well-being in organizations. In G. M., Spreitzer & K. S., Cameron (Eds.). *The Oxford handbook of positive psychology* (p. 178-198), New-York : Oxford University Press.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.
- Banks, G. C., Batchelor, J. H., Seers, A., O'Boyle, E. H., Pollack, J. M., & Gower, K. (2014). What does team–member exchange bring to the party? A meta-analytic review of team and leader social exchange. *Journal of Organizational Behavior*, 35(2), 273-295.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1993). Autonomy as a moderator of the relationships between the Big Five personality dimensions and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 111-118.
- Binard, C., & Pohl, S. (2013). L'auto efficacité créative, la flexibilité cognitive et le soutien à l'innovation comme antécédents du comportement innovant. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 19(4), 420-435.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New-York : Wiley.

- Boudrias, J. S., Gaudreau, P., Desrumaux, P., Leclerc, J. S., Ntsame-Sima, M., Savoie, A., & Brunet, L. (2014). Verification of a predictive model of psychological health at work in Canada and France. *Psychologica Belgica*, 54(1), 55-57.
- Bryson, A., Forth, J., & Stokes, L. (2014). *Does worker wellbeing affect workplace performance?* Department for Business, Innovation & Skills, UK Government.
- Bowling, N. A., Khazon, S., Meyer, R. D., & Burrus, C. J. (2013). Situational strength as a moderator of the relationship between job satisfaction and job performance: A meta-analytic examination. *Journal of Business and Psychology*, 30(1), 89-104.
- Campbell, J. P., & Wiernik, B. M. (2015). The modeling and assessment of work performance. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.* 2(1), 47-74.
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980-1008.
- Chen, Z., Lam, W., & Zhong, J. A. (2007). Leader-member exchange and member performance: a new look at individual-level negative feedback-seeking behavior and team-level empowerment climate. *Journal of applied psychology*, 92(1), 202-212.
- Cropanzano, R., & Wright, T. A. (1999). A 5-year study of change in the relationship between well-being and job performance. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 51(4), 252-265.
- Daniels, K., & Guppy, A. (1997). Stressors, locus of control, and social support as consequences of affective psychological well-being. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2(2), 156-174.

- Dewa, C. S., McDaid, D., & Ettner, S. L. (2007). An international perspective on worker mental health problems: who bears the burden and how are costs addressed? *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(6), 346-356.
- Diener, E. (2005). Assessing Subjective Well-Being: Progress and Opportunities. *Citation Classics from Social Indicators Research*, 26, 421–475.
- Donati, S., Zappalà, S., & González-Romá, V. (2016) The influence of friendship and communication network density on individual innovative behaviours: a multilevel study, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 25(4), 583-596.
- Donovan J.J. (2002) Work motivation. In N., Anderson, D.S., Ones, H.K. Sinangil & C., Viswesvaran (Eds.), *Handbook of Industrial, Work and Organisational Psychology* (Volume 2. Organisational Psychology, 2nd edn, p. 53–76). London : SAGE Publications.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). A meta-analysis of antecedents and consequences of leader-member exchange: Integrating the past with an eye toward the future. *Journal of Management*, 38(6), 1715-1759.
- Dunegan, K. J., Uhl-Bien, M., & Duchon, D. (2002). LMX and subordinate performance: The moderating effects of task characteristics. *Journal of Business and Psychology*, 17(2), 275-285.
- Erdogan, B., & Enders, J. (2007). Support from the top: supervisors' perceived organizational support as a moderator of leader-member exchange to satisfaction and performance relationships. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 321-330.
- Ford, C. M. (1996). A theory of individual creative action in multiple social domains. *Academy of Management review*, 21(4), 1112-1142.

- Ford, M. T., Cerasoli, C. P., Higgins, J. A., & Decesare, A. L. (2011). Relationships between psychological, physical, and behavioural health and work performance: A review and meta-analysis. *Work & Stress*, 25(3), 185-204.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & emotion*, 19(3), 313-332.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218-226.
- George, JM (1991). State or trait: Effects of positive mood on prosocial behaviors at work. *Journal of Applied Psychology*, 76, 299-307.
- George, J. M., & Brief, A. P. (1996). *Motivational agendas in the workplace: The effects of feelings on focus of attention and work motivation*. Elsevier Science/JAI Press.
- Georgsdottir, A. S., & Getz, I. (2004). How flexibility facilitates innovation and ways to manage it in organizations. *Creativity and innovation management*, 13(3), 166-175.
- Gilbert, M. H., Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2011). Validation d'une mesure de santé psychologique au travail. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 61(4), 195–203.
- Gilson, L. L., & Shalley, C. E. (2004). A little creativity goes a long way: An examination of teams' engagement in creative processes. *Journal of Management*, 30(4), 453-470.
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The leadership quarterly*, 6(2), 219-247.
- Halbesleben, J. R., & Bowler, W. M. (2007). Emotional exhaustion and job performance: the mediating role of motivation. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 93-106.

- Hammond, M. M., Neff, N. L., Farr, J. L., Schwall, A. R., & Zhao, X. (2011). Predictors of individual-level innovation at work: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 90-105.
- Harari, M. B., Reaves, A. C., & Viswesvaran, C. (2016). Creative and innovative performance: a meta-analysis of relationships with task, citizenship, and counterproductive job performance dimensions. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 25(4), 495-511.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513-524.
- Isen, A. M. (2004, April). Positive affect facilitates thinking and problem solving. In *Feelings and emotions: The Amsterdam symposium* (pp. 263-281).
- Isen, A. M. (2008). Some ways in which positive affect influences decision making and problem solving. *Handbook of Emotions*. Guildford Press.
- Isen, A. M., & Baron, R. A. (1991). Positive affect as a factor in organizational-behavior. *Research in organizational behavior*, 13, 1-53.
- Isen, A. M., & Reeve, J. (2005). The influence of positive affect on intrinsic and extrinsic motivation: Facilitating enjoyment of play, responsible work behavior, and self-control. *Motivation and emotion*, 29(4), 295-323.
- James, K., Brodersen, M., & Eisenberg, J. (2004). Workplace affect and workplace creativity: A review and preliminary model. *Human Performance*, 17(2), 169-194.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and organizational psychology*, 73(3), 287-302.

- Janssen, O., Lam, C. K., & Huang, X. (2010). Emotional exhaustion and job performance: The moderating roles of distributive justice and positive affect. *Journal of Organizational Behavior, 31*(6), 787-809.
- Janssen, O., Van de Vliert, E., & West, M. (2004). The bright and dark sides of individual and group innovation: A special issue introduction. *Journal of Organizational Behavior, 25*(2), 129-145.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin, 127*(3), 376-407.
- Kaplan, S., Bradley, J. C., Luchman, J. N., & Haynes, D. (2009). On the role of positive and negative affectivity in job performance: a meta-analytic investigation. *Journal of Applied Psychology, 94*(1), 162-176.
- Kazén, M., & Kuhl, J. (2005). Intention memory and achievement motivation: volitional facilitation and inhibition as a function of affective contents of need-related stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology, 89*(3), 426-448.
- Keyes, C. L. M. (2000). Subjective change and its consequences for emotional well-being. *Motivation and Emotion, 24*(2), 67-84.
- Lau, R. S., & Cobb, A. T. (2010). Understanding the connections between relationship conflict and performance: The intervening roles of trust and exchange. *Journal of Organizational Behavior, 31*(6), 898-917.
- Leblanc, G. (2012). *Les individus motivés sont-ils plus performants?: examen des liens entre la quantité et la qualité de la motivation au travail et la performance individuelle au travail* (Thèse de doctorat inédite). Université de Montréal.

- Leclerc, J. S., Boudrias, J. S., & Savoie, A. (2014). La santé psychologique et la performance au travail: des liens longitudinaux bidirectionnels? *Le travail humain*, 77(4), 351-372.
- Lent, R. W. (2004). Toward a Unifying Theoretical and Practical Perspective on Well-Being and Psychosocial Adjustment. *Journal of Counseling Psychology*, 51(4), 482.
- Marcelissen, F. H., Winnubst, J. A., Buunk, B., & de Wolff, C. J. (1988). Social support and occupational stress: A causal analysis. *Social Science & Medicine*, 26(3), 365-373.
- Macleod, C. (1991). Clinical anxiety and the selective encoding of threatening information. *International Review of Psychiatry*, 3(2), 279-292.
- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76(2), 623-626.
- Maslach, C. (2003). Job burnout: new directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 12(5), 189–192.
- Massé, R., Poulin, C., Dassa, C., Lambert, J., Bélair, S., & Battaglini, A. (1998). The structure of mental health: Higher-order confirmatory factor analyses of psychological distress and well-being measures. *Social Indicators Research*, 45(1-3), 475–504.
- McCloy, R. A., Campbell, J. P., & Cudeck, R. (1994). A confirmatory test of a model of performance determinants. *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 493-505.
- Meyer, R. D., Dalal, R. S., & Hermida, R. (2010). A review and synthesis of situational strength in the organizational sciences. *Journal of Management*, 36(1), 121-140.
- Organ, Dennis W., Philip M. Podsakoff, and Nathan P. Podsakoff (2011). Expanding the criterion domain to include organizational citizenship behavior: Implications for employee selection. In S. Zedeck (Eds.), *APA handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 281–323). Washington, DC: American Psychological Association.

- Organisation mondiale de la santé (1984). *Ottawa Charter for Health promotion*. Charter for action presented at the first international conference on health promotion. Ottawa, Canada: World Health Organization (WHO).
- Oswald, A. J., Proto, E., & Sgroi, D. (2015). Happiness and productivity. *Journal of Labor Economics*, 33(4), 789-822.
- Peterson, N. G., Mumford, M D., Borman, W. C., Jeanneret, P. R., Fleishman, E. A., Levin, K. Y., et al. (2001). Understanding work using the occupational information network (O*NET): implications for practice and research. *Personnel Psychology*, 54(2), 451–492.
- Qiu, T., & Scherwin, V. M. (2014). The Relationship Between Dispositional Positive Affect and Team Performance: An Empirical Study. *Journal of Business and Management*, 20(2), 51.
- Rank, J., Pace, V. L., & Frese, M. (2004). Three avenues for future research on creativity, innovation, and initiative. *Applied Psychology*, 53(4), 518-528.
- Riketta, M. (2008). The causal relation between job attitudes and performance: a meta-analysis of panel studies. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 472-481.
- Rockstuhl, T., Dulebohn, J. H., Ang, S., & Shore, L. M. (2012). Leader–member exchange (LMX) and culture: A meta-analysis of correlates of LMX across 23 countries. *Journal of Applied Psychology*, 97(6), 1097-1130.
- Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, 124(2), 262-274.

- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Seers, A., Petty, M. M., & Cashman, J. F. (1995). Team-member exchange under team and traditional management: A naturally occurring quasi-experiment. *Group & Organization Management*, 20(1), 18-38.
- Simbula, S., Guglielmi, D., & Schaufeli, W. B. (2011). A three-wave study of job resources, self-efficacy, and work engagement among Italian schoolteachers. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(3), 285-304.
- Shalley, C. E., Gilson, L. L., & Blum, T. C. (2009). Interactive effects of growth need strength, work context, and job complexity on self-reported creative performance. *Academy of Management Journal*, 52(3), 489-505.
- Taris, T. W. (2006). Is there a relationship between burnout and objective performance? A critical review of 16 studies. *Work & Stress*, 20(4), 316-334.
- Taris, T. W., Schaufeli, W. B. (2015). Individual well-being and performance at work. In M., Van Veldhoven, R., Peccei (Eds.) *Well-being and performance at work: The role of context*. New-York : Psychology Press.
- Unsworth, K. L. (2005). Creative Requirement: A Neglected Construct in the Study of Employee Creativity? *Group & Organization Management*, 30(5), 541–560.
- Van De Voorde, K., Paauwe, J., & Van Veldhoven, M. (2012). Employee well-being and the HRM–organizational performance relationship: a review of quantitative studies. *International Journal of Management Reviews*, 14(4), 391-407.

- Van der Linden, D., Frese, M., & Meijman, T. F. (2003). Mental fatigue and the control of cognitive processes: effects on perseveration and planning. *Acta Psychologica, 113*(1), 45-65.
- Van Dierendonck, D., Haynes, C., Borrill, C., & Stride, C. (2004). Leadership behavior and subordinate well-being. *Journal of occupational health psychology, 9*(2), 165-175.
- Van Eerde, W., & Thierry, H. (1996). Vroom's expectancy models and work-related criteria: A meta-analysis. *Journal of applied psychology, 81*(5), 575-586.
- Volmer, J., Niessen, C., Spurk, D., Linz, A., & Abele, A. E. (2011). Reciprocal relationships between leader–member exchange (LMX) and job satisfaction: A Cross-lagged analysis. *Applied Psychology, 60*(4), 522-545.
- Volmer, J., Spurk, D., & Niessen, C. (2012). Leader–member exchange (LMX), job autonomy, and creative work involvement. *The Leadership Quarterly, 23*(3), 456-465.
- Wang, X. H. F., Fang, Y., Qureshi, I., & Janssen, O. (2015). Understanding employee innovative behavior: Integrating the social network and leader–member exchange perspectives. *Journal of Organizational Behavior, 36*(3), 403-420.
- Warr, P., & Nielsen, K. (2018). Wellbeing and Work Performance. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *e-handbook of Subjective Wellbeing*. Published online with open access by NobaScholar.
- West, M. A. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied psychology, 51*(3), 355-387.
- Wright, T. A., & Bonett, D. G. (1997). The role of pleasantness and activation-based well-being in performance prediction. *Journal of Occupational Health Psychology, 2*(3), 212-219.

Zelenski, J. M., Murphy, S. A., & Jenkins, D. A. (2008). The happy-productive worker thesis revisited. *Journal of Happiness Studies*, 9(4), 521-537.

Zhou, J., & Hoever, I. J. (2014). Research on workplace creativity: A review and redirection. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 333-359.

**Cognitive, Motivational and Social benefits of Psychological Health at Work: How it
Explains its Influence on Task and Innovative Performance in Different Job Contexts**

Jean-Simon Leclerc and Jean-Sébastien Boudrias

Université de Montréal

Abstract

Despite the sustained interest over the years for the happy and productive worker thesis, one question that has been overlooked concerns the underlying mechanisms of this relationship. Focusing on the psychological health at work (PHW) construct, this study aims to test a model of the influence of PHW on task and innovative performance, including postulated mediating and moderating mechanisms. Relying on conservation of resources (Hobfoll, 1989) and broaden-and-build (Fredrickson, 2001) theories, four variables are posited to mediate these relationships: cognitive flexibility, achievement motivation, leader-member and team member exchanges (TMX). Also, drawing from situation strength theory (Meyer, Dalal & Hermida, 2010), knowledge, autonomy and social characteristics of the job are posited to interact with these mediators in their relationship with both types of performance. These hypotheses were verified using a sample of 476 workers and two measurement points. Results from structural equation modeling reveal specific indirect mechanisms for each performance type: cognitive flexibility and achievement motivation mediate the PHW-task performance relationship while TMX mediate the PWH-innovative performance relationship. None of the postulated moderating effects of work characteristics were supported. This study contributes to the PHW-performance research by integrating mechanisms from different theoretical perspectives into a single model and empirically verifying their contribution for both task and innovative performance along different work contexts.

Key words: psychological health at work, performance, innovation, achievement motivation, cognitive flexibility, LMX, TMX.

Résumé

Malgré l'intérêt soutenu au fil des ans pour la thèse du travailleur heureux et productif, une question qui a été négligée concerne les mécanismes sous-jacents de cette relation. Se concentrant sur le construit de santé psychologique au travail (SPT), cette étude vise à tester un modèle de l'influence de la SPT sur la performance de tâche et innovante en y incluant les mécanismes médiateurs et modérateurs postulés. S'appuyant sur les théories de la conservation des ressources (Hobfoll, 1989) et *broaden-and-build* (Fredrickson, 2001), quatre variables sont postulées comme médiatrices de ces relations: la flexibilité cognitive, la motivation d'accomplissement ainsi que la qualité des échanges avec son supérieur (TMX) et ses collègues (TMX). En outre, se reposant sur la théorie *situation strength* (Meyer, Dalal & Hermida, 2010), il est postulé que les caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales liées à l'emploi interagissent avec ces médiateurs dans leur relation avec les deux types de performance. Ces hypothèses ont été vérifiées auprès d'un échantillon de 476 travailleurs avec deux temps de mesure. Les résultats issus de modélisation par équation structurelle révèlent des mécanismes indirects spécifiques pour chaque type de performance : la flexibilité cognitive et la motivation d'accomplissement médient la relation SPT-performance de tâche, tandis que le TMX médie la relation entre la SPT et la performance innovante. Aucun des effets modérateurs postulés des caractéristiques du travail n'a été confirmé. Cette étude contribue à la recherche sur lien SPT-performance en intégrant au sein d'un même modèle des mécanismes issus de diverses perspectives théoriques et en vérifiant empiriquement leur contribution à la performance de tâche et innovante selon différents contextes de travail.

Mots-clés : santé psychologique au travail, performance, innovation, motivation d'accomplissement, flexibilité cognitive, LMX, TMX.

Introduction

Psychological health is an optimal cognitive affective psychological state composed of the absence of distress and the presence of well-being (Boudrias et al., 2014; Davern, Cummins & Stokes, 2007). Not considered as an end in itself, the public health institutions define psychological health as an individual resource allowing good functioning and adaptation in life domains (World Health Organization, 1984; U.S. Department of Health and Human Services, 1999). In the work context, many researchers have investigated the influence of psychological health on job performance (Quick & Quick, 2004) and most studies have found psychological health to be positively related to job performance. Meta-analyses using different positive components of psychological health including job satisfaction (Judge, Thoresen, Bono & Patton, 2001; Riketta, 2008), positive affect (Kaplan, Bradley, Luchman & Haynes 2009; Davis, 2009; Baas, De Dreu & Nijstad, 2008) and psychological wellbeing (Wright & Staw, 1999; Cropanzano & Wright, 1999) all found positive relationships with various dimensions of performance, including creative performance. Furthermore, the meta-analyses measuring negative aspects of psychological health, namely negative affect (Kaplan et al., 2009; Davis, 2009; Baas et al., 2008) and emotional exhaustion (Taris, 2006) found that they were negatively related to the different dimensions of job performance.

Even though all of these studies have confirmed the existence of the psychological health-performance relationship, when it comes to understanding the underlying mechanisms and limit conditions of these relationships, much less empirical investigation has been done and results are scattered across different frameworks (Taris & Scheufeli, 2015). This is an important literature gap given that many authors assert different possible reasons why psychological health

would lead to performance, but because these assertions are often not verified empirically, it is not possible to confirm or infirm many of these. For example, Bryson, Forth and Stokes (2014) suggest three causal mechanisms through which higher psychological health leads to performance: better cognitive processes, higher level of energy and greater collaboration. On the other hand, Staw, Sutton and Pelled (1994) proposed, as intervening mechanisms between affect and work outcomes, greater task persistence, enhanced cognitive functioning and helping behaviors. Researchers have been calling for developing and testing more comprehensive models involving the intermediate variables between psychological health and performance, a call that hasn't yet been fully fulfilled (Fisher, 2010; Taris & Scheufeli, 2015). Practitioners are therefore left with not much when it comes to demonstrating how fostering psychological health could lead to higher performance in different work contexts.

This study

Focusing on the construct of psychological health at work (PHW), this study proposes a moderated mediation model of the impact of PHW on job performance (Figure 1). More specifically, relying on the broaden-and-build as well as on the conservation of resources theories, we postulate that cognitive flexibility, achievement motivation, leader-member exchange (LMX) and team-member exchange (TMX) mediate the relationship between PHW and both task and innovative performance. Moreover, relying on situational strength theory and a contingency approach, we propose that these indirect effects are moderated by the knowledge, autonomy and social characteristics of the job.

The present article aims to make three distinctive contributions to the literature. First, it aims at providing empirical results on important mechanisms theoretically postulated by authors. By integrating them into a single model, this study will provide a more comprehensive picture of mediating mechanisms involved between PHW and performance and thus promote additional theory development. Second, unlike most studies that narrowly investigate a single type of performance, this study seeks to understand the contribution of PHW towards two types of performance: task and innovative. Task performance refers to meeting one's core job requirements that are recognized by the formal rewards system (Griffin, Neal & Parker, 2007; Williams & Anderson, 1991), while innovative performance is defined as the generation, promotion and implementation of new and useful ideas in the organisation (Janssen, 2000). Third, by establishing if different types of work characteristics moderate the benefits of PHW on task and innovation performance, this study aims to uncover if the PHW-performance relationship is stronger in certain types of work contexts.

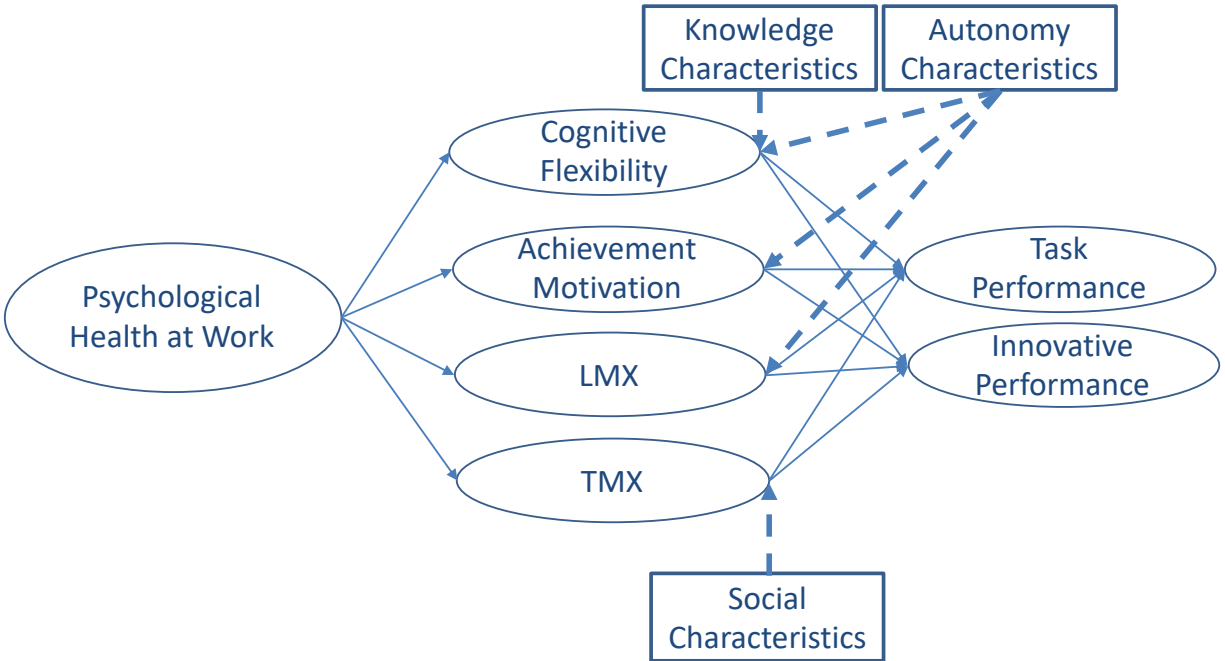


Figure 1. Model of the influence of PHW on job performance

PHW And Performance: Theoretical Foundations for Mediating Mechanisms

Broaden-and-Build Theory

Fredrickson’s (2001) broaden-and-build theory argues that psychological health broadens the individuals’ scope of thoughts and actions repertory, enabling them to be more open-minded, flexible and to approach situations with an original perspective. This theory is useful for postulating what are the cognitive benefits of people high on PHW, how they might analyze the world differently and how this could lead to different performance outcomes. Broaden-and-build theory also incorporates a social component and argues that psychological health fosters social connection and the development of bonding relationships (Diener, Kanazawa, Suh & Oishi, 2015). This theoretical framework is commonly used in the PHW-performance studies, as many authors use this theory to support the plausibility of this relationship (Baas et al., 2008; Zelenski, Murphy & Jenkins, 2008).

Conservation of Resources Theory

Conservation of resources (COR) theory argues that individuals seek to acquire, protect and invest their resources (Hobfoll, 1989). When they feel they are losing resources, they elicit behaviors that protect the resources left and avoid further resources investment. On the contrary, when they are not threatened by resources loss, they look at investing their resources in order to obtain more. COR theory assumes that people are not passive regarding their resources lost or gained, but are on the contrary active throughout this process. This theory is useful for addressing what individuals do when they have high versus low levels of PHW and what their resources investment will resemble under those circumstances. Many authors studying the PHW-performance relationship have relied on this framework for understanding its underlying mechanisms (Taris, 2006; Demerouti, Bakker, Leiter, 2014; Halbesleben & Bowler, 2007; McCarthy, Trougakos & Cheng, 2016; Wright & Hobfoll, 2004).

Although these two theoretical frameworks have been referred to in the context of the PHW-performance relationship, their operationalisation in terms of measured mediating mechanisms is often absent or differs among studies. For example, Halbesleben and Bowler (2007), Demerouti, Bakker, Leiter (2014) and Taris (2006) use COR theory to support the PHW-performance relationship, but only Halbesleben and Bowler (2007) measured some mediating mechanisms, and only did so with motivational constructs. The present study thus bases itself on these theoretical frameworks but constitutes a first attempt at operationalizing a single model with the multiple mediating mechanisms inferred from these theories in the context of the PHW-performance relationship.

Hypotheses Development for the Mediating Mechanisms Linking PHW and Performance

Cognitive Flexibility

PHW contribution to cognitive flexibility

Cognitive flexibility is the ease to recognize that different alternatives and options exist in a given situation and being willing to adapt oneself to situations (Martin & Rubin, 1995). It allows approaching problems from multiple angles, deploying divergent thinking, and changing one's perspectives or goals depending on organizational constraints and opportunities (Binard & Pohl, 2013). Baas et al., (2008) also refer to cognitive flexibility as the depth and diversity of semantic categories to which the person has access to and thus uses when working on a task. Coherent with Fredrickson's (2001) broaden-and-build theory, many studies in laboratory settings have provided support for the influence of positive affect on diverse measures of cognitive flexibility (Estrada, Isen, & Young, 1994; Hirt, McDonald & Melton 1996; Isen, Johnson, Mertz, & Robinson, 1985; Sinclair & Mark, 1995). Although promising for workplace implications, these experimental results still need to be empirically tested in a field context.

Hypothesis 1a: PHW will be positively related to cognitive flexibility

Mediating role of cognitive flexibility

Cognitive flexibility has been put forward to be a mediating mechanism between PHW and both types of performance. Cognitive flexibility has been suggested as a mechanism linking happiness to performance (Fisher, 2010), as a mediator in the affect-creativity relationship (Amabile et al., 2005) and as a way to influence imaginative problem-solving (Cropanzano and

Wright, 1999). All these propositions have however not been empirically studied yet.

This study suggests that cognitive flexibility acts as a mediating variable between PHW and task performance. By increasing the number of ideas and fostering an adaptation to the environment (Fredrickson, 2001), the improvement of cognitive flexibility from better PHW provides workers with a more useful and appropriate usage of their skills and experiences allowing them to be better at solving problems and deliver more quality results. Because they can more easily adapt themselves to a vast array of situations, individuals benefiting from higher cognitive flexibility can achieve high level of performance even under changing and ambiguous situations.

Hypothesis 1b: cognitive flexibility will mediate the positive relationship between PHW and task performance.

The model also proposes that cognitive flexibility is a mediator between PHW and innovative performance. James, Brodersen and Eisenberg (2004) refer to cognitive flexibility (called divergent thinking) as a mediating mechanism between affect and creativity, stating that it enables to generate, from a single initial problem, a diversity of ideas. By providing broader mental processing and making it easier for individuals to access a wide range of possibilities and original perspectives, we hypothesise that the greater flexibility induced by PHW is beneficial for generating creative ideas, promoting them and finding a way to implement them (Binard & Pohl, 2013). Therefore, it is through cognitive flexibility that PHW would lead to innovative performance.

Hypothesis 1c: cognitive flexibility will mediate the positive relationship between PHW and

innovative performance.

Achievement Motivation

PHW contribution to achievement motivation

Achievement motivation is the persistent energy directed at completing work tasks and objectives (Barrick, Stewart & Piotrowski, 2002). In the present study, it is proposed that higher PHW leads to higher achievement motivation. Relying on the COR theory, authors have suggested that motivation represents one of the dynamics of resources investment, where this energy type resource is invested toward work in order to obtain other resources or, when depletion of resources occurs, deviated from work in order to protect personal resources (Halbesleben & Bowler, 2007; Taris, 2006). This perspective is coherent with the notion that positive affect triggers the Behavioral Activation System (BAS; Carver & White, 1994), which fosters energy, vigor and excitement while negative affect activates the Behavioral Inhibition System (BIS), which generates avoidance behaviors (Gray, 1987). The individual in good PHW can thus count on a greater arousal, intensity and persistence of energy that can be targeted at his work tasks.

Hypothesis 2a: PHW will be positively related to achievement motivation.

Mediating role of achievement motivation

Authors studying the PHW-performance relationship have postulated motivation as a mediator (Ford et al., 2011; Shalley, Zhou & Oldham, 2004). Staw et al., (1994) propose task persistence as a mediating mechanism between positive affect and work outcomes. They state that people with positive affect are more optimistic and thus persevere more in face of difficult

or failing conditions. For their part, Halbesleben and Bowler (2007) found that achievement motivation mediated the relationship between emotional exhaustion and task performance. Tsai, Chen and Liu (2007) also show that task persistence is one of the mechanism linking positive affect and task performance. In this study, we argue that individuals higher on PHW can benefit from a greater amount of energy and chose to invest this resource in order to achieve higher levels of performance. Because more effort and persistence are invested towards work tasks, individuals are able to sustain the completion of a greater number of tasks overtime and can be more focused on work activities and need less time pausing, recovering and rebuilding their energy. It thus leads to higher task performance.

Hypothesis 2b: achievement motivation will mediate the positive relationship between PHW and task performance.

Achievement motivation is also postulated to be a mediator between PHW and innovative performance. Shalley and Smith-Perry (2001) have called authors to enlarge their motivation conceptualization in the context of creativity to consider motivational constructs such as work focus, which achievement motivation encompasses. Innovation often involves overcoming barriers and resistance (Amabile, 1988), and persistence is needed for promoting one's ideas and putting in place changes and new ways of doing work. By having a strong will to get things done (Barrick et al., 2002), individuals high on achievement motivation may be more fully dedicated and committed to their innovative ideas. People higher on achievement motivation may also see in innovation a way to achieve greater work outcomes and thus invest their energy towards innovative goals.

Hypothesis 2c: achievement motivation will mediate the positive relationship between PHW and

innovative performance.

Quality of Social Exchanges in Working Relationships

PHW Contribution to Social Exchanges

COR theory suggests that one of the important resources people seek to obtain are social resources (Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl, & Westman, 2014). In the present study, it is hypothesized that when individuals are high on PHW, they develop greater leader-member (LMX) and team-member quality exchanges (TMX). LMX is defined as the quality of the dyadic relationship between an employee and his supervisor in terms of trust, open exchange of information and support (Walumbwa, Cropanzano & Goldman, 2011). From a leadership style perspective, one of the core assumptions of LMX theory is that it depends on subordinates and differs between them (Rosing, Frese & Bausch, 2011). TMX is defined as the reciprocity of exchanges in terms of ideas, feedback and assistance between an individual and his coworkers (Seers, 1989). Based on a recent meta-analysis, we choose to study both LMX and TMX separately, given their differential relationships with organizational commitment and job satisfaction (Banks et al., 2014).

People are not only passive about their social relationships at work but can craft the quality of their social exchanges with others (Volmer, Niessen, Spurk, Linz & Abele, 2011). Positive affect has been shown to relate to multiple positive social behaviors that we posit ultimately lead to better LMX and TMX (Barsade & Gibson, 2007). Staw et al., (1994) suggested that people in a positive mood are more likable and have better social influence. In an experimental study, Barsade (2002) showed that positive emotional contagion improved

group cooperation and decreased conflicts. Wright and Cropanzano (2007) propose that while individuals higher on PHW are more outgoing, helpful to their coworkers and receive more support from them, those lower on PWH are more defensive and cautious around their coworkers. It is hypothesized in this study that all these social payoffs make people with high PHW have more frequent, positive and constructive exchanges with their supervisor and coworkers, thus leading to a high quality LMX and TMX (Volmer et al., 2011). On the contrary, as people who have lower PHW would be more easily irritated, defensive and precipitating conflictual exchanges (Dulebohn, Bommer, Liden, Brouer, & Ferris, 2012; Isen & Baron, 1991), their supervisor and coworkers may hesitate to provide them with support or build with them a relationship of mutual trust. The greater investment of individuals higher in PHW towards social resources thus allows them to build a collaborative network of higher quality with their supervisor and their colleagues.

Hypothesis 3a: PHW will be positively related to LMX.

Hypothesis 4a: PHW will be positively related to TMX.

Mediating role of LMX and TMX

It has been postulated that PHW raises the individuals' propensity of being cooperative and collaborative, which would explain its benefit on performance (Bryson et al., 2014). This hypothesis was also proposed by other authors but wasn't formally tested (Cropanzano & Wright, 1999; Zelenski et al., 2008). One study showed that help given and then received mediate the relationship between positive affect and task performance (Tsai et al., 2007).

We argue that when individuals who have higher PHW build LMX of higher quality, the

higher trust in the employee-supervisor dyad fosters task performance (Martin, Guillaume, Thomas, Lee, & Epitropaki, 2015). Their supervisor would be more likely to understand the specific needs of employees and therefore provide them with tailored resources that will help them achieve their job objectives more easily. The constant feedback that higher LMX employees have would also enable them to be more closely aligned with their job objectives and thus achieve all of their job requirements (Cheng, Lam & Zong, 2007).

Hypothesis 3b: LMX will mediate the positive relationship between PHW and task performance.

Being creative at work requires a certain amount of risk tolerance and need support (Baer, 2012; Tesluk, Farr, & Klein, 1997). The reciprocal trust between the leader and their subordinate can play an important role for the subordinate's innovation, as the supervisor may be more likely to provide the information, resources and socio-political support needed to innovate (Kanter, 1988). Employees with high quality exchanges with their supervisor may feel more secure to take risks proposing and implementing innovative ideas (Martin et al., 2015). In the same way, a greater LMX could mean that the supervisor is more willing to support and encourage his employee's innovative ideas. A supervisor in a high quality LMX is more likely to evaluate his follower's innovative ideas as relevant, therefore promoting their implementation and the generation of further innovative ideas (Zhou & Woodman, 2003). Moreover, high LMX relationships provide employees with better developmental feedback, which has been positively related to creativity (Shalley & Perry-Smith, 2001).

Hypothesis 3c: LMX will mediate the positive relationship between PHW and innovative performance.

The investment towards TMX of greater quality is also likely to help task performance. By cultivating collaborative exchanges with colleagues, employees higher on PHW can rely on a broader network of people that can help them accomplish their job and exchange responsibilities when their time is rushed (Seers, 1989). This greater agility provided by their collaborative network could thus enable them to fulfill their job requirements more easily. Team members can also better leverage the skills of others and coordinate better between each other so that work is executed more efficiently (Banks et al., 2014).

Hypothesis 4b: TMX will mediate the positive relationship between PHW and task performance.

Innovative performance has been referred to a social-political process (Baer, 2012). In this regard, higher TMX can provide emotional and instrumental support that can help one's innovative performance (Zhou & George, 2001). TMX could foster the sharing of job relevant information and knowledge among colleagues and thus accessing to a diversity of perspectives, known as important for generating new ideas (Perry-Smith & Shalley, 2003). Also, the mutual trust characterizing higher TMX may foster a safer environment and therefore the suggestion and promotion of new ideas (Axtell et al., 2000). By changing work methods, tasks objectives or coordination of tasks, innovations may bring resistance from other people and can be a generator of conflict among colleagues (Janssen, 2003). Therefore, by building quality TMX, individuals higher on PHW are more likely to overcome resistance and manage better potential conflicts related to innovative ideas. Finally, implementing new ideas often necessitates that other people change their routines and may increase the workload (Janssen et al., 2004). Because better TMX implies a greater team agility in sharing responsibilities, individuals that have invested their team-member exchanges will more easily achieve their innovative ideas

implementation.

Hypothesis 4c: TMX will mediate the positive relationship between PHW and innovative performance.

Theoretical Foundations for Moderating Mechanisms

The investigation of the interaction effect of work characteristics in the context of the PHW-performance relationship is still embryonic and hasn't been developed aligned with clear theoretical foundations (Shalley, Zhou & Oldham, 2004). In the present study, we advocate that PHW and its benefits are more influential on performance under certain work contexts. Work context has often a great impact on organizational behaviour and relationship between variables and task, social and physical variables influence the expression of motivation, attitudes and behaviors (Johns, 2006). In the PHW-performance literature, this is particularly noteworthy given that correlations greatly vary among studies, suggesting the influence of moderating variables (Bowling, Khazon, Meyer & Burrus, 2013). Drawing on situational strength theory (Meyer, Dalal & Hermida, 2010) and a contingency approach, we posit that certain work characteristics interact with PHW benefits, strengthening their association with task and innovative performance. This theoretical approach advocates that work characteristics may restrict, or on the contrary, extend the expression of individual differences. Work characteristics would do so either by bringing specific stimuli, constraining freedom or providing rewards and punishments (Meyer et al., 2010). The proposed model thus endorses an interactionist perspective between an individual and their work context, very prevalent in performance and innovation research (Amabile et al., 1988; Judge & Zapata, 2015; Woodman, Sawyer & Griffin, 1993).

As such, the proposed moderating work characteristics are knowledge, autonomy and social characteristics. Knowledge characteristics refer to jobs requiring creative thinking, analysing and processing information and solving complex problems. Autonomy characteristics refer to jobs that allow freedom to make decisions and establish one's own work structure. Social characteristics refer to the extent the job requires to develop interpersonal relationships and build cooperation among team members.

Hypotheses Development for The Moderators

Knowledge Characteristics

We posit that knowledge characteristics interact with cognitive flexibility in its relationship with both task and innovative performance.

Cognitive flexibility-Performance

We argue that cognitive flexibility relates more strongly to task performance when knowledge characteristics are high. A variety of authors have stated that more complex and knowledge-based jobs require a higher level of flexibility and cognitive faculties (Tierney & Farmer 2002, Morgeson & Humphrey, 2006). In their meta-analysis of the job satisfaction-performance relationship, Judge et al., (2001) indeed found that this relationship was stronger in complex jobs. Thus, when one has a multifaceted job that requires to analyse and solve complex problems creatively, we argue that cognitive flexibility, which enable having different perspectives on a problem, may have more influence on the job tasks fulfilment. In line with situational strength theory, because knowledge-based jobs involve solving problems for which

there's no tried and true solutions, this characteristic can be treated as an indicator of "low constraints situations", suggesting its strengthening effect of the cognitive flexibility-performance relationship (Meyer, Dalal & Hermida, 2010). Also, because cognitive flexibility is considered beneficial to information processing (Isen et al., 1999), which implies analyzing complex information, it should require even more cognitive flexibility in order to achieve high performance in the job.

Hypothesis 5a: Knowledge characteristics will moderate the relationship between cognitive flexibility and task performance such that this relationship will be stronger when knowledge characteristics are high.

In a similar vein, we posit that cognitive flexibility relates more strongly to innovative performance when knowledge characteristics are high. When the job itself requires solving complex problems requiring creative thinking, individuals engage more in creative process (Gilson & Shalley, 2004) and thus cognitive flexibility can be utilized to a higher degree. It thus more easily leads to higher idea generation and also offers a more supportive environment for promoting and implementing innovative ideas. Knowledge characteristics might also be related to role expectations of innovation which is important for engaging in innovative behaviors (Scott & Bruce, 1994; Unsworth et al., 2005).

Hypothesis 5b: Knowledge characteristics will moderate the relationship between cognitive flexibility and innovative performance such that this relationship will be stronger when knowledge characteristics are high.

Autonomy Characteristics

We argue that autonomy characteristics interact with cognitive flexibility, achievement motivation and LMX in their relationship with both task and innovative performance.

Moderation of the Cognitive Flexibility-Performance relationship

Autonomy characteristics are hypothesised to be moderators of the cognitive flexibility-task performance relationship. We postulate that as the job involves more autonomy, it strengthens the association between cognitive flexibility and task performance. As addressed by Bryson et al., (2014), being flexible and thinking of different alternative options can be most useful when there is the freedom to change how one is working and allowing to adapt oneself to the situation. Individuals have thus greater discretion on how to execute their tasks, which they can use to choose the work methods that best fit them, thus increasing their performance. On the contrary, if there are too many constraints on individuals' behaviors, such as in low autonomy contexts, their cognitive flexibility can be less utilized to lead to better task performance.

Hypothesis 6a: Autonomy characteristics will moderate the relationship between cognitive flexibility and task performance such that this relationship will be stronger when autonomy characteristics are high.

In line with the previous hypothesis, we also argue that the association between cognitive flexibility and innovative performance is strengthened when the job has more autonomy. When job autonomy is high, employees have more latitude to try out new ideas or methods of working (Volmer et al., 2012). Employees that have more autonomy might be more prone to negotiate

their role expectations to include innovation.

Hypothesis 6b: Autonomy characteristics will moderate the relationship between cognitive flexibility and innovative performance such that this relationship will be stronger when autonomy characteristics are high.

Moderation of the Achievement Motivation-Performance relationship

We argue that because employees with a higher achievement motivation set high job performance expectations for themselves and are willing to work hard to achieve them, they may react more positively to autonomy (Zhou, 1998). As situational strength theory asserts, in low constraints situation, which job autonomy implies (Judge & Zapata, 2015), individual differences are more likely to impact job performance (Barrick & Mount, 1993). When autonomy characteristics are high, a lot more self-regulation needs to be demonstrated by individuals. Because autonomy implies being less closely supervised and continually directed, differences in one's own achievement motivation will be more salient regarding outcomes generated. Under higher level of autonomy where people have a say in what their goals are, people high on achievement motivation will set themselves ambitious goals and will work extensively to meet them even under very little supervision. High autonomy may also prevent from performance ceiling effects, thereby making task performance more contingent on levels of achievement motivation (Peters & O'Connor, 1980).

Hypothesis 7a: Autonomy characteristics will moderate the relationship between achievement motivation and task performance such that this relationship will be stronger when autonomy characteristics are high.

The meta-analysis of Hammond et al., (2011) found that autonomy is an important predictor of innovation. In this study, we argue that this work characteristic interacts with achievement motivation in predicting innovation, such that high autonomy strengthens the association between these two variables. It has been argued that enhanced autonomy increases ownership of problems (Parker, 1998) and role breadth (Morgeson, Delaney-Klinger, Hemingway, 2005), which might mean, for people high on achievement motivation, dedicating their effort towards innovative problems solving behaviors. For people having high achievement motivation, freedom and latitude provide them with opportunities to explore more and expand their contribution such as testing and implementing ideas (Axtell et al., 2000; Krause, 2004). Without a work context allowing the individual to have decision latitude and autonomy over his work methods, one's achievement motivation may not be directed at trying new ways of doing things and proposing changes.

Hypothesis 7b: Autonomy characteristics will moderate the relationship between achievement motivation and innovative performance such that this relationship will be stronger when autonomy characteristics are high.

We posit that LMX has a stronger relationship with task performance in jobs where the autonomy level is high. Based on social exchange theory, high LMX generates within the subordinate a will to reciprocate, leading to higher performance (Erdogan & Enders, 2007; Gouldner, 1960). However, in high autonomy jobs, we argue that subordinates have more freedom to reciprocate to greater extent, having multiple alternatives of how to improve their task performance. This felt obligation to reciprocate combined with autonomy could thus lead the subordinates to a better utilization of their task-related knowledge and an expansion of their

role breath (Morgeson, Delaney-Kinger & Hemingway, 2005; Langfred & Moye, 2004). High LMX may also lead to greater benefits for task performance in high autonomy jobs because the trust (Graen & Uhl-Bien, 1995), decision influence (Scandura, Graen, & Novak, 1986) and empowerment (Liden, Wayne, & Sparrowe, 2000) given by the leader can be more extensively leveraged by the subordinates to make a greater contribution towards their work tasks.

Hypothesis 8a: Autonomy characteristics will moderate the relationship between LMX and task performance such that this relationship will be stronger when autonomy characteristics are high.

LMX has been postulated to have more impact on innovative performance depending on the autonomy level (Tierney, 2015; Shalley & Gilson, 2004). Although Tierney (2015) advocates a diminishing gains effect of work autonomy, as high freedom would be sufficient for innovation thus decreasing LMX value, empirical results point more towards the synergistic effect. For example, Volmer et al., (2012) found support for a synergistic effect, as autonomy increased the relationship between LMX and creativity. Close to the construct of LMX, benevolent leadership, defined as a form of individualized care that provides coaching and mentoring, has also been shown to be related more strongly to creativity when autonomy is high (Wang & Cheng, 2010). We argue that in jobs with more autonomy, the trust, support and information sharing received from high LMX (Dulebohn et al., 2012; Khazanchi & Masterson, 2011) are more likely to be used for engaging in creative thinking and provide a safer environment to propose and implement new ideas in the workplace, thus strengthening the LMX-innovative performance relationship.

Hypothesis 8b: Autonomy characteristics will moderate the relationship between LMX and

innovative performance such that this relationship will be stronger when autonomy characteristics are high.

Social Characteristics

Authors have been calling for more studies incorporating job design and social exchange theories (Volmer et al., 2012). We posit that social characteristics interact with TMX in its relationship with both task and innovative performance.

TMX – Performance

In this study, we hypothesise that TMX will more strongly lead to task performance when social characteristics of the job are high. Banks et al., (2014) outlined the relevance of the TMX construct when studying individuals working in teams, where they have to interact, be interdependent and share goals. Therefore, when the job asks for building and sustaining trustworthy cooperative working relationships, we posit that the investment towards a high TMX quality is more likely to be a beneficial resource for task performance. When social characteristics are high, it means that collaboration and cooperation are not only contextual to one's job but are core to what the job implies. Therefore, in this context, task performance is more likely to be contingent on TMX quality.

Hypothesis 9a: Social characteristics will moderate the relationship between TMX and task performance such that this relationship will be stronger when social characteristics are high.

Some authors have found a non-significant relationship between co-workers' helpful behaviors and creativity and suggested the influence of interacting variables, such as task

interdependence (George and Zhou, 2001; Scott and Bruce, 1994). A meta-analysis of team-level predictors of innovation confirmed the importance of interdependence for innovation (Hülshager, Anderson & Salgado, 2009). In this study, we argue that the positive influence of TMX on innovative performance depends on the social characteristics of the job, more precisely the extent to which the job necessitates building and maintaining cooperative and trustworthy relationships. Drawing on a contingency approach, we hypothesize that when one of the main feature of the job is to interact with colleagues and building relationship with them, TMX can more strongly influence innovative performance.

Hypothesis 9b: Social characteristics will moderate the relationship between TMX and innovative performance such that this relationship will be stronger when social characteristics are high.

In conclusion, the complete model thus posits a moderated mediation model of the influence of PHW influence on both task and innovative performance. The four postulated mediators group themselves into cognitive, motivational and social benefits of PHW, which are assumed to have more influence on performance under certain work characteristics. Indeed, knowledge characteristics are proposed as a moderator of the effect of cognitive flexibility, autonomy, of the effect of cognitive flexibility, achievement motivation and LMX, and social characteristics, of the effect of TMX.

Methodology

Recruitment procedure

The researchers extracted a list of organizations from a government businesses repertory and contacted a diversified number of them. Five organizations from the province of Quebec (Canada) agreed to participate in the study, some for only one division or team. A total number of 900 participants were targeted by the study and the organizations informed them in advance of the purpose of the study. All of the participants received an invitation to participate for the first survey (Time 1). From these invitations, 551 completed the survey (61%). Those who completed it received three months later an invitation to participate in the second survey (Time 2). From the Time 2 invitations, 383 completed the survey (70%), which makes a 43% response rate from the first invitation to the completion of the T2 survey. Among the remaining participants, 56 were excluded because they changed supervisor between the two measurement points. Attrition impact analyzes are performed and discussed below. All of the sample is composed of French speakers.

Participants

The study sample is composed of 476 participants, from which 327 completed both T1 and T2 surveys. Participants came from diverse jobs and industries, such as insurance, industrial manufacturing, environmental and industrial engineering and architecture industries. The sample is composed of 14% clerk jobs, 28% technicians, 41% professionals without managerial responsibility and 17% managers. 53% were men and most were aged between 26 and 35 years old (39%) or between 36 and 45 years old (32%). Almost everyone worked more than 31 hours

a week (96%) and more than half had a university degree (56%). Half of the sample (48%) had an organizational tenure of less than 5 years.

Time-lag

A lag of three months was chosen to separate Time 1 and Time 2 measurement points. Riketta (2008) outlined that relationships between attitudes and performance become weaker after 6 months and propose that other studies should be done on a shorter time interval. Volmer et al., (2011) also considered a three-month time lag between job satisfaction and LMX.

Measures

Translation

In this study, the TMX and achievement motivation measures have been translated from English to French, using the blind parallel technique (Lauzier & Haccoun, 2008). This technique consists of translating the questionnaire items by multiple translators that don't have access to each other's translations. First, the two authors performed independently their translations. They then put in common their translation and picked the best items. Second, two bilingual doctoral students in industrial/organizational psychology judged the quality and clarity of the translations comparing the French and English items and attributing a score of 1 (no adjustment need), 2 (minor adjustments) or 3 (major adjustments). Among the 26 items translated, two of the items were scored as 3 and twelve had a 2 and were thus reworked with the collaboration of the two judges.

Measures's Anchoring

For all of the measures, the anchored statement asked the participants to answer the items

in the context of their work. That way, the frame of reference of all of the measures was into a single life domain, that is work.

Psychological Health at Work (Time 1). PHW was measured with Gilbert et al., (2011) instrument, which consist of two dimensions: well-being and distress at work. Well-being all measured positively framed items (25 items) whereas distress measured negatively framed items (23 items), answered on scale ranging from 1 (almost never) to 5 (almost always). Participants were asked in an example of well-being item is “I feel healthy and in good shape”. An example of distress is “I feel sad”. In this study, PHW is operationalized as a second-order construct comprising well-being and reverse coded distress at work constructs ($\alpha = .94$).

Cognitive Flexibility (Time 2). We used the measure of Martin and Rubin (1995) for measuring cognitive flexibility, which has been translated in French by Binard and Polh (2013). This measure is composed of 12 items, answered on a 5-points Likert scale (Strongly disagree to Strongly agree) ($\alpha = .82$). Example item is “I am willing to listen and consider alternatives for handling a problem”.

Achievement Motivation (Time 2). Achievement motivation was measured with the scale of Barrick et al., (2002). This measure contains 11 items, answered on a 5-points Likert scale (Strongly disagree to Strongly agree) ($\alpha = .91$). Example item is: “I put a lot of effort into completing my work tasks”.

Leader-member Exchange (Time 2). We used the 7 item measure of Graen & Uhl-bien

(1995) to measure leader-member exchange ($\alpha = .87$), which had been translated in French by previous researchers (Rousseau, Aubé, Chiochio, Boudrias, & Morin, 2008). Example item is “How would you describe your relationship with your supervisor”, answered on a scale ranging from 1 (extremely ineffective) to 5 (extremely effective).

Team-member Exchange (Time 2). Team-member exchange was measured by the 10 item scale of Seers, Petty & Cashman (1995) ($\alpha = .85$). Sample item is “How well do other members of your team understand your problems and needs?”, answered on a scale ranging from 1 (not at all) to 5 (a lot).

Task performance (Time 2). We used the scale of Griffin et al., (2007), translated in French by Chiochio et al., (2012), to measure task performance. This scale corresponds to the individual based task proficiency of the authors’ framework. Three items composed this scale ($\alpha = .67$). Example item is “I make sure that my tasks are properly completed”, answered on a scale ranging from 1 (not at all) to 5 (a lot).

Innovative performance (Time 2). Innovative performance was measured by the scale of Janssen (2000) ($\alpha = .94$), translated in French by Montani, Courcy & Vandenberghe (2017). This 9 items scale measures idea generation (“creating new ideas for difficult issues”), promotion (“acquiring approval for innovative ideas”) and implementation phases (“transforming innovative ideas into useful applications”), answered on a 5-points scale ranging from 1 (never) to 5 (almost always).

Social desirability (Time 2). Social desirability was measured by the 13 items of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale (MCSDS; Crowne & Marlowe, 1960), translated in French by Valla et al. (1997) ($KR_{20} = .64$). This scale asks participants to answer with true or false a series of items.

Work characteristics. To study the moderating impact of work characteristics, we used an approach that allows to measure the targeted job characteristics on a continuum. This approach appeared preferable to studying the characteristics globally or dichotomously through job titles (Benson & Brown, 2007). One approach that allows this is the use of the Occupational Information Network (O*NET) (Peterson et al., 2001). O*NET is a comprehensive system of occupational descriptions that contains descriptors that are either worker-oriented or job-oriented, and across occupation or occupation specific. It thus enables to describe jobs and compare them on multiple angles. O*NET has multiples advantages in comparison to the self-report of job characteristics (Morgeson & Humprey, 2006). First, the information collected is from three different sources, job incumbents, occupation experts and occupation analysts, and is updated regularly. This feature makes O*NET a well-known, validated and more objective measure of work characteristics. Second, it allows to test hypotheses regarding specific characteristics (instead of job categories) using a continuum approach to work characteristics. Some authors have relied on O*NET framework, and found differential effects based on those characteristics (Judge & Zapata, 2015). Therefore, this study focuses on occupational-level work characteristics.

O*NET procedure

Many different features of work are described in O*NET, from worker-oriented to occupation-oriented features. In the O*NET model, we chose within the *Work activities* and *Work context* categories. In order to match the job title of our participants to the O*NET database, we asked every respondent their job title. For titles that weren't clear, we clarified with the HR department the nature of these jobs. One researcher made a first association between the job titles of the sample and the job titles of O*NET. For the job titles that didn't have a clear equivalent in O*NET database (8%), an independent evaluator was asked to do the matches and discrepancies between the researcher and the evaluator were discussed and resolved by consensus.

Three categories of characteristics were used: knowledge characteristics, job autonomy characteristics and social characteristics. We chose four O*NET characteristics in the knowledge category, two in the autonomy category and two in the social category. This categorization was based both on theoretical ground, from the Morgeson & Humphrey (2006) framework, and also on empirical ground, from a recent study of Burrus & Way (2017). This last study performed Principal Component Analysis to reduce the number of O*NET work characteristics and support the structure retained in this study. The internal consistency of the three sub-scales were also adequate with our data: knowledge category ($\alpha = .95$) autonomy category ($r = .86$) and social category ($\alpha = .87$).

The O*NET database contains rating of importance and level for each work context characteristics. Based on Morgeson & Humphrey's (2006) framework, we segmented the work

context variables into *knowledge characteristics* (1. Thinking creatively, 2. Processing information, 3. Analyzing data or information and 4. Making decisions and solving problems), *social characteristics* (1. Interpersonal relationships and 2. Building teams) and *job characteristics* (1. Freedom to make decisions and 2. Structured vs unstructured). See Table 1 below for the detailed definition of each characteristic. Thus, three composite moderator variables based on the O*NET data were created. Both Importance and Level ratings were used by averaging the two scores, which is supported by preliminary analysis showing the high correlation between the two (Peterson et al., 2001) and was also verified for the present study.

Table 1

O*NET Work Characteristics Definitions

Knowledge characteristics category

Thinking Creatively	Developing, designing, or creating new applications, ideas, relationships, systems, or products, including artistic contributions.
Analyzing Data or Information	Identifying the underlying principles, reasons, or facts of information by breaking down information or data into separate parts.
Making decisions and Solving Problems	Analyzing information and evaluating results to choose the best solution and solve problems.
Processing Information	Compiling, coding, categorizing, calculating, tabulating, auditing, or verifying information or data.

Job autonomy characteristics category

Freedom to make decision	How much decision making freedom, without supervision, the job offers.
Structured vs. Unstructured	The extent the job is structured for the worker, rather than allowing the worker to determine tasks, priorities, and goals.

Social characteristic category

Interpersonal Relationships	Developing constructive and cooperative working relationships with others, and maintaining them over time.
Building Teams	Encouraging and building mutual trust, respect, and cooperation among team members.

Analysis

Structural equation modelling

In order to test our hypotheses, we used a structural equation modeling approach with latent variables using Mplus 7.4 (Muthen & Muthen, 2017), with a Maximum Likelihood estimator. This approach has strong advantages above an ordinary least squares (OLS) regressions-based approach, such as taking into account measurement error, being able to specify all the relationships postulated into a single model and the possibility to obtain overall model fit indices (Hoyle, 2012). We started to fit the measurement model and then went on with

the structural model (Anderson & Gerbing, 1988). Given the high number of parameters to estimate, parcels were used as the observed indicators (Little, 2013). We used the alpha-if-deleted method to create three parcels for each latent variable (Boudrias et al., 2014; Bishop, Scott, Goldsby & Cropanzano, 2005). Because distinctions between specific PHW dimensions were not relevant to our hypotheses, we modeled PHW as a second-order latent variable, consistent with recent studies (Boudrias et al., 2014; Morin, Boudrias, Marsh, Madore & Desrumaux, 2016). We defined our latent variables under missing data theory using all available data, referred as Full Information Maximum Likelihood (FIML) in Mplus (Muthen & Muthen, 2017). This approach is asymptotically equivalent to multiple imputation (Mazza, Enders & Ruehlman, 2015) and allows to use all the available information from our variables when defining our measurement and structural models.

Latent Mediation and Moderation analysis

Recent developments have been made for testing both mediation and moderation in the same model (Edwards & Lambert, 2007; Hayes, 2013). In this article, both the mediation and moderation analysis will be performed with latent variables. Latent interactions have been an issue in the field because of some methodological complexities associated with computing these effects. Authors have however recently extended the Edwards & Lambert (2007) and Hayes (2013) new approaches to latent variables, making it now accessible for researchers (Sardeshmukh & Vandenberg, 2016). We thus followed the latent moderated structural equations (LMS) approach, which utilizes maximum likelihood (ML) procedures based on expectation maximization (EM) with robust standard errors (Maslowsky, Jager & Hemken, 2015). Since its introduction, a certain number of comparative studies have evaluated it and LMS

was proven stronger than weighted least squares (WLS) and normal ML (Klein and Moosbrügger, 2000, Marsh, Wen & Hau, 2004; Schermelleh-Engel, Werner, Klein, and Moosbrügger, 2010). To test for mediated moderation, we used the index of mediated moderation (Index MM), as proposed by Hayes (2013). The LMS approach within Mplus for moderation doesn't generate the typical fit indices. Hence, as suggested, the first criteria we used was the comparison of the Akaike Information Criterion (AIC). If the addition of the interaction term diminishes the AIC value, then it is assumed that this model produces less loss of information and should thus be retained as the best fit model. The second criteria to confirm a moderating effect is the statistical significance of the interaction term, which is determined by the p value of the estimate as well as the 95% bootstrapping confidence interval of this estimate. If the interval does not include zero, it can be concluded that the interaction term is statistically significant (Cheung & Lau, 2015). The last step is the probe of the significant interactions, which means determining the nature of the moderation and the change in coefficients' values along the moderators' scale.

Results

Missing Data and Attrition

At both Time 1 and Time 2, missing items represented 4% to 10% of the items. In order to verify if attrition between Time 1 and Time 2 could affect our results, we performed t-tests between the respondents who only completed Time 1 and those who did both Time 1 and Time 2. Using our studied Time 1 variables for comparison, there was no significant differences in PHW ($t(244) = -0.402, p = 0.69$), nor with O*NET knowledge ($t(534) = -1.402, p = 0.16$) and

social characteristics categories ($t(534) = -0.843, p = 0.40$), but there was one with the autonomy characteristics category ($t(534) = -2.379, p < .05$). The respondents who completed both Time 1 and Time 2 had jobs with a slightly lower level of autonomy ($M = 78.4$ vs. $M = 80.1$). This difference had however a relatively small effect size (Cohen's $d = 0.21$). We also performed chi-square tests to assess the Time 1 - Time 2 completion differences regarding our demographic variables, and none of the comparisons were statistically significant.

Preliminary Analysis

Means, ranges, standard deviations, skewness and kurtosis were inspected for all observed variables to verify the plausibility of scores and statistical issues. None of the skewness and kurtosis scores were outside the recommended range of -3 to 3 (skewness range: .07 - 1.12; kurtosis range: .01 - 2.4). Also, inspection of scatter plots revealed no indication of curvilinearity or heteroscedasticity. We also verified that there was no problem of singularity and multicollinearity. None of the model's variables had bivariate correlation higher than .90, which suggests no problem of singularity. None of the independent and mediating variables had tolerance values below .10 (range = .41-.79) nor higher VIF values than five (range = 1.27-2.43), which suggests no problem of multicollinearity (Tabachnick & Fidell, 2013). Multivariate outliers were handled with Mahalanobis distance values (chi-square value of 23.21 ($df = 10, p < 0.001$)). For the latent variables, we used the factor scores to perform the analysis. When standardized in z scores, eight participants had Mahalanobis distance values above 3.29. These participants were removed from the analysis.

Descriptives and intercorrelations

As can be seen in Table 2, the bivariate correlations were all in the postulated direction. PHW is positively correlated with the four postulated mediators (correlations range of .29-.46) and these four are all positively correlated with task and innovation performance (correlation range of .18-.51).

Table 2

Correlations, means and standard-deviations

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. PWH	4.27	0.43	(.94)									
2. Cognitive Flexibility	4.01	0.42	.46**	(.82)								
3. Achievement Motivation	4.18	0.49	.38**	.44**	(.91)							
4. LMX	3.71	0.75	.35**	.40**	.28**	(.87)						
5. TMX	3.53	0.58	.29**	.40**	.35**	.41**	(.85)					
6. Task Performance	4.3	0.46	.20**	.37**	.42**	.18**	.19**	(.67)				
7. Innovative Performance	3.04	0.82	.28**	.38**	.28**	.25**	.51**	0.07	(.94)			
8. Knowledge characteristics	65.91	11.1	-0.09	.14*	-0.01	.11*	.15**	0.00	.11*	(.95)		
9. Autonomy Characteristics	79.13	8.2	-0.09	0.07	-0.04	0.08	0.10	0.00	0.02	.49**	(.86)	
10. Social characteristics	58.31	9.67	-0.07	0.10	-0.08	.12*	0.04	-0.04	0.04	.68**	.56**	(.87)

**p= 0.01

*p=0.05

Reliability estimates appear in parentheses across the diagonal. For the autonomy characteristics measure, is it the bivariate correlation between the two indicators

Measurement Model

We fit the postulated measurement model (Model 1) by specifying every indicator to its belonging factor. As in Boudrias and colleagues's (2014) study, this model also incorporates the PHW construct as a second-order latent variable composed of psychological well-being and distress. As can be seen in Table 3 for the Model 1, the fit indices suggest a good fit of the data: $\chi^2(229) = 449.03$, $p < .001$, RMSEA = .04, CFI = .97, TLI = .97, SRMR = .04; AIC = 12214.09. These results support the fact that the measured variables are sufficiently distinctive from one another. When looking at each factor's standardized loadings, most were above .70, none were below .40 and all were statistically significant. This suggests a fair local fit (Wang & Wang, 2012).

We then fit different alternative measurement models in order to be able to support the superiority of our postulated model. We try to fit all of our observed indicators into a single construct (Model 2) (Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003). Results are shown in Table 3 as the single construct model. The fit for this model was very weak, all of the indices being well below or above in the recommended values: $\chi^2(252) = 4545.08$, $p < .001$, RMSEA = .18, CFI = .39, TLI = .44, SRMR = .15; AIC = 16261.133. This indicated that the constructs under study are sufficiently distinctive and do not suffer notably from common method variance. We also tested a model with all the mediators' indicators together and the fit was weak (Model 3). We tested a model with the LMX and TMX indicators loading on the same latent variable, which also produce a weaker fit (Model 4). We did the same with the task performance and innovation indicators as a single construct and the fit appeared weak (Model 5). We finally fit a model that had all the T1 indicators into a latent variable and all of the T2 indicators into another and the fit was again weak

(Model 6).

Table 3

Confirmatory Factor Analyses: Goodness of Fit Indices

Model	χ^2	<i>df</i>	RMSEA	RMSEA 90% CI	CFI	TLI	SRM R	AIC	$\Delta\chi^2$ (Δdf)
1. Hypothesized model	449.03***	229	.04	.036-.047	.97	.97	.04	12214.092	-
2. Single factor model	4545.08***	252	.18	.17-.18	.39	.44	.15	16261.133	4096.05*** (23)
3. Mediators as a single factor	1999.54***	244	.11	.11-.119	.74	.77	.09	13734.596	1550.51*** (15)
4. LMX and TMX together	1236.32***	237	.09	.083-.092	.87	.85	.47	12985.381	3308.76*** (15)
5. Task and innovative performance indicators together	1559.60***	242	.10	.095-.104	.83	.80	.46	13298.662	439.94*** (2)
6. Indicators by measurement point (T1-T2)	3624.23***	251	.16	.152-.161	.56	.52	.12	15345.285	2387.91*** (14)

Note. RMSEA = root mean square error of approximation; CI = confidence interval; CFI = comparative fit index; TLI = Tucker- Lewis index; SRMR = standardized root mean square residual; AIC = Akaike Information Criteria.

*** $p < .001$.

Control variables

Prior to structural analysis, we verified if other possible variables correlated with our predicted variables in order to choose the variables to control for in our model. Four variables

correlated significantly with innovation: social desirability, hierarchical level, hours worked per week and gender. None of them did with task performance. For the mediators, cognitive flexibility correlated significantly with hierarchical level and social desirability, motivation with educational level and social desirability, LMX with job tenure, supervisor relationship tenure and hierarchical level and TMX with hierarchical and educational level. All these significant relationships were therefore inserted in the model as control variables.

Structural model and hypothesis testing

Structural Model Results – Mediation Analysis

We first fit the postulated mediation model, including the significant control variables mentioned above (social desirability, hierarchical and educational level, job and supervisor relationship tenure, hours work per week and gender). This model showed a good fit to the data: $\chi^2(383) = 774.436$, $p < .001$, RMSEA = .05, CFI = .94, TLI = .93, SRMR = .06; AIC = 16907.181. Before testing the indirect effect, we inspected the significance of the model's coefficients. Regarding the control variables, only three remained significant and were thus retained in the model: weekly hours worked (positively) and gender (men > women) related to innovation and hierarchical level related positively with cognitive flexibility, LMX and TMX. As can be seen in Table 4, this model showed a good fit to the data: $\chi^2(322) = 626.640$, $p < .001$, RMSEA = .05, CFI = .95, TLI = .94, SRMR = .07; AIC = 12771.897. In this new model, all of the control variables coefficients remained significant. We therefore went on testing our mediation hypotheses.

Table 4

Structural model: Goodness of Fit Indices

Model	χ^2	<i>df</i>	RMSEA	RMSEA 90% CI	CFI	TLI	SRMR	AIC	$\Delta\chi^2$ (Δdf)
1. Final model retained	645.120***	304	.05	.043-.053	.95	.94	.07	12780.377	-
2. Model with direct paths SPT-performance/innovation	626.640***	299	.05	.042-.053	.95	.94	.07	12771.897	18.48*** (5)
3. Model with all of the pre-identified control variables	774.436***	383	.05	.041-.050	.94	.93	.06	16907.181	129.316*** (79)

Note. RMSEA = root mean square error of approximation; CI = confidence interval; CFI = comparative fit index; TLI = Tucker- Lewis index; SRMR = standardized root mean square residual; AIC = Akaike Information Criteria.

*** $p < .001$.

We asserted that PHW predicts each of the four postulated PHW benefits. As hypothesized, PHW is related to cognitive flexibility ($\beta = .66, p < .001$), achievement motivation ($\beta = .54, p < .001$), LMX ($\beta = .49, p < .001$) and TMX ($\beta = .47, p < .001$), therefore supporting hypothesis 1a, 2a, 3a and 4a. We tested the mediation hypothesis using the INDIRECT command with bootstrap analysis (with 1000 iterations), requesting the 95% confidence intervals (CIs) for each indirect effect (Preacher & Hayes, 2008). As can be seen in Table 5, regarding the postulated indirect relationship between PHW and task performance, only two mediators were significant, indicated by the ICs not including zero: cognitive flexibility (.12, 95% CI = .189-.643) and achievement motivation (.16, CI = .206-.561). Hypothesis 1b and 2b were thus confirmed but not hypothesis 3b and 4b. Regarding the indirect effect between PHW and innovative performance, only one mediator

was significant: TMX (estimate = .14, 95% CI = .162-.455). Hypothesis 4c were supported but not 1c, 2c and 3c.

Table 5

Mediation analysis: bootstrap 95% confidence intervals

	Task Performance			Innovative Performance		
	Estimate	95% CI		Estimate	95% CI	
		Lower	Upper		Lower	Upper
Cognitive Flexibility	.38*	.189	.643	.14	-.007	.33
Achievement	.34*	.206	.561	.034	-.059	.14
Motivation	.009	-.093	.109	-.04	-.132	.042
LMX	-0.07	-.193	.036	.30*	.162	.455

Note. Estimate: unstandardized coefficients.

*IC not including zero.

When estimated in the mediation analyses, we found that the direct paths from PHW to both outcomes were not statistically significant: PHW-task performance ($\beta = -.20$, $p=.061$), PHW-Innovation ($\beta = .06$, $p=.517$). This gives additional indication that the relationships are indirect. Also, the paths LMX-Task performance and TMX-Task performance were not significant (standardized coefficient of respectively $-.014$, $p = .83$ and $-.12$, $p = .159$), just as the paths between Cognitive Flexibility-Innovation, Motivation-Innovation and LMX-Innovation (standardized coefficient of respectively $.17$, $p=.074$, $.05$, $p = .473$ and $-.06$, $p = .435$). These paths were thus removed from the model.

The final lightened model showed a good fit to the data: $\chi^2 (304) = 645.120$, $p < .001$, RMSEA = .05, CFI = .95, TLI = .94, SRMR = .07; AIC = 12771.897. The r-square of each dependant variables indicates that the model explains to a similar level task performance and

innovation (r^2 of 41% and 40%, respectively). Because the complete postulated model includes moderated mediation, we will perform additional analyses based on model 1 to test if these relationships become significant depending on levels of the hypothesized moderators. Figure 1 displays standardized coefficients of this retained model.

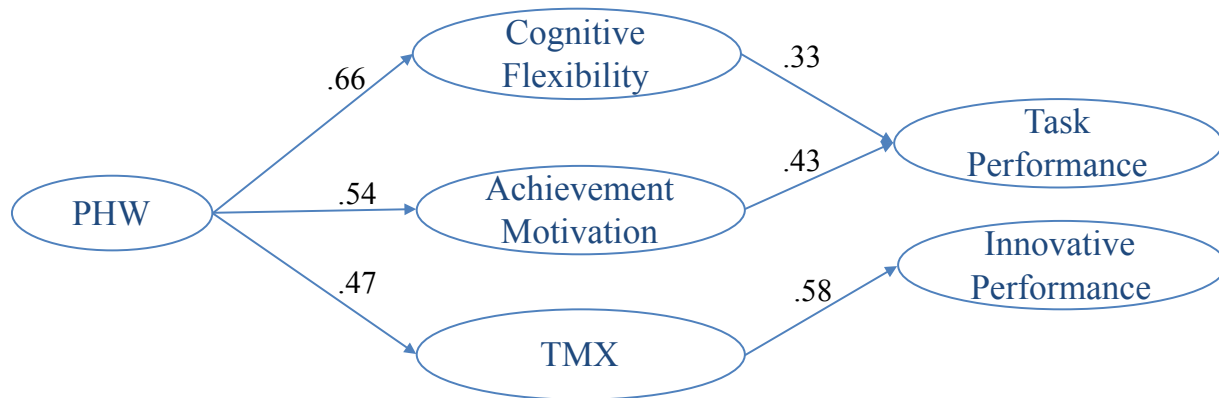


Figure 2
 Model results of the influence of PHW on job performance
 Note. Standardized coefficients are shown

Structural Model Results – Moderation Analysis

We tested the moderation hypothesis using Edwards and Lambert’s (2007) procedure for computing conditional second-stage indirect effects, referred as second-stage moderated mediation analysis by some authors (Sardeshmukh & Vandenberg, 2016). For each moderated mediation analysis, Cheung and Lau (2015) recommend the following: 1) fitting the model with the continuous moderator without interaction term, 2) adding the interaction term, and if the interaction term is significant, 3) probing the moderated mediation. According to Sardeshmukh & Vandenberg (2016), the first step needs to produce a model with good fit before going on with the interaction term. Given that interaction tests are low in statistical power (Hayes, 2015) and that our model

contains multiple predictors of our dependant variables, we tested each moderated mediation separately. Therefore, only one mediator involved in the interaction for predicting a single dependent variable was use at a time. We started with this approach since this study is the first of its kind with these hypotheses and we thus wanted to maximize the possibility to detect the moderated effects if they exist.

As can be seen on Table 6, as regard with the first criteria of the AIC, for each moderation, the inclusion of the interaction term reduced the AIC value. This means that, compared to the baseline model without the interaction term, the addition of the interaction term produces less loss of information and would theoretically be considered a better fit model (Sardeshmukh & Vandenberg, 2016). However, when we looked at the significance of the interaction term, every interaction term had its 95% CI including zero and none of the mediated moderation index was significant. Therefore, all our moderation hypothesis (5 to 9) were not supported.

Table 6

Second-stage moderated mediation

	Task Performance				Innovative Performance			
	Interaction term	Baseline AIC	Interaction AIC	Moderated Mediation Index	Interaction term	Baseline AIC	Interaction AIC	Moderated Mediation Index
Cognitive Flexibility X KC	-0.004	9142.483	9075.207	.003	-0.002	10354.154	10270.304	-.001
Cognitive Flexibility X AC	-0.004	8869.347	8802.463	-.003	-0.002	10069.915	9986.327	.000
Achievement Motivation X AC	-0.010	7374.043	7336.961	-.005	-0.001	8659.885	8607.759	-.001
LMX X AC	-.002	8446.329	8382.648	-.001	0.004	8290.231	8245.012	.002
TMX X SC	-0.004	9636.096	9557.732	-.002	-0.001	10748.445	10657.532	.000

* $p < .05$. KC = Knowledge Characteristics. AC = Autonomy Characteristics. SC = Social Characteristics. Interaction term shows unstandardized estimates.

Discussion

Although researchers have long had an interest in the PHW-performance relationship, a variety of heterogeneous mechanisms are often suggested for explaining these relationships and are seldom tested empirically. This study thus aimed at proposing and testing a model of the influence of PHW on task and innovative performance including postulated mediating and moderating effects. We formulated our hypothesis relying on conservation of resources, broaden-and-build and situational strength theories. Even if a variety of mechanisms have been postulated, many relationships in this study were, to our knowledge, empirically investigated for the first time. Results show unique mediating mechanisms when investigating the PHW-task performance versus the PHW-innovation performance relationship. Also, none of the postulated moderating effects were supported.

Theoretical Implications

PHW proximal outcomes

Using a prospective design, all of our hypothesis regarding the PHW influence on future cognitive flexibility, achievement motivation, LMX and TMX were supported. This study thus provides empirical support of the theoretical claims of broaden-and-build and COR theories that argue that as a personal resource, PWH fosters cognitive, motivational and social benefits.

Broaden-and-build theory (Fredrickson, 2001) emphasizes the cognitive benefits of positive affect and emotion, which lead broadened scope of thoughts and actions enabling the individuals to be more flexible. While laboratory studies support this notion (Isen, 2002), this hypothesis still had to be empirically tested in a workplace field study. Our finding corroborates the fact psychologically healthy individuals are different in the way they approach work when it comes to having different perspectives on problems, relying on a more diverse repertory of behaviors and adapting to situations and people they encounter. Considering the large effect size of this relationship, the largest of the four PHW benefits, this study suggests that cognitive flexibility is strongly induced by PHW.

Based on COR theory principles, it is advocated that PHW leads to higher level of energy resource directed towards work (Halbesleben & Bowler, 2007). This study indeed found support for the influence of PHW on achievement motivation, which means greater work effort, dedication and persistence directed at achieving more at work. Thereby, operationalizing one key resources'

investment process (Hobfoll, 1989), people higher on PHW are more likely to invest greater level of energy towards their work.

Broaden-and-build and COR theories had both theoretical ground for postulating social benefits of PHW. Anchored in the constructs of LMX and TMX, this study found support for the hypothesized influence of PHW on LMX and TMX. Experiencing higher PHW allows individuals to invest more strongly in their social networks, both horizontally and vertically, and build exchanges of better quality with their leader and colleagues, meaning trustworthy and support relationship with the leader and bidirectional relationships with colleagues that provide feedback, assistance and ideas sharing.

Mediating Mechanisms

From the four postulated mediating mechanisms between PWH and task performance, two emerged as statistically significant: cognitive flexibility and achievement motivation. As was suggested by different authors, not only PHW has benefits on cognitive flexibility, but this benefit is one of the reasons why higher PHW leads to higher task performance (Bryson et al., 2014; James et al., 2004). The way that individuals with higher PHW see different alternatives and options and are willing to adapt their strategies depending on situations is one of the underlying mechanisms through which PHW influences task performance. This flexible approach to work can be useful to find ways to do its work better and being more effective in one's core responsibilities. Our results corroborate this mechanism in a work environment. Our hypothesis regarding the mediating role of achievement motivation between PHW and task performance was also supported. This means that achievement motivation is one of the mechanisms that carries the effect of PHW on task performance. Relying on COR theory, our results echo those of Halbesleben & Bowler (2007),

who showed that achievement motivation is a mediating mechanism between emotional exhaustion and task performance. These authors postulated that experiencing high emotional exhaustion would limit the investment of resources towards their work tasks, decreasing their task performance. Hence, our study offers an additional support for this mechanism. Thus, having a higher level of PHW enables the individual to deploy more energy towards his work, igniting a drive to achieve more, leading to greater fulfillment of job duties.

Our study supports TMX as a mediating mechanism between PHW and innovative performance, showing also that it is the only significant mediator. When people experience a better PHW, they invest in building higher quality exchanges with colleagues and they have the resources supply to willingly help other (see Grodal et al., 2015) and can therefore count on a stronger social network that helps them innovate to a higher degree. Innovation has been described as a socio-political process which has a strong group component (Baer, 2012). Our results support the idea that the investment towards quality exchanges with coworkers benefits individuals when it comes to accessing a diversity of information, getting assistance from others and convincing them on innovative ideas. Even with the intrinsically risky side of innovative ideas, the trust that individuals have built with others help them promote and implement their ideas. Considering that LMX didn't emerge as a significant mediator, our results therefore support that it is more through team members than leader quality exchanges that PHW brings innovation. One reason may be that because TMX is not only a unique dyadic relationship, a higher TMX means quality interactions and collaboration with a broader range of individuals, therefore accessing a more diverse array of ideas, perspectives and experiences that foster ideas generation (Perry-Smith & Shalley, 2003). Moreover, greater horizontal collaboration, as captured by TMX, may help better for idea promotion and approval in

the organization. Idea implementation may also be best assured by having quality exchanges with team members, as an individual can rely on help and support from more people than just his leader.

It is worth noting that the mediators that had significant indirect effects were the only variables having a significant relationship with task or innovative performance. Also, when the mediators were included, the direct path from PHW to task and innovative performance weren't significant. Those results lead us to think that the indirect effects that were discovered in our study were also the unique specific contributors to task and innovative performance.

Regarding task performance, contrary to our hypothesis, LMX and TMX didn't come up as mediating mechanisms between PHW and task performance. One reason for this unsupported hypothesis may be that cognitive flexibility and achievement motivation are sufficient PWH benefits for task performance, leaving LMX and TMX without added value above these two mediators. Also, some studies showed that LMX and TMX are important under certain conditions and do not systematically lead to task performance (Tierney, 2015). For example, the LMX-task performance relationship was found to be dependent on organizational support (Erdogan and Enders, 2007), role ambiguity, conflict and intrinsic satisfaction (Dunegan, Uhl-Bien & Duchon, 2002). The relationship between TMX and task performance has also been shown to depend on the quality of the information shared by the team (Farh, Lanaj & Ilies, 2016). It is thus possible that unmeasured characteristics of our sample made the LMX/TMX-task performance relationships weaker in this study. Furthermore, one possibility is that other social constructs than LMX and TMX could better capture the potential social mechanism linking PHW and task performance. As social mechanisms, other potential variables like help received from colleagues (Tsai et al., 2007) or autonomy support from the leader (Amabile, Schatzel, Moneta & Kramer, 2004) could also

mediate the effects of PWH on performance. Future studies could investigate more deeply this question.

Regarding innovative performance, our hypothesis that cognitive flexibility would act as a mediator between PHW was not supported. One of the reasons may be that cognitive flexibility is too narrow to really make a significant unique difference toward the entire innovation process of generating, promoting and implementing new ideas. Also, as authors have outlined, when confronted with work problems, the individual can either adapt himself or adapt the environment in which he evolves in (Janssen, Van de Vliert & West, 2004). Thereby, cognitive flexibility doesn't necessarily lead to innovative behaviors because it depends on the adaptation strategy the person chooses. Cognitive flexibility could foster the capacity to change oneself, like restructuring cognitions, expectations or behavioral repertoires (Anderson, De Dreu & Nijstad, 2004), but not changing the tasks themselves nor seeking to bring changes to how the work is done. The postulated mediating effects of achievement motivation for innovative performance was also not supported. Even if achievement motivation appeared as a mediating mechanism for task performance, the dedicated energy directed at achieving more work wasn't how PHW influenced innovation. One possible explanation for this result may be that people high on achievement motivation are task-oriented, focus on deliverables and therefore target their effort more on fulfilling job duties and requirements than taking the time for expansive thinking and trying new things that may not lead to greater achievement, at least in the short term. There is a certain risk of investing one's time in innovative ideas and this study suggests that it's not achievement motivation that foster this type of investment.

The mediating mechanisms revealed in this study has important theoretical contributions.

First, we found that the PHW-task performance and PWH-innovative performance relationships have their own unique underlying mechanisms. The relationship between PHW and task performance can be understood in terms of both a dynamic of a broadening of thoughts and actions repertory that expand cognitive flexibility and bring higher energy investment towards achieving work tasks and objectives. Our results suggest that no social mechanisms are at play within this relationship. On the other hand, the relationship between PHW and innovative performance can be understood as a dynamic of horizontal social investment with team members that leads to more individual innovation. Our results suggest that cognitive flexibility, achievement motivation and LMX may have a too small contribution to the innovation construct to emerge as mediating mechanisms. Cognitive flexibility may help adapting to a situation, thus being beneficial for task performance, but less for adapting or changing the environment, which innovative performance implies. Based on our results, researchers should better refine their theoretical grounds when postulating the underlying reasons why PHW leads to which types of performance. For example, studies of Wright & Cropanzano (1999; 2001), Bryson et al., (2014) and Zelenski et al., (2008), just to name a few, assert a variety of mechanisms when they study the direct relation between PWH and performance. Our study adds empirical evidence to better posit mediating mechanisms of the PHW-performance relationship.

Moderating Mechanisms

Based on theoretical and empirical grounds, we hypothesized that work characteristics would moderate the relationships between PHW benefits and performance. However, all of the hypothesized interaction effects were not supported. Interaction effects were formulated based on situational strength theory and a contingency approach which posits that some situation characteristics put constraints on behavior and its outcomes (Judge & Zapata, 2015).

It was first hypothesized that when knowledge characteristics are higher in a job, cognitive flexibility would have stronger associations with task and innovative performance. Because knowledge characteristics refer to a job that requires to think creatively and solve complex problems analyzing information, cognitive flexibility was assumed to be an individual resource of greater importance in these contexts. As the interaction effect wasn't significant, this finding suggests that even if the nature of jobs change regarding the knowledge characteristics, the positive influence of cognitive flexibility remains important for task performance and the non-significant relationship with innovative performance remained so.

It was also posited that jobs that put less constraints on behavior and allow more discretion, as measured with the autonomy characteristics category, would have a stronger relationship between cognitive flexibility and both task and innovative performance. However, even when the job allowed more autonomy, it didn't increase the relationship between cognitive flexibility and task performance, nor did it made this variable a mediator for innovation performance. The same was postulated for the relationship between achievement motivation and both task and innovative performance, but our hypotheses were not supported. Autonomy characteristics were assumed to enable people high on achievement motivation to set themselves more ambitious goals and better self-regulated themselves. In the same vein, it was postulated that autonomy characteristics would foster, for people high on achievement motivation, the problem-solving ownership and role breadth (Morgeson et al., 2005; Parker, 1998), therefore strengthening the association between achievement motivation and innovative performance. Achievement motivation predicted task performance no matter the level of autonomy associated with the type of jobs and its non-existent relationship with innovative performance remains even under high level of autonomy. It was also

suggested that LMX would be related more strongly to task and innovative performance in high autonomy jobs, hypotheses that were again not supported. Whether the autonomy level was high or low, it didn't change the non-significant relationships of LMX with these two outcomes.

Although we hoped to clarify the inconsistent results regarding the TMX-performance relationships by incorporating social characteristics as moderators, these hypotheses weren't supported. The non-significant results suggest that the absence of a direct relationship we found in this study between TMX and task performance remains non-significant regardless of the level of social characteristics in the job and that the TMX-innovation performance relationship remains constant regardless of the level of social characteristics.

The non-supported moderating mechanisms hold important theoretical contributions. The idea that the PHW-performance relationships depend on certain characteristics of the job has often been put forward but no consensus has emerged as to what should be these characteristics and how to verify this claim (Bryson et al., 2014; Zhou & Hoever, 2014). Considering that all of the moderation hypotheses were not supported, we can conclude that the mediating mechanisms confirmed in this study and their respective importance are generalizable across jobs of different knowledge, autonomy and social characteristics, as measured with O*ONET. Therefore, framing the discussion around this study's results, even as the nature of jobs change, the influence of PHW on performance through its mediating mechanisms remain the same and the strength of the influence of PHW on task and innovative performance stays constant.

In opposition to situational strength theory and many authors endorsing a contingency approach for the PHW-performance relationships, this study didn't provide any support for these theoretical

grounds. Even though situational strength theory has been applied in the PHW-performance relationship with significant results (Bowling et al., 2013), the present study does not provide support for its application. One reason may be that situational strength theory is more effective to understand the impact of work context on the personality-performance relationships, its' initial scope (Barrick & Mount, 1993), but less adequate to be applied with dynamic constructs such as the mediators in this study. For example, Judge and Zapata (2005) did find, among other results, that creative requirements strengthen the association between trait openness and performance, just as autonomy strengthens the association between conscientiousness and performance. It would therefore be worth investigating if situation strength theory and its interaction effect premises hold for contexts other than the personality-performance relationship. Although Bowling et al., (2013) found support for this theory with the job satisfaction-performance relationship, its application is still embryonic outside of the personality-performance domain. Also, these authors didn't measure any mediating mechanisms in their study. Other studies should therefore identify the particular characteristics that are relevant in the PHW-performance relationship and where they have influence within the mediating processes. As theoretical propositions of situational strength haven't specified how to operationalize it (Meyer et al., 2010), the non-supported findings could also mean that other variables and measurement methods could better capture the essence of this theory, such as situational ambiguity, task structure or perceived control, to name a few that have been studied (Meyer, Dalal & Bonaccio, 2009). Another possible reason we didn't found support for our moderator hypothesis may rely on the rater-bias phenomenon where the raters take constraints into consideration when rating performance (Pindek & Spector, 2016). These authors indeed found that when evaluating performance, raters take into consideration the constraints that hinder one's performance. For example, individuals in jobs low in knowledge characteristics may have evaluated their innovative performance taking into account that their job in itself doesn't require to

innovate, therefore lessen the theorized synergetic effects of knowledge characteristics when predicting innovation.

Practical Implications

One contribution of this study is to provide evidence-based guidance on how PHW could lead to greater performance, both in terms of job duties fulfillment and innovative involvement. By having identified the underlying mechanisms between PHW and performance, decision makers are now more equipped to refine and clarify their business case for improving and nurturing a psychologically healthy workforce. They can indeed explain how intervening on PHW would ultimately lead to different types of performance and rely on a more robust and complete framework for explaining these different paths. Likewise, knowing which intervening mechanisms are at play between PHW and performance, managers should focus on putting in place the conditions that enable these mechanisms to emerge and monitor them. For example, regarding task performance, emphasizing to subordinates the importance of approaching problems and situations with flexibility and providing opportunities for one's achievement motivation to be directed towards could maximize the pathway from PHW to task performance and sustain the impact of PHW on this type of performance overtime. In the same way, for innovative performance, making sure that high TMX relationships has the potential to be developed should be something to watch for. Managers could arrange the work environment to facilitate the possibility for exchanges, plan opportunities for people to interact with each other and promote collaboration while not impede the exchange of responsibilities if some team member feel the need to do so.

With regard to the moderating effects of work characteristics, a significant interaction effect could have led practitioners to focus their PHW interventions towards jobs where greater benefits on performance would have been expected. Having not found moderating effects with the work characteristics measured, it means that PHW and its benefits are potentially beneficial in all work contexts. Basically, one could infer from our results that any occupational group who doesn't have an optimal PHW would thus benefit from PHW improvements in terms of task performance and innovation. In a way, this could be good news for human resources decision makers given that they wouldn't have to adapt their practices for different occupational groups as it relates to the impact of PHW on performance. One could thus advise organizations to not reserve PHW programs only for certain kind of jobs. The entire workforce might be susceptible to benefit from better PWH on their performance.

Study Limits and Directions for Future Research

While interpreting and inferring implications from the results, one has to keep in mind several limits of this study. As with most field studies, a correlational design was used so no causation can be inferred from the results. Moreover, we assume specific directionality of the variables in the model but our design doesn't enable us to confirm this directionality. Bidirectional relationships could also be involved and the four mediators of the model could be leading to greater PHW as better performance could be leading to higher PHW, for example. Using more extensive longitudinal designs, future studies could clarify this question. Also, this study assumed that all four mediators would be equally influenced by PHW through the same period of time. It is however possible that some PHW benefits surface faster than others. Mediating mechanisms more individual in nature and proximal to the worker, which cognitive flexibility and achievement

motivation are, may be fostered by PHW in shorter periods of time than their social counterparts. Indeed, the development of quality LMX and TMX may necessitate more time as it involves different stages (Graen & Uhl-Bien, 1995), therefore impacting the intervening sequence of mediators. The same is true for the effect of mediators on both types of performance. It's possible that some PHW benefits of this study that didn't come up as significant mediators take more time before having a sufficient impact on task or innovative performance.

Another limitation is that the performance measures were self-reported. Although some studies have shown that self-report measures of performance are just as adequate than objective ones (Leblanc, 2012; Moneta, Amabile, Schatzel & Kramer, 2010), it doesn't rule out the possibility that common method bias may arise when assessing one's own performance and that our results could differ with raters from other sources, such as supervisors. We can however note that in our model, social desirability didn't account for significant variance in both types of performance. Future studies should still replicate our findings with supervisor ratings of task and innovation performance in order to gain more confidence in the conclusions' robustness.

The use of O*NET measurement framework to assess work characteristics might also be considered as a limit. This approach doesn't allow capturing the organizational and role context uniqueness, with the idiosyncrasies of a job at the incumbent level. Indeed, a job can be enriched in a specific organization or for a specific incumbent to provide them with more knowledge, autonomy and social content in comparison to an occupational average level (Kelloway & Barling, 2000). Hence, by capturing more objectively characteristics at the occupation-level, it may mask specific incumbent job characteristics. Considering the non-significant moderating effects of work characteristics, future research could consider relying on other theoretical approaches to assess

work characteristics, for instance, the self-report work design questionnaire (Morgeson & Humphrey, 2006).

Even though this study was made of a diverse sample of workers across different industries and jobs, not all sectors were captured, limiting the generalization of our results. Our entire sample is composed of private organizations and a strong portion of the workers are from the engineering and architecture sector. It is possible that some dynamics are unique to these workplaces and that it tainted the mediating variables that emerged. We encourage future research to incorporate other kinds of workers in their study and verify if the same results are found.

As was addressed earlier, one avenue for future research could be the consideration of other cognitive, motivational and social constructs to capture the intervening mechanisms within the PHW-performance relationship. As example, regarding cognitive benefits, positive affect has also been postulated to influence memory and information processing (Ashby, Isen & Turken, 1999). As regards to motivational benefits, some authors have suggested considering the quality of motivation for creativity, such as intrinsic motivation (Shalley et al., 2004; Zhang & Bartol, 2010). Achievement motivation would be best framed as a quantity of motivation targeted at getting things done rather than having an intrinsically satisfying motive for working. This could explain why the motivational construct here studied didn't account for the influence of PHW on innovative performance. Future studies could thus verify if intrinsic motivation acts as a mediating variable between PWH and innovation.

Conclusion

This study constitutes another evidence on top of previous research for the PHW benefits on performance. Therefore, PHW and its underlying mechanisms merit its place in a diagnostic framework for understanding and improving job performance. Understanding more extensively how PHW leads to performance, organizations should consider monitoring PHW as a key indicator not only as an end in itself from a social responsibility standpoint, but also as a potential lever for performance improvement.

References

- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in organizational behavior*, *10*(1), 123-167.
- Amabile, T. M., Barsade, S. G., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and Creativity at Work. *Administrative Science Quarterly*, *50*(3), 367–403.
- Amabile, T. M., Schatzel, E. A., Moneta, G. B., & Kramer, S. J. (2004). Leader behaviors and the work environment for creativity: Perceived leader support. *The Leadership Quarterly*, *15*(1), 5-32.
- Anderson, N., De Dreu, CKW. and Nijstad, BA. (2004) The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, *25* (2). 147-173.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, *103*(3), 411-423.
- Ashby, F. G., Isen, A. M., & Turken, A. U. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological Review*, *106*(3), 529.
- Axtell, C. M., Holman, D. J., Unsworth, K. L., Wall, T. D., Waterson, P. E., & Harrington, E. (2000). Shopfloor innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *73*(3), 265-285.
- Baas, M., De Dreu, C. K. W., & Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin*, *134*(6), 779–806.
- Baer, M. (2012). Putting creativity to work: The implementation of creative ideas in organizations. *Academy of Management Journal*, *55*(5), 1102-1119.

- Banks, G. C., Batchelor, J. H., Seers, A., O'Boyle, E. H., Pollack, J. M., & Gower, K. (2014). What does team–member exchange bring to the party? A meta-analytic review of team and leader social exchange. *Journal of Organizational Behavior*, *35*(2), 273-295.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1993). Autonomy as a moderator of the relationships between the Big Five personality dimensions and job performance. *Journal of Applied Psychology*, *78*(1), 111-118.
- Barrick, M. R., Stewart, G. L., & Piotrowski, M. (2002). Personality and job performance: Test of the mediating effects of motivation among sales representatives. *Journal of Applied Psychology*, *87*(1), 43.
- Barsade, S. G. (2002). The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. *Administrative Science Quarterly*, *47*(4), 644-675.
- Barsade, S. G., & Gibson, D. E. (2007). Why Does Affect Matter in Organizations? *Academy of Management Perspectives*, *21*(1), 36–59.
- Benson, J., & Brown, M. (2007). Knowledge workers: what keeps them committed; what turns them away. *Work, Employment & Society*, *21*(1), 121–141.
- Bishop, J. W., Scott, K. D., Goldsby, M. G., & Cropanzano, R. (2005). A construct validity study of commitment and perceived support variables: A multifoci approach across different team environments. *Group & Organization Management*, *30*(2), 153-180.
- Binard, C., & Pohl, S. (2013). L'auto efficacité créative, la flexibilité cognitive et le soutien à l'innovation comme antécédents du comportement innovant. *Psychologie du Travail et des Organisations*, *19*(4), 420-435.
- Boudrias, J. S., Gaudreau, P., Desrumaux, P., Leclerc, J. S., Ntsame-Sima, M., Savoie, A., & Brunet, L. (2014). Verification of a predictive model of psychological health at work in Canada and France. *Psychologica Belgica*, *54*(1), 55-77.

- Bowling, N. A., Khazon, S., Meyer, R. D., & Burrus, C. J. (2013). Situational strength as a moderator of the relationship between job satisfaction and job performance: A meta-analytic examination. *Journal of Business and Psychology, 30*(1), 89-104.
- Bryson, A., Forth, J., & Stokes, L. (2014). *Does worker wellbeing affect workplace performance?* Department for Business, Innovation & Skills, UK Government.
- Burrus, J., & Way, J. D. (2017). Using O* NET to Develop a Framework of Job Characteristics to Potentially Improve the Predictive Validity of Personality Measures. *Personnel Assessment and Decisions, 3*(1), 3.
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*(2), 319.
- Cheung, G. W., & Lau, R. S. (2015). Accuracy of Parameter Estimates and Confidence Intervals in Moderated Mediation Models: A Comparison of Regression and Latent Moderated Structural Equations. *Organizational Research Methods*.
- Chen, Z., Lam, W., & Zhong, J. A. (2007). Leader-member exchange and member performance: A new look at individual-level negative feedback-seeking behavior and team-level empowerment climate. *Journal of applied psychology, 92*(1), 202-211.
- Chiocchio, F., Lebel, P., Therriault, P.-Y., Boucher, A., Hass, C., Rabbat, F.-X., & Bouchard, J. (2012). *Stress and Performance in Health Care Project Teams*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Cropanzano, R., & Wright, T. A. (1999). A 5-year study of change in the relationship between well-being and job performance. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 51*(4), 252-265.

- Cropanzano, R., & Wright, T. A. (2001). When a "happy" worker is really a "productive" worker: A review and further refinement of the happy-productive worker thesis. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 53(3), 182-199.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349-354.
- Davern, M. T., Cummins, R. A., & Stokes, M. A. (2007). Subjective wellbeing as an affective-cognitive construct. *Journal of Happiness Studies*, 8(4), 429-449.
- Davis, M. A. (2009). Understanding the relationship between mood and creativity: A meta-analysis. *Organizational behavior and human decision processes*, 108(1), 25-38.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., & Leiter, M. (2014). Burnout and job performance: The moderating role of selection, optimization, and compensation strategies. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(1), 96.
- Diener, E., Kanazawa, S., Suh, E. M., & Oishi, S. (2015). Why people are in a generally good mood. *Personality and Social Psychology Review*, 19(3), 235-256.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). A meta-analysis of antecedents and consequences of leader-member exchange: Integrating the past with an eye toward the future. *Journal of Management*, 38(6), 1715-1759.
- Dunegan, K. J., Uhl-Bien, M., & Duchon, D. (2002). LMX and subordinate performance: The moderating effects of task characteristics. *Journal of Business and Psychology*, 17(2), 275-285.
- Edwards, J. R., & Lambert, L. S. (2007). Methods for integrating moderation and mediation: a general analytical framework using moderated path analysis. *Psychological Methods*, 12(1), 1-22.

- Erdogan, B., & Enders, J. (2007). Support from the top: supervisors' perceived organizational support as a moderator of leader-member exchange to satisfaction and performance relationships. *Journal of Applied Psychology, 92*(2), 321-330.
- Estrada, C. A., Isen, A. M., & Young, M. J. (1994). Positive affect improves creative problem solving and influences reported source of practice satisfaction in physicians. *Motivation and Emotion, 18*(4), 285-299.
- Farh, C. I., Lanaj, K., & Ilies, R. (2017). Resource-Based Contingencies of When Team–Member Exchange Helps Member Performance in Teams. *Academy of Management Journal, 60*(3), 1117-1137.
- Fisher, C. D. (2010). Happiness at work. *International Journal of Management Reviews, 12*(4), 384-412.
- Ford, M. T., Cerasoli, C. P., Higgins, J. A., & Decesare, A. L. (2011). Relationships between psychological, physical, and behavioural health and work performance: A review and meta-analysis. *Work & Stress, 25*(3), 185-204.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden and build theory of positive emotions. *American Psychologist, 56*, 218-226.
- Gilbert, M.-H., Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2011). Validation d'une mesure de santé psychologique au travail. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée, 61*(4), 195-203.
- Gilson, L. L., & Shalley, C. E. (2004). A little creativity goes a long way: An examination of teams' engagement in creative processes. *Journal of Management, 30*(4), 453-470.
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review, 25*, 161–177.
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of

- leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The leadership quarterly*, 6(2), 219-247.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress* (Vol. 5). CUP Archive.
- Griffin, M. A., Neal, A., & Parker, S. K. (2007). A new model of work role performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of management Journal*, 50(2), 327-347.
- Grodal, S., Nelson, A. J., & Siino, R. M. (2015). Help-seeking and help-giving as an organizational routine: Continual engagement in innovative work. *Academy of Management Journal*, 58(1), 136-168.
- Halbesleben, J. R., & Bowler, W. M. (2007). Emotional exhaustion and job performance: the mediating role of motivation. *Journal of applied psychology*, 92(1), 93.
- Halbesleben, J. R., Neveu, J. P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to the “COR” understanding the role of resources in conservation of resources theory. *Journal of Management*, 40(5), 1334-1364.
- Hammond, M. M., Neff, N. L., Farr, J. L., Schwall, A. R., & Zhao, X. (2011). Predictors of individual-level innovation at work: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 90-105.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach Second Edition*. New-York: The Guilford Press.
- Hayes, A. F. (2015). An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behav. Res.* 50, 1–22.
- Hirt, E. R., McDonald, H. E., & Melton, R. J. (1996). Processing goals and the affect-performance link: Mood as main effect or mood as input? In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation* (pp. 303–328). Mahwah, NJ:

Lawrence Erlbaum Associates, Inc

- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American psychologist*, 44(3), 513-524.
- Hoyle, R. H. (Ed.). (2012). *Handbook of structural equation modeling*. Guilford Press.
- Hülsheger, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-level predictors of innovation at work: a comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. *Journal of Applied Psychology*, 94(5), 1128-1145.
- Isen, A.M. (1999). Positive affect and creativity. In S. Russ (Eds., *Affect, Creative Experience, and Psychological Adjustment*, pp. 3–17. Philadelphia: Bruner/Mazel
- Isen, A. M. (2002). Missing in Action in the AIM: Positive Affect's Facilitation of Cognitive Flexibility, Innovation, and Problem Solving. *Psychological Inquiry*, 13(1), 57–65.
- Isen, A. M., & Baron, R. A. (1991). Positive affect as a factor in organizational-behavior. *Research in organizational behavior*, 13, 1-53.
- Isen, A. M., Johnson, M. M., Mertz, E., & Robinson, G. F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word associations. *Journal of personality and social psychology*, 48(6), 1413-1426.
- James, K., Brodersen, M., & Eisenberg, J. (2004). Workplace affect and workplace creativity: A review and preliminary model. *Human Performance*, 17(2), 169-194.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302.
- Janssen, O. (2003). Innovative behaviour and job involvement at the price of conflict and less satisfactory relations with co-workers. *Journal of occupational and organizational psychology*, 76(3), 347-364.

- Janssen, O., Van de Vliert, E., & West, M. (2004). The bright and dark sides of individual and group innovation: A special issue introduction. *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 129-145.
- Johns, G. (2006). The essential impact of context on organizational behavior. *Academy of management review*, 31(2), 386-408.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. k. (2001). The job satisfaction-performance relationship: A qualitative and quantitative review, *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Judge, T. A., & Zapata, C. P. (2015). The person–situation debate revisited: Effect of situation strength and trait activation on the validity of the Big Five personality traits in predicting job performance. *Academy of Management Journal*, 58(4), 1149-1179.
- Kanter, R. M. (1988). Three tiers for innovation research. *Communication Research*, 15(5), 509-523.
- Kaplan, S., Bradley, J. C., Luchman, J. N., & Haynes, D. (2009). On the Role of Positive and Negative Affectivity in Job Performance: A meta-Analytic Investigation. *Journal of Applied Psychology*, 94(1), 162-176.
- Kelloway, E. K., & Barling, J. (2000). Knowledge work as organizational behavior. *International journal of management reviews*, 2(3), 287-304.
- Khazanchi, S., & Masterson, S. S. (2011). Who and what is fair matters: A multi-foci social exchange model of creativity. *Journal of Organizational Behavior*, 32(1), 86-106.
- Klein, A., Moosbrügger, H. (2000). Maximum likelihood estimation of latent interaction effects with the LMS method. *Psychometrika*, 65(4), 457–474.
- Krause, D. E. (2004). Influence-based leadership as a determinant of the inclination to innovate and of innovation-related behaviors: An empirical investigation. *The leadership quarterly*, 15(1), 79-102.

- Langfred, C. W., & Moye, N. A. (2004). Effects of task autonomy on performance: an extended model considering motivational, informational, and structural mechanisms. *Journal of Applied Psychology, 89*(6), 934.
- Lauzier, M., & Haccoun, R. R. (2010). Validation canadienne-française de l'échelle des styles d'orientation des buts (ESOB). *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement, 42*(2), 127.
- Leblanc, G. (2012). *Les individus motivés sont-ils plus performants?: examen des liens entre la quantité et la qualité de la motivation au travail et la performance individuelle au travail* (Thèse de doctorat inédite). Université de Montréal.
- Liden, R. C., Wayne, S. J., & Sparrowe, R. T. (2000). An examination of the mediating role of psychological empowerment on the relations between the job, interpersonal relationships, and work outcomes. *Journal of applied psychology, 85*(3), 407.
- Little, T. D. (2013). *Longitudinal structural equation modeling*. Guilford Press.
- Marsh, H. W., Wen, Z., Hau, K-T. (2004). Structural equation models of latent interactions: Evaluation of alternative estimation strategies and indicator construction. *Psychological Methods, 9*, 275–300.
- Martin, R., Guillaume, Y., Thomas, G., Lee, A., & Epitropaki, O. (2016). Leader–member exchange (LMX) and performance: A meta-analytic review. *Personnel Psychology, 69*(1), 67-121.
- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports, 76*(2), 623-626.
- Maslowsky, J., Jager, J., Hemken, D. (2015). Estimating and interpreting latent variable interactions: A tutorial for applying the latent moderated structural equation methods. *International Journal of Behavioral Development, 39*, 87–96

- Mazza, G. L., Enders, C. K., & Ruehlman, L. S. (2015). Addressing item-level missing data: A comparison of proration and full information maximum likelihood estimation. *Multivariate behavioral research*, *50*(5), 504-519.
- McCarthy, J. M., Trougakos, J. P., & Cheng, B. H. (2016). Are anxious workers less productive workers? It depends on the quality of social exchange. *Journal of Applied Psychology*, *101*(2), 279-291.
- Meyer, R. D., Dalal, R. S., & Bonaccio, S. (2009). A meta-analytic investigation into the moderating effects of situational strength on the conscientiousness–performance relationship. *Journal of Organizational Behavior*, *30*(8), 1077-1102.
- Meyer, R. D., Dalal, R. S., & Hermida, R. (2010). A review and synthesis of situational strength in the organizational sciences. *Journal of Management*, *36*(1), 121-140.
- Moneta, G. B., Amabile, T. M., Schatzel, E. A., & Kramer, S. J. (2010). Multirater assessment of creative contributions to team projects in organizations. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *19*(2), 150-176.
- Montani, F., Courcy, F., & Vandenberghe, C. (2017). Innovating under stress: The role of commitment and leader-member exchange. *Journal of Business Research*, *77*, 1-13.
- Moosbrugger, H., Schermelleh-Engel, K., Kelava, A., Klein, A. G. (2009). Testing multiple nonlinear effects in structural equation modeling: A comparison of alternative estimation approaches. *Structural equation modelling in educational research: Concepts and applications*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Morgeson, F. P., Delaney-Klinger, K., & Hemingway, M. A. (2005). The Importance of Job Autonomy, Cognitive Ability, and Job-Related Skill for Predicting Role Breadth and Job Performance. *Journal of Applied Psychology*, *90*(2), 399–406.

- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of applied psychology, 91*(6), 1321-1339.
- Morin, A. J., Boudrias, J. S., Marsh, H. W., Madore, I., & Desrumaux, P. (2016). Further Reflections on Disentangling Shape and Level Effects in Person-Centered Analyses: An Illustration Exploring the Dimensionality of Psychological Health. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 23*(3), 438-454.
- Muthén, L.K. and Muthén, B.O. (1998-2017). *Mplus User's Guide*. Eighth Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Parker, S. K. (1998). Enhancing role breadth self-efficacy: the roles of job enrichment and other organizational interventions. *Journal of applied psychology, 83*(6), 835-852.
- Perry-Smith, J. E., & Shalley, C. E. (2003). The social side of creativity: A static and dynamic social network perspective. *Academy of management review, 28*(1), 89-106.
- Peterson, N. G., Mumford, M. D., Borman, W. C., Jeanneret, P. R., Fleishman, E. A., Levin, K. Y., Campion, M. A., Mayfield, M. S., Morgeson, F. P., Pearlman, K., Gowing, M. K., Lancaster, A. R., Silver, M. B. & Dye, D. M. (2001). Understanding work using the Occupational Information Network (O* NET): Implications for practice and research. *Personnel Psychology, 54*(2), 451-492.
- Peters, L. H., & O'Connor, E. J. (1980). Situational constraints and work outcomes: The influences of a frequently overlooked construct. *Academy of Management Review, 5*(3), 391-397.
- Pindek, S., & Spector, P. E. (2016). Explaining the surprisingly weak relationship between organizational constraints and job performance. *Human Performance, 29*(3), 191-208.

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior research methods, 40*(3), 879-891.
- Quick, J. C., & Quick, J. D. (2004). Healthy, Happy, Productive Work: A Leadership Challenge. *Organizational Dynamics, 33*, 329-337.
- Ricketta, M. (2008). The causal relation between job attitudes and performance: a meta-analysis of panel studies. *Journal of Applied Psychology, 93*(2), 472-481.
- Rosing, K., Frese, M., & Bausch, A. (2011). Explaining the heterogeneity of the leadership-innovation relationship: Ambidextrous leadership. *The Leadership Quarterly, 22*(5), 956-974.
- Rousseau, V., Aubé, C., Chiochio, F., Boudrias, J.-S. and Morin, E. M. (2008). Social Interactions at Work and Psychological Health: The Role of Leader–Member Exchange and Work Group Integration. *Journal of Applied Social Psychology, 38*: 1755–1777.
- Sardeshmukh, S. R., & Vandenberg, R. J. (2016). Integrating Moderation and Mediation A Structural Equation Modeling Approach. *Organizational Research Methods, 1094428115621609*.
- Scandura, T. A., Graen, G. B., & Novak, M. A. (1986). When managers decide not to decide autocratically: An investigation of leader–member exchange and decision influence. *Journal of applied psychology, 71*(4), 579.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal, 37*(3), 580-607.

- Seers, A. (1989). Team-member exchange quality: A new construct for role-making research. *Organizational behavior and human decision processes*, 43(1), 118-135.
- Seers, A., Petty, M. M., & Cashman, J. F. (1995). Team-member exchange under team and traditional management: A naturally occurring quasi-experiment. *Group & Organization Management*, 20(1), 18-38.
- Sinclair, R. C., & Mark, M. M. (1995). The effects of mood state on judgmental accuracy: Processing strategy as a mechanism. *Cognition & Emotion*, 9(5), 417-438.
- Shalley, C. E., & Gilson, L. L. (2004). What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity. *The leadership quarterly*, 15(1), 33-53.
- Shalley, C. E., & Perry-Smith, J. E. (2001). Effects of social-psychological factors on creative performance: The role of informational and controlling expected evaluation and modeling experience. *Organizational behavior and human decision processes*, 84(1), 1-22.
- Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The Effects of Personal and Contextual Characteristics on Creativity: Where Should We Go from Here? *Journal of Management*, 30(6), 933–958.
- Staw, B. M., Sutton, R. I., & Pelled, L. H. (1994). Employee positive emotion and favorable outcomes at the workplace. *Organization Science*, 5(1), 51-71.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*, 6th Edition. Pearson.
- Taris, T.W. (2006). Is there a relationship between burnout and objective performance? A critical review of 16 studies. *Work & Stress*, 20(4), 316-334.
- Taris, T. W., Schaufeli, W. B (2015). Individual well-being and performance at work. In M., Van Veldhoven, R., Peccei (Eds.) *Well-being and performance at work: The role of context*. New-York : Psychology Press.
- Tesluk, P. E., Farr, J. L., & Klein, S. R. (1997). Influences of organizational culture and climate on

- individual creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 31(1), 27-41.
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1137-1148.
- Tierney, P. (2015). LMX and Creativity. In *The Oxford Handbook of Leader-Member Exchange* (pp. 175-188). Oxford: Oxford University Press.
- Tsai, W. C., Chen, C. C., & Liu, H. L. (2007). Test of a model linking employee positive moods and task performance. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1570.
- Unsworth, K. L. (2005). Creative Requirement: A Neglected Construct in the Study of Employee Creativity? *Group & Organization Management*, 30(5), 541-560.
- US Department of Health and Human Services. (1999). Substance abuse and mental health services administration. *Center for Mental Health Services, National Institutes of Health, National Institute of Mental Health*.
- Valla, J.-P., Bergeron, L., Breton, J. J., Gaudet, N., Berthiaume, C., St.-Georges, M., . . . Smolla, N. (1997). Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes de 6 à 14 ans 1992: Vol. 1. Méthodologie [Quebec 1992 survey on the mental health of children ages 6 to 14: Vol. 1. Methodology]. Montreal: Hôpital Rivière-des-Prairies and Santé Québec.
- Volmer, J., Niessen, C., Spurk, D., Linz, A., & Abele, A. E. (2011). Reciprocal relationships between leader-member exchange (LMX) and job satisfaction: A Cross-lagged analysis. *Applied Psychology*, 60(4), 522-545.
- Volmer, J., Spurk, D., & Niessen, C. (2012). Leader-member exchange (LMX), job autonomy, and creative work involvement. *The Leadership Quarterly*, 23(3), 456-465.
- Walumbwa, F. O., Cropanzano, R., & Goldman, B. M. (2011). How leader-member exchange influences effective work behaviors: Social exchange and internal-external efficacy perspectives. *Personnel Psychology*, 64(3), 739-770.

- Wang, A. C., & Cheng, B. S. (2010). When does benevolent leadership lead to creativity? The moderating role of creative role identity and job autonomy. *Journal of organizational behavior*, 31(1), 106-121.
- Wang, J. & Wang., X. (2012). *Structural Equation Modeling: Applications Using Mplus*. Wiley-Blackwell.
- World Health Organization (1984). *Ottawa Charter for Health promotion*. Charter for action presented at the first international conference on health promotion. Ottawa, Canada: World Health Organization (WHO).
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601-617.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of management review*, 18(2), 293-321.
- Wright, T. A., & Cropanzano, R. (2007). The happy/productive worker thesis revisited. In *Research in personnel and human resources management* (pp. 269-307). Emerald Group Publishing Limited.
- Wright, T. A., & Hobfoll, S. E. (2004). Commitment, Psychological Well-Being and Job Performance: An Examination of Conservation of Resources (COR) Theory and Job Burnout. *Journal of Business & Management*, 9(4), 389-406.
- Wright, T. A., & Staw, B. m. (1999). Affect and favorable work outcomes: two longitudinal tests of the happy-productive worker thesis. *Journal of Organizational Behaviour*, 20, 1-23.
- Zelenski, J. M., Murphy, S. A., & Jenkins, D. A. (2008). The happy-productive worker thesis revisited. *Journal of Happiness Studies*, 9(4), 521-537.

- Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of management journal*, 53(1), 107-128.
- Zhou, J. (1998). Feedback valence, feedback style, task autonomy, and achievement orientation: Interactive effects on creative performance. *Journal of applied psychology*, 83(2), 261.
- Zhou, J., & George, J. M. (2001). When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice. *Academy of Management journal*, 44(4), 682-696.
- Zhou, J., & Hoever, I. J. (2014). Research on workplace creativity: A review and redirection. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 333-359.
- Zhou, J., & Woodman, R. W. (2003). Managers' recognition of employees' creative ideas: a social-cognitive model. In L. V. Shavinina (Eds.), *The international handbook on innovation* (pp. 631-640). Oxford: Elsevier Science Ltd.

Conclusion

Cette thèse visait à investiguer une question d'importance liée à la thèse de l'employé heureux et productif ayant peu été étudiée jusqu'à maintenant, soit les mécanismes médiateurs et modérateurs de la relation SPT-performance. D'abord, parmi l'ensemble des études s'intéressant à cette relation, un déséquilibre émerge entre, d'une part, la multitude de mécanismes médiateurs postulés et, d'autre part, la validation empirique de ceux-ci. De plus, ces mécanismes sont fort hétérogènes et issus de courants théoriques distincts, ce qui ne permet pas d'évaluer leur apport respectif. Ensuite, la pertinence de la SPT sur la performance en fonction du contexte d'emploi est également une question qui nécessite clarification. Certains chercheurs considèrent implicitement cette préoccupation par des choix méthodologiques comme le choix de l'échantillon (ex : Amabile, Barsade, Mueller & Staw, 2005) alors que d'autres mentionnent l'importance d'étudier plus formellement la question (Taris & Schaufeli, 2015). Les initiatives de recherche en ce sens sont toutefois encore embryonnaires. Finalement, rares sont les chercheurs qui considèrent plus d'un type de performance à la fois au sein du même modèle, résultant en une compréhension segmentée du type de performance pouvant être influencé par la SPT.

Principales contributions de la thèse

Afin de contribuer aux connaissances, cette thèse avait comme objectif de développer et de valider empiriquement un modèle de l'influence de la SPT sur la performance de tâche et innovante prenant en compte les mécanismes médiateurs de cette relation de même que les conditions limites liées aux caractéristiques de l'emploi. À travers cet exercice, une contribution souhaitée était également d'opérationnaliser et valider en milieu de travail les théories *broaden-and-build* (Fredrickson, 2001), COR (Hobfoll, 1989) et *situation strength* (Meyer, Dalal & Hermida, 2010)

dans le contexte de la relation SPT-performance. Les résultats issus d'une étude faite auprès de 476 participants issus de différents milieux de travail montrent que le lien SPT-performance de tâche s'explique par une hausse de flexibilité cognitive et de motivation d'accomplissement au travail. La relation SPT-performance innovante, de son côté, s'explique par le développement de relations de collaboration de qualité avec ses collègues. Aucun effet d'interaction n'est trouvé avec les caractéristiques de l'emploi, signifiant que les relations trouvées ne sont pas altérées en fonction de caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales liées à l'emploi. Les contributions de cette thèse sont de plusieurs ordres.

1. Conceptualisation de l'influence de la SPT sur la performance

Premièrement, cette thèse contribue aux connaissances actuelles en proposant une conceptualisation de l'influence de la SPT sur la performance tenant compte de plusieurs théories. La question concernant les mécanismes médiateurs du lien SPT-performance a en effet été abordée en se référant aux théories *broaden-and-build* (Fredrickson, 2001) et COR (Hobfoll, 1989), deux théories auxquelles les chercheurs ont eu recours pour expliquer les mécanismes explicatifs du lien SPT-performance, sans toutefois les formaliser ensemble au sein d'un modèle. Cette conceptualisation constitue ainsi une contribution importante par le fait qu'elle opérationnalise ces deux théories par des construits précis pouvant être validés empiriquement par la suite. Au plan théorique, cette conceptualisation a comme implication d'éveiller les chercheurs à considérer de manière plus exhaustive et plus précise les multiples mécanismes médiateurs intervenant entre SPT et performance. De plus, elle encourage les chercheurs à opérationnaliser et à tester les fondements théoriques utilisés pour soutenir le lien SPT-performance plutôt que de se reposer sur des propositions théoriques non vérifiées.

2. Identification empirique des mécanismes médiateurs de la relation SPT-performance

Deuxièmement, en identifiant empiriquement l'influence de la SPT sur les mécanismes cognitifs, motivationnels et sociaux postulés dans cette thèse, les résultats de notre étude corroborent le principe d'investissement et d'acquisition de ressources de ces théories, appliqué au contexte du lien SPT-performance. La validation empirique de notre modèle permet en outre de spécifier quelles ressources sont investies lorsque les individus sont en meilleure SPT et via lesquelles d'entre elles la SPT conduit à une meilleure performance de tâche et innovante.

Au plan théorique, le fait d'avoir confirmé trois des quatre médiateurs postulés, soit la flexibilité cognitive, la motivation d'accomplissement et le TMX, met en évidence la pluralité des mécanismes par lesquels la SPT influence la performance. De plus, les résultats montrent qu'on doit tenir compte du type de performance dont il est question afin de spécifier quels mécanismes explicatifs sont au cœur du lien SPT-performance. Le fait qu'aucun des mécanismes de cette thèse ne soit partagé entre la performance de tâche et innovante suggère que les mécanismes médiateurs sont exclusifs à chaque type de performance. Nos résultats montrent ainsi que l'influence de la SPT sur la performance de tâche s'explique par des variables plus individuelles liées à la manière dont l'individu adapte son approche et s'investit en effort dans son travail. L'influence de la SPT sur la performance innovante, de son côté, s'appréhende sous un angle social, où c'est le développement de relations d'échanges avec ses collègues qui explique par la suite l'influence de la SPT sur les comportements d'innovation. Ce constat a été possible en intégrant un ensemble de variables médiatrices en concurrence au sein d'un même modèle, permettant de mieux évaluer l'apport respectif de chacune d'elles. À notre connaissance, il s'agit de la première étude à démontrer une telle dichotomie dans les mécanismes médiateurs du lien SPT-performance de tâche versus innovante. Ainsi, les chercheurs gagneraient à considérer davantage cette piste d'investigation nouvelle afin de mieux comprendre les liens SPT-performance. Par exemple, en partant des

résultats obtenus, il s'avère que l'acquisition de ressources cognitives et motivationnelles provenant d'une meilleure SPT est clé pour comprendre son impact sur la performance de tâches alors que l'acquisition de ressources sociales l'est pour l'innovation.

Au plan pratique, l'identification des mécanismes médiateurs du lien SPT-performance constitue une information qui pourra appuyer les intervenants au niveau de la mesure des interventions visant la SPT. En effet, en établissant les variables intermédiaires liant la SPT et la performance, les organisations gagneraient à mesurer celles-ci de façon à estimer proactivement si les effets sur la performance sont susceptibles d'être observés. Cette approche fait référence à la mesure d'indicateurs de type « lagging » versus « leading » (Kaplan & Norton, 2007). Alors que les indicateurs de type « lagging » mesurent des résultats ou conséquences passés (comme la performance), les indicateurs de type « leading » mesure les causes ou antécédents de ces résultats. La pertinence d'avoir des indicateurs « leading » sont donc de fournir proactivement de l'information clé aux décideurs afin qu'ils puissent prendre des décisions rapidement et s'assurer que les interventions atteignent les résultats escomptés. Ainsi, dans le contexte du lien SPT-performance, la mesure des mécanismes médiateurs établis dans le modèle constitue des indicateurs de type « leading » que les intervenants pourraient intégrer à leur tableau de bord de ressources humaines pour évaluer de façon prospective si les interventions faites sur la SPT sont susceptibles de se transposer en impact sur la performance de tâche et innovante. Également, afin de renforcer l'efficacité d'une intervention sur la SPT visant à améliorer la performance, les organisations gagneraient à s'assurer que les mécanismes intermédiaires identifiés dans cette thèse ne soient pas entravés. Par exemple, en parallèle d'une intervention sur la SPT, les gestionnaires bénéficieraient d'encourager le fait d'approcher les problèmes sous divers angles, à reconnaître la motivation et à favoriser les opportunités de collaborer et d'échanger certaines responsabilités entre collègues au besoin.

3. Généralisation des mécanismes explicatifs à divers contextes d'emploi

Troisièmement, le fait de ne pas avoir confirmé nos hypothèses de modération des caractéristiques de l'emploi révèle également un constat pertinent sur l'influence de la SPT et ses bénéfices proximaux sur la performance. Même à travers des emplois différents au niveau des caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales liées à l'emploi, la SPT influence avec la même magnitude et via les mêmes médiateurs la performance de tâche et innovante. À titre d'exemple, bien que deux emplois diffèreraient par rapport aux demandes de résolution de problèmes complexes, la flexibilité cognitive demeure le mécanisme via lequel la SPT influence la performance de tâche.

Au plan théorique, ce constat signifie que les mécanismes médiateurs identifiés par cette thèse sont potentiellement généralisables à divers emplois variant le long de ces caractéristiques. Les suppositions avancées par certains auteurs, à l'effet que les bénéfices de la SPT sont pertinents pour la performance dans la mesure où l'emploi sollicite leur utilisation (p. ex. : Bryson, Forth & Stokes, 2014), n'ont pas été corroborées par les caractéristiques ciblées dans cette thèse. Cela invite à penser que l'inconsistance du lien SPT-performance ne s'explique pas par les caractéristiques de l'emploi et que d'autres pistes pourraient être davantage fertiles pour rendre compte de cette inconsistance. Ces résultats questionnent également la théorie *situational strength* (Meyer et al., 2010) appliquée au contexte du lien SPT-performance. En effet, les présomptions de cette théorie à l'effet que certaines variables contextuelles liées aux caractéristiques de l'emploi viennent renforcer la pertinence de certaines variables individuelles envers la performance n'ont pas été soutenues. Ce constat laisse envisager que cette théorie s'applique peut-être davantage au contexte du lien entre la personnalité et la performance, domaine où elle a davantage reçu de soutien (Judge & Zapata, 2015). Ainsi, l'idée de l'interaction du contexte de travail au cœur de la théorie

situational strength est peut-être plus adaptée aux variables dispositionnelles et relativement stables, comme la personnalité, mais moins envers les variables plus dynamiques et influencées par l'état psychologique, comme les médiateurs identifiés par cette thèse. Il faut toutefois nuancer la portée de nos résultats non concluants, notre étude s'étant reposée sur la mesure d'O*NET comme opérationnalisation de cette théorie. Il se peut en effet que d'autres caractéristiques de l'emploi ou d'autres méthodes de mesure puissent mettre en lumière la façon dont cette théorie s'applique au contexte SPT-performance. Nous espérons ainsi que cette thèse contribuera aux recherches en orientant celles-ci vers d'autres opérationnalisations des caractéristiques d'emploi susceptibles de modérer les bénéfices proximaux de la SPT sur la performance.

Au plan pratique, l'absence d'effet de modulation des caractéristiques de l'emploi permet aux intervenants en milieu organisationnel de considérer le modèle issu du second article de cette thèse comme applicable à tout type d'emploi fluctuant au niveau des caractéristiques du savoir, d'autonomie et sociales. Ainsi, l'argumentaire visant à expliquer comment une intervention visant l'augmentation de la SPT se répercuterait sur la performance n'est pas à adapter en fonction du type d'emploi. Les décideurs pourraient en l'occurrence s'attendre aux mêmes effets sur la performance de tâche et innovante auprès de tout groupe d'employés auquel la SPT est améliorée. Ces résultats impliquent également que la mesure des médiateurs en tant qu'indicateur « leading », tel qu'expliqué plus tôt, puisse en théorie rester la même pour divers emplois liés aux trois caractéristiques étudiées dans cette thèse. L'interprétation découlant de ces indicateurs serait en effet généralisable. Contrairement à ce qui aurait pu être inféré si nos hypothèses avaient été confirmées, nos résultats suggèrent ainsi que plutôt que de concentrer les investissements en SPT envers certains types d'emploi, la priorisation de l'intervention en SPT devrait plutôt se faire sans égard au type d'emploi.

Orientations pour les recherches futures

Au sein des deux articles de la thèse, des pistes de recherches futures ont été proposées. Il nous apparaissait toutefois pertinent d'énoncer, sous un angle différent, les orientations auxquelles la recherche du lien SPT-performance pourrait s'intéresser afin de contribuer davantage aux connaissances actuelles.

1. L'opérationnalisation de la thèse de l'employé heureux et productif

Comme il a été présenté dans cette thèse, l'investigation scientifique de la thèse de l'employé heureux et productif a été faite par une multitude d'indicateurs de « bonheur » différents, allant de la satisfaction au travail, aux affects positifs et négatifs, ou encore au bien-être psychologique et à l'épuisement émotionnel, pour ne nommer que ceux-ci (Warr & Nielson, 2018). La délimitation des indicateurs faisant partie du champ d'étude « santé-performance » n'est donc pas toujours claire, résultant en une intégration difficile des études. Cette pluralité s'explique en partie par le fait que suite aux multiples études initiales portant le lien entre la satisfaction au travail et la performance (Judge, Thoresen, Bono & Patton, 2001), les chercheurs ont été à la quête de l'indicateur de santé psychologique qui entretiendrait une plus forte association avec la performance (Taris & Schaufeli, 2015). Une grande partie du débat scientifique concernant la thèse de l'employé heureux et productif a donc été orientée vers cette question. Cela fait selon nous partie des défis pour les études futures visant à intégrer les résultats des études et mieux comprendre de façon intégrative comment la santé psychologique influence la performance. En effet, l'effort de recherche est considérable afin de tenir compte de l'ensemble de ces indicateurs différents ainsi que leur mode d'action et conditions limites sur la performance. D'autres études seront nécessaires pour mieux comprendre l'effet commun et différentiel potentiel de divers indicateurs de SPT sur la performance. Par exemple, il serait intéressant de vérifier comment des opérationnalisations

intégratives de la SPT, telle qu'utilisée dans cette thèse, peuvent être comparées à des indicateurs de la SPT de nature plus spécifique (p.ex. affects positifs versus négatifs, bien-être affectif (émotions) versus bien-être psychologique (cognitif)) afin de mieux comprendre leurs effets communs et différentiels envers la performance.

Le construit de performance varie lui aussi à travers les études du lien entre la SPT et la performance (Taris & Schaufeli, 2015). Intégrer l'ensemble de ces connaissances afin d'avoir une compréhension complète des types de performance influencés par la SPT est donc également un défi. Considérant les résultats de la thèse montrant des médiateurs uniques entre la performance de tâche versus innovante, on peut penser que l'impact de s'intéresser à un type de performance plutôt qu'un autre puisse être notable en ce qui a trait aux mécanismes explicatifs sous-jacents. Les recherches futures devront accorder une attention particulière à l'opérationnalisation de la performance. En ce sens, il nous apparaît pertinent qu'une future revue de la littérature documente de façon systématique les résultats trouvés selon les types de performance, en incluant aussi la source de mesure (ex. : auto-rapporté vs superviseur). En effet, bien que le débat du type d'indicateur de SPT ait été davantage investi, revisiter les études antérieures en accordant l'attention envers les types de performance pourrait amener des constats pertinents à notre compréhension du lien SPT-performance et être fertile à la poursuite de la recherche.

En dépit des résultats de cette thèse montrant des médiateurs différents selon la performance de tâche ou innovante, il est intéressant de noter que la variance totale expliquée était similaire pour la performance de tâche et la performance innovante (respectivement 41% et 40%). Cela suggère que peu importe les bénéfices de la SPT, ils ont une influence égale sur ces deux types de performance. À partir de ce constat, nous pouvons conclure que la performance de tâche et

innovante sont influencées dans une mesure similaire par la SPT et ses bénéfiques proximaux. Cette constatation est pertinente car il a été soutenu que la performance de tâche serait moins dépendante à la SPT que les types de performance extra rôle, auxquels on pourrait rattacher l'innovation (Ford, Cerasoli, Higgins, & Decesare, 2011). Le raisonnement de ces derniers auteurs est que, même avec un faible niveau de SPT, les individus concentreraient leurs efforts sur la performance de tâche, celle-ci étant considérée comme essentielle alors que les autres formes de performance seraient négligées, étant perçues comme moins centrales. Nos résultats ne supportent donc pas cette présomption en montrant que l'innovation est tout aussi dépendante de la SPT que la performance de tâche. Il serait pertinent que de futures études incluent d'autres types de performance (p.ex. comportements de citoyenneté organisationnelle) et confirment si l'influence de la SPT demeure également la même pour l'ensemble de ceux-ci. Les recherches futures devraient aussi prendre en compte si au sein de certains milieux de travail, les comportements de citoyenneté organisationnelle et d'innovation sont en fait formellement exigés et ne sont donc pas considérés comme extra rôle. Si cela est le cas, la distinction entre un comportement intra ou extra rôle serait alors moins pertinente.

Dans un autre ordre d'idées, une piste prometteuse est l'étude des variations intra-individuelles de SPT et leur impact sur la performance. Une étude a trouvé que la variation intra-individuelle de SPT est un meilleur prédicteur de la performance que la variation inter-individuelle, comme cela est traditionnellement mesuré (Fisher, 2003). Une autre étude trouve toutefois des tailles d'effets similaires entre les variations intra-individuelles et inter-individuelles de SPT sur la performance (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2008). Ces résultats sont embryonnaires, mais cet angle méthodologique pourrait aider à mieux comprendre la relation SPT-performance.

Enfin, une avenue de recherche future pourrait résider dans l'étude des profils différentiels quant au lien SPT-performance. S'appuyant sur ce cadre méthodologique, des chercheurs ont étudié quatre profils, malheureux-improductif, malheureux-productif, heureux-improductif et heureux-productif, et ont trouvé par exemple que ce qui différencie le groupe malheureux-productif est la surqualification (Ayala, Silla, Tordera, Lorente, & Yeves, 2017). Utilisant la même approche d'analyse, une autre étude récente a également retrouvé ces quatre profils, en identifiant par exemple que le profil heureux-improductif avait une satisfaction de vie plus grande et une détresse dans la vie plus faible (Dagenais-Desmarais, Gilbert & Malo, 2017). En somme, cette approche par profil de la relation SPT-performance centrée sur la personne pourrait fournir des résultats intéressants susceptibles de faire progresser les connaissances.

2. La causalité du lien SPT-performance

Une limite traditionnelle des études corrélationnelles est bien entendu leur incapacité à confirmer la causalité des relations postulées, et le lien SPT-performance n'y échappe pas (Bowling, 2007). Premièrement, il se peut que cette relation s'explique en fait par des variables tierces confondantes. À titre d'exemples récents, le remodellement d'emploi a été montré comme favorisant à la fois la SPT et la performance (Nielson, Nielsen, Ogbonnayad, Käsäläe, Saarie & Isaksson, 2017). Aussi, les facteurs de l'environnement de travail (caractéristiques du travail, stressseurs et leadership) et la personnalité ont été révélés comme éliminant partiellement le lien entre la satisfaction en emploi et la performance (King, 2017). Deuxièmement, des relations inverses peuvent tout aussi être en jeu. À titre d'exemple, une étude longitudinale a montré que les liens SPT-performance étaient bidirectionnels et de même amplitude (Leclerc, Boudrias et Savoie, 2014). Concernant les médiateurs de notre modèle, ils pourraient également jouer un rôle différent, comme influencer la SPT ou encore être affectés par la performance. Afin de renforcer notre niveau

de confiance envers la directionnalité des liens établis dans la thèse, des études longitudinales en panel pourraient être entreprises. Les études expérimentales sont également une source à partir de laquelle on peut confirmer la plausibilité de liens causaux. Bien que la validité externe demeure toutefois une limite pour plusieurs de ces études expérimentales (p.ex. : manipulation de l'affect positif par l'octroi d'une friandise), une convergence de résultats entre méthodes expérimentales et études corrélationnelles en milieu de travail constitue une approche porteuse afin d'augmenter le niveau de confiance des conclusions. Ainsi, si certains mécanismes explicatifs entre la SPT et la performance validés par des méthodes expérimentales sont également confirmés dans des études corrélationnelles sur le terrain, il s'agit d'un fort soutien non seulement de la directionnalité et de la causalité, mais également de la généralisation des résultats au sein du monde du travail. À titre d'exemple, en soutenant l'influence de la SPT sur la flexibilité cognitive, cette thèse adapte par une étude corrélative sur le terrain un mécanisme mis en lumière dans un contexte expérimental sur l'influence des affects positifs sur la flexibilité cognitive (Isen, 2002). Bien qu'une telle approche ne soit pas sans faille, elle peut néanmoins orienter les chercheurs vers les mécanismes les plus plausibles au plan causal et stimuler leur validation en milieu organisationnel.

3. Transposition des résultats en pistes d'interventions organisationnelles

Bien que la question du lien SPT-performance soit populaire parmi les intervenants organisationnels (Fisher, 2003, Ledford, 1999), les implications pratiques des études sur cette question pourraient être développées davantage. Il faut dire que le débat concentré sur l'opérationnalisation de la SPT entretenant la plus forte association avec la performance n'a pas encore été très fertile pour générer une meilleure compréhension des pistes d'intervention. Établir par exemple que le bien-être prédit mieux la performance que l'épuisement émotionnel est pertinent dans la mesure où les décideurs peuvent choisir des interventions différentes en fonction

d'améliorer l'un ou l'autre de ces construits. Des résultats comme ceux de Karademas (2007) qui a isolé des prédicteurs exclusifs au bien-être de même qu'à la détresse constituent une piste intéressante en ce sens, mais qui demande d'être investiguée davantage.

De façon générale, les chercheurs concluent d'une relation positive entre la SPT et la performance que les organisations gagneraient à améliorer la santé psychologique et ainsi voir des bénéfices en termes de performance (p.ex. : Taris, 2006; Tsai, Chen & Liu, 2007). Le fait de montrer qu'une meilleure SPT est liée à une meilleure performance est certes un argument d'importance pour convaincre les organisations d'investir en SPT. Toutefois, la preuve d'un lien SPT-performance, aussi robuste soit-il, n'est pas une garantie qu'un programme d'amélioration de la SPT ait un retour sur investissement positif. Pour cela, chercheurs et praticiens doivent considérer d'autres composantes essentielles. Premièrement, il est important de diagnostiquer le niveau de SPT actuel des employés d'un milieu en particulier. Malgré certaines statistiques alarmantes sur l'état de santé psychologique, il demeure que cela peut ne pas refléter la situation réelle d'une organisation. À titre d'exemple, une étude auprès d'une population enseignante a trouvé que 94,4% des répondants sont forts en bien-être et faibles en détresse (Savoie, Brunet, Boudrias, & Gilbert, 2010). Bien qu'il puisse valoir la peine d'intervenir auprès des 5,6% qui ne sont pas en SPT optimale, ce portrait nuance les gains potentiels de performance à obtenir en ciblant comme levier la SPT. Deuxièmement, chercheurs et praticiens doivent évaluer l'efficacité des interventions ou des programmes visant l'augmentation de la SPT, ce que certaines études ont d'ailleurs fait (Le Blanc, Hox, Schaufeli, Taris, & Peeters, 2007; Grawitch, Gottschalk, & Munz, 2006; Quick, Quick, Nelson, & Hurrell, 1997). Les futures études d'interventions gagneraient toutefois à inclure les bénéfices d'une hausse de SPT sur la performance. En outre, inclure une approche d'analyse d'utilité (Cascio & Boudreau, 2011) évaluant à la fois les ressources sollicitées

(financières, humaines, etc.) pour un programme de SPT de même que les gains en découlant sur la performance permettrait de compléter l'argumentaire soutenant les bénéfices d'investir en santé psychologique au travail.

Mot de la fin

Ayant dans le passé été relégué au folklore de la psychologie organisationnelle (Lucas & Diener, 2003), l'intérêt envers la thèse de l'employé heureux et productif s'est renouvelé et continue d'alimenter plusieurs recherches cherchant à mieux comprendre cette relation. Malgré l'ensemble des études ayant été conduites dans les dernières décennies, ce domaine de recherche est encore fertile pour des études futures qui auront le potentiel d'améliorer notablement l'état des connaissances. Nous espérons que cette thèse contribuera à l'étude des mécanismes explicatifs de cette relation et de ses conditions limites. Les chercheurs gagneraient à le faire en intégrant les résultats de diverses études entre elles, en accordant une attention particulière à l'opérationnalisation des construits et en priorisant la validation empirique des présomptions théoriques.

Références

- Amabile, T. M., Barsade, S. G., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and Creativity at Work. *Administrative Science Quarterly*, 50(3), 367–403.
- Ayala, Y., Silla, J. M. P., Tordera, N., Lorente, L., & Yeves, J. (2017). Job Satisfaction and Innovative Performance in Young Spanish Employees: Testing New Patterns in the Happy-Productive Worker Thesis—A Discriminant Study. *Journal of Happiness Studies*, 18(5), 1377–1401.
- Bowling, N. A. (2007). Is the job satisfaction-job performance relationship spurious? A meta-analytic examination. *Journal of Vocational Behavior*.
- Cascio, W. & Boudreau, J. (2011). *Investing in People, Second Edition: Financial Impact of Human Resource Initiatives*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.
- Dagenais-Desmarais, V., Gilbert, M. H., & Malo, M. (2017). La thèse du travailleur heureux-productif revisitée: une analyse par profils. *Psychologie du Travail et des Organisations*.
- Fisher, C. D. (2003). Why do lay people believe that satisfaction and performance are correlated? Possible sources of a commonsense theory. *Journal of Organizational Behavior*, 24(6), 753-777.
- Ford, M. T., Cerasoli, C. P., Higgins, J. A., & Decesare, A. L. (2011). Relationships between psychological, physical, and behavioural health and work performance: A review and meta-analysis. *Work & Stress*, 25(3), 185-204.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218-226.

- Grawitch, M. J., Gottschalk, M., & Munz, D. C. (2006). The path to a healthy workplace: A critical review linking healthy workplace practices, employee well-being, and organizational improvements. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 58(3), 129.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American psychologist*, 44(3), 513-524.
- Isen, A. M. (2002). Missing in Action in the AIM: Positive Affect's Facilitation of Cognitive Flexibility, Innovation, and Problem Solving. *Psychological Inquiry*, 13(1), 57–65.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. k. (2001). The job satisfaction-performance relationship: A qualitative and quantitative review, *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2007). *Balanced Scorecard* (strategický systém merania výkonnosti podniku). Praha : Management Press.
- Karademas, E. C. (2007). Positive and negative aspects of well-being: Common and specific predictors. *Personality and Individual Differences*, 43(2), 277-287.
- King, M. C. (2017). A meta-analysis of factors contributing to the job satisfaction-performance relationship (Doctoral dissertation, San Francisco State University).
- Le Blanc, P. M., Hox, J. J., Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & Peeters, M. C. (2007). Take care! The evaluation of a team-based burnout intervention program for oncology care providers. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 213.
- Leclerc, J.-S., Boudrias, J.-S., & Savoie, A. (2014). La santé psychologique et la performance au travail : des liens longitudinaux bidirectionnels ? *Le Travail Humain*, 1–23.
- Ledford, G. E. (1999). Comment: Happiness and productivity revisited. *Journal of Organizational Behavior*, 25-30.
- Meyer, R. D., Dalal, R. S., & Hermida, R. (2010). A review and synthesis of situational strength in the organizational sciences. *Journal of Management*, 36(1), 121-140.

- Nielsen, K., Nielsen, M. B., Ogbonnaya, C., Käsälä, M., Saari, E., & Isaksson, K. (2017). Workplace resources to improve both employee well-being and performance: A systematic review and meta-analysis. *Work & Stress*, 31(2), 101-120.
- Quick, J. C., Quick, J. D., Nelson, D. L., & Hurrell Jr, J. J. (1997). *Preventive stress management in organizations*. American Psychological Association.
- Savoie, A., Brunet, L., Boudrias, J. S., & Gilbert, M. H. (2010). Surenchère de la non-santé psychologique au travail. *Le journal des psychologues*, (10), 31-34.
- Taris, T. W., Schaufeli, W. B (2015). Individual well-being and performance at work. In M., Van Veldhoven, R., Peccei (Eds.) *Well-being and performance at work: The role of context*. New-York : Psychology Press.
- Zelenski, J. M., Murphy, S. A., & Jenkins, D. A. (2008). The happy-productive worker thesis revisited. *Journal of Happiness Studies*, 9(4), 521-537.

Annexe A. Informations socio-démographiques des participants du deuxième article

Ancienneté en poste		Niveau hiérarchique	
Moins de 6 mois	9%	Commis	5.3%
Entre 6 mois et 12 mois	9.9%	Personnel de soutien	10.3%
Entre 1 et 2 ans	12.1%	Technicien	25.1%
Entre 2 et 5 ans	24.9%	Professionnel	41.9%
Entre 5 et 10 ans	21.7%	Gestionnaire de premier niveau	9.4%
Entre 10 et 15 ans	11.2%	Gestionnaire intermédiaire	5.1%
Plus de 15 ans	11.2%	Cadre supérieur	3%

Secteur d'activité		Type d'organisation	
Affaires, finance et administration	13.5%	Organisation publique	6.7%
Sciences naturelles et appliquées et professions apparentées	55.6%	Petite ou moyenne entreprise (PME) privée	29.8%
Secteur de la santé	0.8%	Grande entreprise privée	64.1%
Sciences sociales, enseignement, administration publique et	1.0%	Organisme sans but lucratif	0.4%
Arts, cultures, sport et loisirs	2.2%		
Ventes et services	12.7%		
Métiers, transport et conducteurs de matériel et professions	3.8%		
Professions propres au secteur primaire	3.0%		
Professions propres à la transformation, fabrication	7.5%		

Ancienneté dans l'organisation		Ancienneté avec le supérieur immédiat actuel	
Moins de 6 mois	6.7%	Moins d'un mois	3.7%
Entre 6 mois et 12 mois	8.8%	Entre 3 et 6 mois	9.8%
Entre 1 et 2 ans	10.2%	Entre 6 mois et 1 an	13.8%
Entre 2 et 5 ans	22%	Entre 1 et 3 ans	35.2%
Entre 5 et 10 ans	23.5%	Entre 3 et 6 ans	21.4%
Entre 10 et 15 ans	14.3%	Plus de 6 ans	16.1%
Plus de 15 ans	14.5%		

Heures travaillées par semaine		Nombre d'employés dans le département/unité	
11 à 20 heures	0.8%	5 employés et moins	16.1%
21 à 30 heures	2.9%	De 6 à 10 employés	14.2%
31 à 40 heures	78.6%	De 11 à 15 employés	13.6%
41 à 50 heures	15.5%	De 16 à 20 employés	9.6%
51 heures et plus	2.2%	De 21 à 25 employés	7.5%
		26 employés et plus	39%

Genre		Âge	
Femme	46.2%	25 ans et moins	8.3%
Homme	53.8%	Entre 26 et 35 ans	38.9%
		Entre 36 et 45 ans	29%
		Entre 46 et 55 ans	15.8%
		Entre 56 et 65 ans	7.7%
		66 ans et plus	0.4%

Dernier niveau de scolarité complété	
Primaire	0.2%
Secondaire	12%

Collégial	32.2%
Universitaire (1er cycle)	28.7%
Universitaire (cycles supérieurs)	26.9%

Annexe B. Questionnaires de recherche utilisés et formulaire de consentement

Questionnaire sur la psychologique au travail

(Bien-être psychologique et détresse psychologique)

Référence : Gilbert, Dagenais-Desmarais & Savoie (2011)

Les prochains énoncés concernent votre vécu personnel au travail. Cochez la réponse qui correspond le mieux à votre situation.

Au cours des 3 derniers mois, dans mon emploi...

1. Presque jamais	2. Rarement	3. La moitié du temps	4. Souvent	5. Presque toujours
-------------------	-------------	-----------------------	------------	---------------------

1. Je me sens en santé, en pleine forme.
2. Je suis fonceur, j'entreprends plein de choses.
3. Je sais affronter positivement les situations difficiles.
4. Je suis bien dans ma peau, en paix avec moi-même.
5. Je suis à l'écoute de mes collègues.
6. J'ai un bon moral.
7. Je trouve facilement des solutions à mes problèmes.
8. Je me sens équilibré émotionnellement.
9. J'ai un équilibre entre mes activités professionnelles, familiales et personnelles.
10. Je travaille de façon contrôlée en évitant de tomber dans les excès.
11. Je me sens utile.
12. Je peux faire la part des choses lorsque je suis confronté à des situations complexes.
13. Je trouve mon travail excitant et j'ai envie d'en profiter.
14. J'ai des buts, des ambitions.
15. Je suis satisfait de mes réalisations, fier de moi.
16. Je suis en bon terme avec mes collègues.
17. Je suis égal à moi-même, naturel, en toutes circonstances.
18. Je suis curieux, je m'intéresse à toutes sortes de choses.
19. J'ai beaucoup d'humour, je ris facilement avec mes collègues.
20. Je me sens aimé et apprécié.
21. J'ai le goût de pratiquer loisirs et activités hors travail.

22. J'ai facilement le sourire au travail.
23. Je suis plutôt calme et posé.
24. Je me sens en confiance.
25. J'ai l'impression de vraiment apprécier mon travail.

1. Je perds patience facilement.
2. J'ai le sentiment d'être inutile.
3. J'ai tendance à m'isoler, à me couper du monde.
4. J'ai l'impression que personne ne m'aime.
5. Je manque de confiance en moi.
6. Je manque d'initiative, je suis moins fonceur.
7. Je suis agressif pour tout et pour rien.
8. Je me sens triste.
9. J'éprouve de la difficulté à me concentrer sur quoi que ce soit.
10. Je me sens dévalorisé, diminué.
11. Je me sens préoccupé, anxieux.
12. Je me sens mal dans ma peau.
13. Je me sens déprimé, « down ».
14. J'éprouve de la difficulté à faire face à mes problèmes.
15. Je me sens stressé, sous pression.
16. Je suis en conflit avec mes collègues.
17. Je suis arrogant et même bête avec mes collègues.
18. Je suis facilement irritable, je réagis mal aux commentaires.
19. Je n'ai plus le goût de faire quoi que ce soit de plus.
20. Je suis moins réceptif aux idées de mes collègues.
21. J'ai l'impression d'avoir raté ma carrière.
22. Je me sens désintéressé par mon travail.
23. J'ai envie de tout lâcher, de tout abandonner.

Questionnaire sur la flexibilité cognitive

Référence : *Martin & Rubin (1995)* traduit par *Binard & Pohl (2013)*

Les prochains énoncés portent sur vos croyances et sentiments envers votre comportement au travail au cours des trois derniers mois. Lisez chaque énoncé et répondez en cochant la réponse qui représente le mieux votre degré d'accord.

1. Fortement en désaccord	2. En désaccord	3. Ni en accord, ni en désaccord	4. En accord	5. Parfaitement d'accord
---------------------------	-----------------	----------------------------------	--------------	--------------------------

1. J'évite les situations nouvelles et inhabituelles.
2. J'ai l'impression que je n'arrive jamais à prendre des décisions.
3. Je peux communiquer une idée de diverses façons.
4. Je peux trouver des solutions applicables à des problèmes qui semblent insolubles.
5. J'ai rarement diverses options lorsque je dois décider comment me comporter.
6. Je suis prêt à chercher des solutions créatives aux problèmes.
7. Face à n'importe quelle situation, je suis capable de trouver une façon d'agir appropriée.
8. Mon comportement est le résultat de décisions conscientes que je prends.
9. Peu importe la situation, j'ai à ma disposition plusieurs façons de me comporter.
10. J'ai du mal à utiliser mon bagage de connaissances sur un sujet donné dans des situations réelles.
11. Je suis prêt à écouter et prendre en compte des options alternatives pour faire face à un problème.
12. J'ai la confiance nécessaire pour essayer de me comporter de différentes façons.

Questionnaire sur la motivation d'accomplissement

Référence : *Barrick, Stewart, & Piotrowski (2002)*

Indiquez dans quelle mesure ces énoncés vous représentent au cours des trois derniers mois.

1. Fortement en désaccord	2. En désaccord	3. Ni en accord, ni en désaccord	4. En accord	5. Parfaitement d'accord
---------------------------	-----------------	----------------------------------	--------------	--------------------------

1. Je concentre toute mon attention sur le fait de bien compléter mes tâches ou mandats.
2. J'essaie toujours de compléter le plus de travail possible.
3. Je n'abandonne jamais tant que mon travail n'est pas terminé.
4. Je pense souvent à m'assurer de terminer le travail attendu.
5. Je me fixe des objectifs personnels afin de produire beaucoup de travail.
6. J'ai souvent en tête l'objectif de terminer mes tâches.
7. Je pense souvent à comment je pourrais réaliser plus de travail.
8. Je travaille très fort pour livrer les résultats attendus dans mon emploi.
9. Je suis excité à l'idée d'accomplir beaucoup de travail.
10. Je me sens enthousiaste quand je pense au fait de compléter mes tâches.
11. Je déploie beaucoup d'énergie dans la réalisation de mes tâches.
12. Il est très important pour moi de compléter beaucoup de travail.
13. Je suis stimulé par un désir d'accomplir beaucoup de travail.
14. Je mets beaucoup d'efforts afin de compléter mes tâches ou mandats.
15. Je me sens plein d'énergie lorsque je pense à la complétion de mes tâches ou mandats.

Questionnaire sur la qualité des échanges avec le supérieur (LMX)

Référence : Graen & Uhl-bien (1995), traduit par Rousseau, Aubé, Chiocchio, Boudrias & Morin (2008)

Les prochains énoncés portent sur votre expérience avec votre supérieur immédiat. Par supérieur immédiat, nous entendons la personne à laquelle vous devez vous rapporter et/ou qui dirige votre travail. Cochez la réponse qui reflète le mieux votre situation au cours des trois derniers mois.

1. À quelle fréquence votre supérieur immédiat vous donne-t-il du feedback sur votre travail?

1. Rarement
2. Occasionnellement
3. Quelquefois
4. Assez souvent
5. Très souvent

2. Jusqu'à quel point votre supérieur immédiat comprend les problèmes que vous avez au travail et vos besoins?

1. Pas du tout
2. Un peu
3. Modérément
4. Pas mal
5. Beaucoup

3. Jusqu'à quel point votre supérieur immédiat reconnaît votre potentiel?

1. Pas du tout
2. Un peu
3. Modérément
4. Pas mal

5. Beaucoup

4. Indépendamment de la position hiérarchique de votre supérieur immédiat, quelles sont les chances qu'il (elle) exerce son pouvoir pour vous aider à résoudre les problèmes que vous avez au travail?

1. Aucune
2. Petites
3. Modérées
4. Grandes
5. Très grandes

5. Indépendamment de la position hiérarchique de votre supérieur immédiat, quelles sont les chances qu'il (elle) exerce son pouvoir pour vous aider à vous tirer d'affaires si c'était nécessaire?

1. Aucune
2. Petites
3. Modérées
4. Grandes
5. Très grandes

6. Avez-vous assez confiance en votre supérieur immédiat pour défendre ses décisions en son absence?

1. Pas du tout disposé à le faire
2. Peu disposé à le faire
3. Neutre
4. Assez disposé à le faire
5. Tout à fait disposé à le faire

7. Comment décririez-vous votre relation avec votre supérieur immédiat?

1. Extrêmement inefficace
2. Moins bonne que la moyenne

3. Moyenne
4. Meilleure que la moyenne
5. Extrêmement efficace

Questionnaire sur la qualité des échanges avec les collègues (TMX)

Référence : Seers, Petty & Cashman (1995)

Les prochains énoncés portent sur votre expérience avec vos collègues au travail. Cochez la réponse qui reflète le mieux votre situation au cours des trois derniers mois.

1. À quelle fréquence faites-vous des suggestions à vos collègues pour améliorer les méthodes de travail?

1. Rarement
2. Occasionnellement
3. Quelquefois
4. Assez souvent
5. Très souvent

2. De façon générale, vos collègues vous informent-ils quand vous faites quelque chose qui rend leur travail plus facile (ou difficile)?

1. Rarement
2. Occasionnellement
3. Quelquefois
4. Assez souvent
5. Très souvent

3. À quelle fréquence informez-vous vos collègues quand ils font quelque chose qui rend votre travail plus facile (ou difficile)?

6. Rarement
7. Occasionnellement
8. Quelquefois
9. Assez souvent
10. Très souvent

4. Jusqu'à quel point vos collègues reconnaissent-ils votre potentiel?

1. Pas du tout
2. Un peu
3. Modérément
4. Pas mal
5. Beaucoup

5. Jusqu'à quel point vos collègues comprennent-ils vos problèmes et vos besoins?

1. Pas du tout
2. Un peu
3. Modérément
4. Pas mal
5. Beaucoup

6. À quel point seriez-vous disposé à échanger vos responsabilités afin de faciliter le travail d'autres collègues?

1. Pas du tout
2. Un peu
3. Modérément
4. Pas mal
5. Beaucoup

7. En période occupée, à quelle fréquence vos collègues vous sollicitent-ils pour les aider?

1. Rarement
2. Occasionnellement
3. Quelquefois
4. Assez souvent
5. Très souvent

8. En période occupée, à quelle fréquence vous portez-vous volontaire pour aider vos collègues?

1. Rarement
2. Occasionnellement
3. Quelquefois
4. Assez souvent
5. Très souvent

9. À quel point êtes-vous prêt à aider vos collègues afin qu'ils terminent leur travail?

1. Pas du tout disposé à le faire
2. Peu disposé à le faire
3. Neutre
4. Assez disposé à le faire
5. Tout à fait disposé à le faire

10. À quel point vos collègues sont-ils prêts à vous aider pour terminer votre travail?

1. Pas du tout disposés à le faire
2. Peu disposés à le faire
3. Neutre
4. Assez disposés à le faire
5. Tout à fait disposés à le faire

Questionnaire sur la performance de tâche

Référence : *Griffin, Neal & Parker (2007)*, traduit par *Chiocchio, Lebel, Therriault, Boucher, Hass, Rabbat, & Bouchard (2012)*

Les prochains énoncés portent sur vos comportements au travail. Cochez la réponse qui reflète le mieux votre situation au cours des deux derniers mois.

1. Fortement en désaccord	2. En désaccord	3. Ni en accord, ni en désaccord	4. En accord	5. Parfaitement d'accord
---------------------------	-----------------	----------------------------------	--------------	--------------------------

1. Je m'acquitte des parties essentielles de mon travail.
2. Je m'assure que mes tâches sont convenablement terminées.
3. Je complète correctement mes principales tâches en employant les procédures courantes.

Questionnaire sur la performance innovante

Référence : *Janssen (2000)*, traduit par *Montani, Courcy & Vandenberghe (2017)*.

Les prochains énoncés portent sur vos comportements au travail. Cochez la réponse qui reflète le mieux votre situation au cours des deux derniers mois.

Au travail, au cours des deux derniers mois, combien de fois il vous est arrivé de...

1. Jamais	2. Rarement	3. Parfois	4. Souvent	5. Toujours
-----------	-------------	------------	------------	-------------

1. Développer de nouvelles idées pour régler les difficultés rencontrées.
2. Mobiliser le support des autres pour des idées innovantes.
3. Transformer les idées innovantes en applications utiles.
4. Chercher de nouveaux outils, méthodes ou techniques de travail.
5. Obtenir l'approbation des autres pour des idées innovantes.
6. Introduire systématiquement des idées innovantes en milieu de travail.
7. Produire des solutions originales afin de résoudre des problèmes.
8. Rendre les membres importants de l'organisation enthousiastes au sujet des idées innovantes.
9. Évaluer l'utilité des idées innovantes.

Questionnaire sur la désirabilité sociale

Référence : *Crowne & Marlowe (1960)*, traduit par *Valla, J.-P., Bergeron, L., Breton, J. J., Gaudet, N., Berthiaume, C., St.-Georges, M., . . . Smolla, N. (1997)*

Veillez lire chaque énoncé et indiquez s'il est vrai ou faux en ce qui vous concerne.

1. Vrai	2. Faux
---------	---------

1. Je trouve parfois difficile de continuer à travailler si on ne m'encourage pas.
2. Je sens parfois de la rancœur quand je ne peux pas faire les choses à ma façon.
3. Il m'est arrivé de renoncer à ce que j'avais entrepris parce que je ne croyais pas avoir les habiletés nécessaires.
4. Quelques fois, j'ai eu envie de me rebeller contre des gens qui exercent l'autorité même si je savais qu'ils avaient raison.
5. Peu importe la personne qui me parle, j'écoute toujours très bien.
6. Il m'est déjà arrivé de profiter de quelqu'un.
7. Lorsque je fais une erreur, je suis toujours prêt à l'admettre.
8. J'essaie parfois de me venger plutôt que de pardonner et d'oublier.
9. Je suis toujours poli même avec les gens désagréables.
10. Je n'ai jamais été contrarié lorsque les gens exprimaient des idées très différentes des miennes.
11. Il m'est arrivé d'être assez jaloux de la chance des autres.
12. Je me sens parfois irrité lorsque des gens me demandent des faveurs.
13. Je n'ai jamais dit délibérément quelque chose qui pouvait blesser quelqu'un.

Formulaire de consentement

Bonjour et bienvenue sur la plate-forme sécurisée du questionnaire. Avant de débiter, veuillez lire le formulaire de consentement ci-dessous.

Titre de la recherche : Performer, innover par le bien-être au travail

Chercheurs :

Jean-Simon Leclerc, étudiant au doctorat en psychologie du travail et des organisations,
Université de Montréal

Jean-Sébastien Boudrias, professeur agrégé en psychologie du travail et des organisations,
Université de Montréal

Francesco Montani, professeur adjoint en psychologie organisationnelle, Université de
Sherbrooke

Christian Vandenberghe, professeur titulaire en management, HEC Montréal.

RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

1. Objectifs de la recherche

Cette recherche vise à étudier de quelle manière sont liés le bien-être psychologique, la proactivité et l'innovation au travail. Plus spécifiquement, nous étudions les mécanismes expliquant l'impact du bien-être sur une série de retombées importantes pour les individus et les organisations d'aujourd'hui en lien avec la performance et l'innovation au travail.

2. Participation à la recherche

Votre participation au projet implique de répondre à des questions portant sur vos expériences au travail. Cette recherche se compose de deux sondages distincts, une première partie que vous pouvez répondre dès maintenant (durée d'environ 20 minutes) et une deuxième, d'une durée plus courte, qui vous sera acheminée dans environ 3 mois. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses dans ce questionnaire. Il vous est seulement demandé de répondre

honnêtement et de façon spontanée à l'ensemble des questions. Tous les énoncés se répondent sur cette plate-forme web sécurisée. Vous pouvez à tout moment quitter le questionnaire et reprendre plus tard là où vous étiez. De plus, en participant à cette recherche, vous acceptez que votre superviseur immédiat réponde à un questionnaire portant sur vos comportements au travail.

3. Critères d'inclusion

Pour participer à l'étude, vous devez avoir 18 ans ou plus et être en poste depuis au moins trois mois.

4. Confidentialité des informations

Toutes les informations que vous nous fournirez seront entièrement confidentielles. Aucune information permettant de vous identifier d'une manière ou d'une autre ne sera divulguée à des personnes autres que celles mentionnées dans le formulaire de consentement, soit l'équipe de recherche. La plate-forme web est entièrement sécurisée et utilise une technologie de cryptage SSL (Secure Sockets Layers), assurant une haute sécurité dans la transmission d'informations en ligne. Toutes les données seront préservées dans un ordinateur avec mot de passe et seuls les cinq chercheurs présentés ci-haut y auront accès. Les données seront préservées pour 7 ans et ensuite détruites complètement.

Si un rapport rapportant les résultats est présenté à votre organisation, il s'agira seulement de moyennes globales obtenues auprès de l'ensemble des employés sondés appartenant à votre organisation. Ainsi, vos réponses individuelles ne seront pas communiquées à votre employeur et vous ne pourrez être identifié d'aucune façon.

5. Avantages et inconvénients

En participant à cette étude, vous contribuez à l'avancement des connaissances scientifiques. Certains énoncés pourraient toutefois vous amener à vous questionner sur votre travail. Il est cependant toujours possible de ne pas répondre à une question et de quitter le questionnaire.

6. Droit de retrait

Vous avez le droit d'arrêter la complétion du questionnaire et de quitter la recherche à tout moment, et ce, sans préjudice et sans avoir à justifier votre décision.

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus et compris en quoi consiste cette recherche.

1. J'accepte de participer
2. Je refuse et je quitte le sondage

Pour toutes questions relatives à l'étude, vous pouvez communiquer avec Jean-Simon Leclerc, étudiant au doctorat en psychologie du travail et des organisations via l'adresse courriel suivante : jean-simon.leclerc@umontreal.ca

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel ombudsman@umontreal.ca (l'ombudsman accepte les appels à frais virés).