

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'INFLUENCE DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SUR LE BIEN-ÊTRE
ET LA PERFORMANCE AU TRAVAIL : LE RÔLE MÉDIATEUR DES BESOINS
PSYCHOLOGIQUES

THÈSE

PRÉSENTÉE

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR

LAURENCE CREVIER-BRAUD

JUILLET 2016

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.03-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je souhaite adresser ces remerciements à ceux et celles qui d'une façon ou d'une autre m'ont apporté leur soutien lors de ce doctorat.

Je tiens en premier lieu à remercier mon directeur de recherche, Jacques Forest. Tes conseils, ton aide et ta disponibilité au cours de ces années ont été grandement appréciés. Ton énergie et ton positivisme m'ont toujours permis de sortir de nos rencontres motivée et alignée sur les prochaines étapes à accomplir ou les actions à prendre. Tu as su m'accompagner à chaque moment et ton soutien continu m'a permis d'accomplir cette thèse.

Cette étape de ma vie n'aurait jamais été la même sans la présence de ma chère amie Éliane. Je m'estime chanceuse de t'avoir rencontré dès notre premier cours. Ton amitié a fait une grande différence et a apporté beaucoup à ma vie! Je remercie chaleureusement tous mes collègues et amis, qui ont su rendre ces années-ci agréables chacun à leur façon. Un merci tout particulier à Sarah, Karel, Pascale, Bob, Noémie, Ariane, Gen, Arielle, Éric, Jocelyn, Dan, Julien, Jérémie, Anne-Sophie, Simon, Marie-Ève, Dominic, Andréanne, Chloé et Anaïs. Merci d'avoir été là!

Je désire également remercier mes parents, Marie et Philippe et ma sœur Charlotte. Vous avez toujours su me faire voir les choses en perspective et m'aider à prendre les meilleurs choix possible.

Finalement, je tiens à remercier mon amoureux, Marc-André, qui a su m'aider, me soutenir et m'encourager tout au long de cette aventure qu'est le doctorat. Son amour, sa présence et ses connaissances ont grandement contribué à mon bien-être et à la réalisation de cette thèse.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	ii
TABLE DES MATIÈRES.....	iii
LISTE DES FIGURES	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vi
RÉSUMÉ.....	vii
SUMMARY	ix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I Contexte théorique.....	4
1.1 Présentation du modèle des demandes et des ressources en emploi	4
1.2 Présentation des modèles antérieurs.....	5
1.2.1 Modèle des demandes et du contrôle en emploi.....	5
1.2.2 Modèle du déséquilibre entre les efforts et les récompenses	8
1.2.3 Description du modèle des demandes et des ressources en emploi.	10
1.2.4 Évolution récente du modèle des demandes et des ressources en emploi : Deux types de demandes	15
1.3 Les besoins psychologiques fondamentaux	34
1.3.1 Description de la théorie des besoins psychologiques fondamentaux	35
1.3.2 Distinction entre satisfaction et frustration des besoins psychologiques fondamentaux	36
1.3.3 Les besoins psychologiques fondamentaux au travail	38
1.4 Bien-être au travail	42
1.4.1 L'engagement au travail.....	43
1.4.2 L'épuisement professionnel	43
1.4.3 Différence entre l'épuisement professionnel et l'engagement au travail	44

1.5 Performance au travail.....	47
1.6 La présente recherche	51
CHAPITRE II Méthodologie	56
2.1 Procédure.....	56
2.2 Participants	59
2.3 Instruments de mesure	61
2.3.1 Environnement de travail	61
2.3.2 Besoins psychologiques au travail	64
2.3.3 Bien-être au travail	67
2.3.4 Performance.....	69
CHAPITRE III Résultats.....	72
3.1 Analyses préliminaires	72
3.2 Analyses descriptives, fiabilité des échelles et variance commune	75
3.3 Analyses principales	78
3.4 Analyse des effets indirects.....	84
CHAPITRE IV Discussion.....	88
4.1 Résumé des résultats	88
4.2 Contributions théoriques	93
4.3 Implications pratiques	95
4.4 Limites de l'étude	98
4.5 Recherches futures	99
CONCLUSION	104
APPENDICE A Formulaire de consentement.....	106
APPENDICE B Questionnaire.....	110
RÉFÉRENCES	120

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
1.1	Représentation graphique du modèle des demandes et des ressources en emploi. Figure adaptée de Bakker et Salanova (2007)	15
1.2	Traduction libre et adaptation de <i>The complete mental health model and diagnostic categories</i> (Keyes, 2003, p. 302).	45
1.3	Modèle proposé.....	53
3.1	Résultats du modèle final.....	83

LISTE DES TABLEAUX

		Page
2		
1.1	Résultats de la recherche de documentation sur les demandes de type défi et les obstacles.....	18
3.1	Moyennes, écarts-types, alpha de Cronbach et corrélations bivariées entre les variables de l'étude.....	77
3.2	Indices d'ajustement du modèle d'équations structurelles initial et des modèles modifiés.....	82
3.3	Résultats de l'analyse des effets indirects par procédure de rééchantillonnage (bootstrap).....	86
4.1	Sommaire des hypothèses de recherches et des résultats de recherche	92

RÉSUMÉ

La présente thèse porte sur le rôle médiateur des besoins psychologiques fondamentaux (i.e., d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale) au travail dans les relations entre les caractéristiques de l'environnement de travail (i.e., les demandes et les ressources) et le bien-être et la performance des travailleurs¹. La présente étude comporte deux objectifs principaux. Le premier objectif est d'examiner la relation entre le modèle des demandes et des ressources en emploi (Bakker & Demerouti, 2007) et la théorie des besoins psychologiques fondamentaux telle que définie par la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2000). Cet objectif a été réalisé en intégrant les nuances récentes qui ont été apportées à ces deux courants de recherche. Spécifiquement, la distinction entre deux types de demandes que sont les défis et les obstacles a été intégrée, de même que la distinction entre la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques. Le deuxième objectif est d'évaluer les conséquences de la satisfaction et de la frustration des besoins psychologiques sur la performance et le bien-être dans un contexte professionnel. Ces deux conséquences ont été évaluées selon un pôle positif (i.e., performance au travail et engagement au travail) et un pôle négatif (i.e., comportements déviants et épuisement professionnel). Afin de répondre à ces objectifs, une étude longitudinale a été réalisée avec 191 participants (74 hommes, 116 femmes et 1 non spécifié) à l'aide de questionnaires autorapportés électroniques. Les résultats d'analyses par équations structurelles ont montré que les ressources et les deux types de demandes, que sont les défis et les obstacles, sont reliés différemment aux besoins psychologiques fondamentaux. Spécifiquement, les ressources sont reliées positivement à la satisfaction des besoins psychologiques et négativement à la frustration de ces besoins. Quant à eux, les défis sont reliés positivement à la satisfaction des besoins psychologiques et les obstacles sont reliés négativement à la satisfaction et positivement à la frustration des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale. Les résultats ont également montré que la satisfaction des besoins psychologiques est reliée positivement à l'engagement au travail et à la performance et négativement à l'épuisement professionnel. Quant à elle, la frustration des besoins psychologiques est reliée positivement aux comportements déviants au travail et à l'épuisement professionnel. Le modèle proposé pour la présente thèse supposait un

¹ Il est à noter que dans ce document, le masculin est utilisé afin d'alléger le texte.

rôle de médiation complète pour la satisfaction et la frustration des besoins. Toutefois, il s'est avéré que les défis sont un facteur de protection pour les comportements déviants au-delà du rôle des besoins psychologiques fondamentaux. Ainsi, les hypothèses émises dans le cadre de la présente étude se sont avérées confirmées ou partiellement confirmées. Les résultats permettent d'identifier des éléments dans l'environnement de travail qu'il est important de prendre en compte pour favoriser le vécu d'expériences positives et prévenir celles négatives dans un contexte d'emploi. Pour cela, il semble important d'augmenter les ressources et les défis tout en limitant la présence d'obstacle afin d'accroître un vécu optimal. De plus, les rôles distinctifs de la satisfaction et la frustration sont mis de l'avant. À la lumière des résultats présentés, les contributions théoriques et pratiques de la thèse sont discutées. Par ailleurs, les limites de l'étude ainsi que des suggestions d'études futures sont exposées.

Mots clés: Modèle des demandes et des ressources en emploi, Théorie de l'autodétermination, Besoins psychologiques, Performance au travail, Bien-être au travail.

SUMMARY

This thesis focuses on the mediating role of basic psychological needs (i.e., autonomy, competence, and relatedness) at work in the relationships between work environment characteristics (i.e., demands and resources) and well-being and work performance. This study has two main objectives. The first one is to explore the relationships between the Job Demand Resource model (Bakker & Demerouti, 2007) and basic need satisfaction theory as defined by Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 2000). This objective was achieved by integrating the latest nuances that were made to these two research streams. Specifically, the distinction between two types of job demands was integrated (i.e., challenge and hindrance demands) and the distinction between need satisfaction and need frustration of the three basic psychological needs (i.e., autonomy, competence and relatedness). The second objective was to assess the consequences of need satisfaction and need frustration on performance and well-being in a work context. Those two consequences were assessed from a positive (i.e., performance at work and work engagement) and negative side (i.e., counterproductive work behaviors and burnout). In order to achieve these objectives, a longitudinal study was conducted with 191 participants (74 men, 116 women and 1 unspecified) with electronic self-reported questionnaires. Results from structural equation modeling showed that resources and the two types of demands were related differently to basic psychological needs. Specifically, resources were positively related to psychological need satisfaction and negatively to need frustration. Challenges were positively related to psychological need satisfaction and hindrances were negatively related to need satisfaction and positively to need frustration of the needs of autonomy, competence and relatedness. The results also showed that need satisfaction was positively related to work engagement and work performance and negatively to burnout. On the other hand, psychological need frustration was positively related to counterproductive work behavior and burnout. The proposed model for this study presupposed a full mediating role of need satisfaction and frustration. However, it turned out that challenges were a protective factor for counterproductive work behavior beyond the role of basic psychological needs. Overall, the study's hypothesis were confirmed or partially confirmed. The results identified the important elements to take into account in the work environment in order to promote positive experiences and avoid negative ones in the work context. For this reason, in order to increase an optimal experience, it seems important to increase resources and challenges while limiting the presence of hindrances. In addition, the distinctive roles of satisfaction and frustration of the needs for autonomy,

competence, and relatedness are put forward. In light of the results, theoretical and practical contributions of the thesis are discussed. Finally, limits of the study and suggestions for future studies are discussed.

Key words: Job demand-resource model, Self-determination theory, Psychological needs, Work performance, Well-being at work.

INTRODUCTION

Selon une étude effectuée en 2013 par la *Society for Human Resources Management* auprès de professionnels en ressources humaines (SHRM, 2013), il s'avère que 59% des professionnels consultés affirment que le manque d'engagement de la part des employés est une problématique ayant un impact majeur sur la main-d'œuvre des États-Unis. Cette préoccupation est actuelle mais est aussi anticipée pour les cinq prochaines années. Par ailleurs, plusieurs des autres préoccupations mentionnées dans ce sondage (e.g., à cause des conditions économiques incertaines ou encore des risques d'une autre récession) ont trait à la capacité des organisations à rester compétitives et économiquement prospères. Selon Gallup (2013), avoir des employés qui sont engagés envers leur travail permet de faire face adéquatement à ces problématiques.

Bien que le bien-être au travail soit une préoccupation importante, sa contrepartie négative qu'est le mal-être est également une thématique d'intérêt pour les organisations, entre autres à cause des coûts élevés qu'elle engendre. En effet, au Canada, les coûts financiers reliés aux problèmes psychologiques sont estimés à 14.4 milliards de dollars chaque année (Stephens & Joubert, 2001). Également à titre d'exemple, les coûts reliés à l'épuisement psychologique sont évalués à 213.2 millions de dollars chez les médecins canadiens (soit à cause d'une prise de retraite précoce ou encore la réduction de leurs heures de travail; Dewa, Jacobs, Thanh, & Loong, 2014).

Considérant les conditions économiques difficiles des dernières années, il appert d'autant plus important de s'intéresser aux mécanismes explicatifs de l'engagement et de la performance au travail puisque les organisations se retrouvent dans une situation où elles doivent optimiser leurs coûts de manière générale. En étant aux faits des leviers permettant d'engendrer une plus grande performance et un plus grand engagement tout en réduisant l'épuisement professionnel et certains des comportements indésirables, les organisations seront plus aptes à faire face aux difficultés provenant de leur environnement externe. Dans cette optique, c'est donc l'engagement au travail, l'épuisement professionnel, la performance et les comportements déviants qui feront l'objet de la présente thèse.

Plusieurs considèrent que l'atteinte conjointe d'une performance élevée et du bonheur au travail soit le « Saint Graal » des sciences de la gestion (Cropanzano & Wright, 2001). Il demeure que la compréhension des facteurs favorisant le bien-être et la performance engendre plusieurs implications importantes pour le domaine de l'intervention en psychologie du travail et des organisations. En effet, une meilleure compréhension des antécédents permet de mieux intervenir en stimulant les éléments qui sont favorables au bien-être et à la performance et en réduisant autant que possible la présence et l'effet de ceux qui sont nuisibles. Ceci permet des interventions plus ciblées et ayant de meilleures chances de succès. De nombreux modèles théoriques et recherches empiriques se sont intéressés aux conditions qui favorisent le bien-être et la santé des individus dans leur milieu de travail. Certaines études ont examiné des facteurs de personnalité (e.g., Steel, Schmidt, & Shultz, 2008), d'autres le paradoxe du travailleur heureux et productif (e.g., Cropanzano & Wright, 2001) ou encore les conditions de l'environnement de travail (e.g., Bakker & Demerouti, 2007). Le présent projet de thèse s'intègre dans ce courant de recherche en voulant identifier les conditions de travail qui permettent de stimuler la présence

conjointe de bien-être et de performance chez les travailleurs. Pour cela, le modèle des demandes et des ressources en emploi (Bakker & Demerouti, 2007) sera utilisé.

Un des mécanismes proposés dans la documentation scientifique pour expliquer les relations entre l'environnement de travail et le bien-être et la performance est la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux (Bakker & Demerouti, 2007; Deci et al., 2001; Van den Broeck, Vansteenkiste, De Witte, & Lens, 2008). Toutefois, encore peu d'études empiriques ont tenté de valider ces hypothèses. La présente thèse s'inscrit donc dans ce courant de recherche et cherche à documenter et valider les mécanismes impliqués dans la relation entre les demandes et les ressources et le bien-être et la performance au travail à l'aide des nuances récentes apportées au modèle des demandes et des ressources en emploi et à la théorie des besoins psychologiques fondamentaux. Pour cela, une étude longitudinale par questionnaires autorapportés a été effectuée.

La présente thèse comporte quatre chapitres. Le premier chapitre présente les différentes variables d'intérêt ainsi que leurs relations entre elles. Pour ce faire, les principaux concepts seront décrits et les résultats des plus récentes recherches seront présentés. Ce chapitre comporte également les objectifs de la thèse ainsi que les hypothèses postulées. Le second chapitre décrit la méthodologie de recherche utilisée. Spécifiquement, le devis de recherche, les caractéristiques des participants et les instruments de mesure seront présentés. Le troisième chapitre présente les différents résultats obtenus. Finalement, le quatrième et dernier chapitre est constitué de l'interprétation des résultats ainsi que des contributions théoriques et des implications pratiques de la recherche. Les limites de la recherche ainsi que des avenues de recherche futures seront discutées et présentées.

CHAPITRE I

CONTEXTE THÉORIQUE

Dans ce premier chapitre, subdivisé en quatre grandes sections, les différents construits utilisés dans le cadre de la présente thèse seront présentés ainsi que les objectifs et les hypothèses de recherche qui en découlent. Dans un premier temps, le modèle des demandes et des ressources sera positionné comme un cadre conceptuel de référence pour comprendre et analyser l'environnement de travail. Pour ce faire, un survol de l'historique duquel découle ce modèle ainsi qu'une évolution récente qui a été proposée seront présentés. La seconde section est une revue de la documentation scientifique portant sur les conséquences reliées au modèle des demandes et des ressources en ce qui a trait au bien-être ainsi qu'à la performance en emploi. La troisième section s'attarde, quant à elle, à un mécanisme explicatif des liens entre l'environnement de travail, le bien-être et la performance, soit la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques. Finalement, la dernière section comprend un sommaire des connaissances présentées ainsi que les contributions de la thèse au domaine de recherche, les objectifs et les hypothèses de recherche.

1.1 Présentation du modèle des demandes et des ressources en emploi

Le modèle des demandes et des ressources en emploi, appelé en anglais le *job demands-resources model* (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001), est un modèle qui a comme objectif de prédire la

santé et le bien-être des individus au travail en fonction des caractéristiques de l'environnement de travail. Il a été développé afin de répondre à certaines critiques formulées à l'égard de modèles antérieurs, soit le modèle des demandes et du contrôle en emploi (*job demand-control model*; Karasek, 1979) et le modèle du déséquilibre entre les efforts et les récompenses (*effort-reward imbalance model*; Siegrist, 1996; Siegrist, Siegrist, & Weber, 1986). Dans un premier temps, les modèles antérieurs à celui des demandes et des ressources en emploi seront décrits brièvement, ainsi que les raisons qui ont mené à la création du nouveau modèle. Bien qu'il existe d'autres modèles pouvant s'apparenter au modèle des demandes et des ressources en emploi, seuls ces deux principaux seront décrits. Dans un second temps, les différentes propositions du modèle des demandes et des ressources en emploi seront présentées. Finalement, une évolution récente, qui raffine ce modèle et qui sera utilisée dans le cadre de ce projet de recherche doctorale, sera détaillée.

1.2 Présentation des modèles antérieurs

Comme mentionné dans la section précédente, le modèle des demandes et des ressources en emploi découle du modèle des demandes et du contrôle en emploi (*job demand-control model*) (Karasek, 1979) et du modèle du déséquilibre des efforts et des récompenses (*effort-reward imbalance model*) (Siegrist, 1996; Siegrist et al., 1986). En effet, il intègre ces différents modèles pour en faire un meilleur et plus complet. Premièrement, ces deux modèles antérieurs seront décrits et, deuxièmement, celui des demandes et des ressources en emploi, qui les incorpore, sera également exposé et expliqué.

1.2.1 Modèle des demandes et du contrôle en emploi

Selon Karasek (1979), il existe deux aspects cruciaux du contexte d'emploi qu'il est important de prendre en compte pour comprendre le bien-être au travail : les

demandes de l'emploi (i.e., la surcharge de travail et l'urgence du temps) et le contrôle en emploi (également appelé la latitude décisionnelle). Subséquemment, Johnson, Hall et Theorell (Johnson & Hall, 1988; Johnson, Hall, & Theorell, 1989) ont peaufiné le modèle en ajoutant une autre composante essentielle: le soutien social en emploi. Selon ce modèle, les emplois peuvent avoir une présence élevée ou faible de chacune de ces caractéristiques et engendrer des conséquences plus ou moins positives pour les travailleurs selon leur combinaison. Plus spécifiquement, les emplois dans lesquels il y a une charge de travail élevée et un contrôle faible et peu de soutien social sont considérés comme des emplois à tension élevée. À l'inverse, les emplois dans lesquels il y a une charge de travail faible et un contrôle et un soutien social élevés sont considérés comme des emplois à tension faible. Par ailleurs, ce modèle propose l'idée que le contrôle en emploi et le soutien social en emploi peuvent agir comme modérateur des effets négatifs des demandes en emploi sur différentes conséquences reliées au milieu du travail, comme la satisfaction envers le travail. Il s'agit d'un modèle qui a fait l'objet de plusieurs études. D'ailleurs, une recherche à partir de la base de données *PsychInfo* dénombre 291 articles scientifiques ayant le terme « *job demand-control model* » dans son titre ou dans son résumé.

Plusieurs appuis ont été obtenus pour le modèle de Karasek à travers deux recensions de la documentation scientifique (Häusser, Mojzisch, Niesel, & Schulz-Hardt, 2010; Van der Doef & Maes, 1999). Toutefois, les résultats étaient mitigés concernant l'effet modérateur que pourraient jouer le contrôle et le soutien social dans la relation entre les demandes de l'emploi et différentes conséquences comme le bien-être, la satisfaction au travail et l'épuisement émotionnel. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que seulement deux types de ressources ont été utilisées dans ces études, en l'occurrence le contrôle en emploi et le soutien social, et qu'ils ne seraient pas adéquats pour toutes les situations (Bakker & Demerouti, 2007). En effet, il se

pourrait qu'un autre type de ressources soit davantage important selon le contexte ou l'emploi. Par exemple, lors des premiers mois dans un nouvel emploi, la rétroaction du superviseur immédiat pourrait être davantage importante que le contrôle en emploi ou le soutien social.

Bien que ce modèle soit intéressant, il comporte quelques lacunes qui ont favorisé l'émergence du modèle des demandes et des ressources en emploi. Premièrement, le modèle des demandes et du contrôle en emploi s'intéresse à des caractéristiques spécifiques des emplois et ne tient pas compte de la possibilité que d'autres éléments des emplois soient plus importants pour prédire le bien-être. Il est difficile, avec un tel modèle, d'établir une généralisation à n'importe quel type de poste et de contexte d'emploi. Deuxièmement, la majorité des études voulant prédire le bien-être en utilisant le modèle des demandes et du contrôle en emploi comme cadre de référence ont évalué des conséquences négatives (e.g., épuisement professionnel) et non le bien-être de manière positive (à l'exception de la satisfaction au travail; Häusser et al., 2010). Il semble ainsi difficile d'avancer que les études ont évalué le bien-être s'il n'y a que des aspects négatifs qui ont été évalués. En fait, il s'agit de la moitié négative de l'histoire où la moitié positive est manquante.

Malgré ses lacunes, le modèle des demandes et du contrôle en emploi est un modèle qui est encore utilisé de nos jours. À titre d'exemple récent, Häusser, Mojzisch et Schulz-Hardt (2011) se sont intéressés au modèle des demandes et du contrôle en emploi en testant, à l'aide d'une étude expérimentale, la proposition du modèle voulant que le contrôle en emploi ait un effet modérateur sur la relation entre les demandes en emploi et le bien-être subjectif et le niveau de cortisol salivaire. Leur étude a soutenu cette hypothèse où les demandes et les ressources ont été manipulées, et également avec des indicateurs physiologiques du stress (i.e., niveau de cortisol salivaire).

Maintenant qu'un premier modèle s'intéressant aux caractéristiques de l'emploi et ses effets sur les travailleurs a été présenté, un second modèle sera décrit; celui du déséquilibre entre les efforts et les récompenses (Siegrist, 1996).

1.2.2 Modèle du déséquilibre entre les efforts et les récompenses

Le modèle du déséquilibre entre les efforts et les récompenses (Siegrist, 1996) est un modèle relativement simple qui veut que les meilleures conditions pour avoir un bien-être élevé et peu de conséquences négatives physiques ou psychologiques liées au travail dépendent de l'équilibre entre les efforts demandés par le milieu de travail (psychologiques et physiques) et les récompenses qui en découlent (i.e., monétaire, d'estime de soi, de carrière). À titre d'exemple, une situation optimale est celle où le travailleur reçoit des récompenses élevées lorsqu'il fournit des efforts élevés. Lorsqu'il y a un manque de réciprocité entre les efforts investis et les récompenses obtenues, cela risque d'entraîner des tensions et d'augmenter les risques d'effets physiques et psychologiques négatifs chez la personne (e.g., problèmes cardiovasculaires, épuisement professionnel). Le modèle stipule également que certaines personnes possèdent une caractéristique personnelle qui les rend à risque: le surengagement. Les personnes affichant cette caractéristique sont trop fortement investies dans leur travail et ont ainsi des risques de vivre des conséquences négatives sur leur santé. De plus, cet effet serait présent au-delà des caractéristiques de l'emploi (i.e., ratio entre le niveau d'effort et de récompenses). Il y aurait un effet modérateur du surengagement sur la relation entre les caractéristiques de l'emploi et les conséquences négatives. Ainsi, plus une personne est surengagée dans son travail, plus elle serait à risque de souffrir d'effets négatifs en lien avec le déséquilibre entre les efforts investis et les récompenses obtenues. Les postulats de Siegrist (1996) ont reçu de nombreux appuis empiriques (pour une recension des études effectuées avec le modèle du déséquilibre entre les efforts et les récompenses, voir Tsutsumi & Kawakami, 2004; van Vegchel, de Jonge, Bosma, & Schaufeli, 2005).

Comme le modèle des demandes et du contrôle en emploi, le modèle du déséquilibre entre les efforts et les récompenses comporte toutefois certaines lacunes que le modèle des demandes et des ressources en emploi a voulu combler. Ces lacunes sont que le modèle du déséquilibre entre les efforts et les récompenses s'intéresse principalement à des conséquences négatives et traite peu des conséquences positives qui peuvent se produire au travail. De plus, ce modèle ne tient pas compte de l'ensemble des caractéristiques du travail d'une personne. En effet, il ne prend pas en compte les ressources du travail qui peuvent venir pallier l'environnement possédant de nombreuses demandes. Ce modèle gagnerait à être amélioré en incorporant la notion de ressources, car il peut parfois être difficile d'éliminer certaines demandes et bien plus facile d'ajouter des ressources dans l'environnement de la personne.

Bien que de nombreuses études se basent sur le modèle des demandes et du contrôle en emploi et celui du déséquilibre entre les efforts et les récompenses, ces dernières font l'objet de certaines critiques. En effet, elles s'intéressent principalement à des aspects plus négatifs du travail comme antécédents, tels que le manque de récompenses et la quantité importante de demandes. De plus, ces études ont mis davantage l'accent sur des conséquences négatives pour les individus, dont les problèmes de santé (Siegrist, 1996) ou encore l'épuisement professionnel (Melamed, Kushnir, & Meir, 1991). Un des objectifs de la création du modèle des demandes et des ressources en emploi était ainsi de prendre en compte à la fois les conséquences négatives (e.g., épuisement professionnel) et positives (e.g., l'engagement au travail) reliées à l'emploi par l'analyse d'un éventail plus complet de caractéristiques négatives (e.g., les demandes) et positives (e.g., les ressources) de l'environnement de travail.

Un autre des objectifs de la création du modèle, et un de ses avantages en comparaison des modèles présentés ci-haut, est qu'il peut s'appliquer à n'importe

quel type d'emploi et à n'importe quelle organisation. En effet, le modèle des demandes et des ressources en emploi utilise des catégories de caractéristiques de l'environnement de travail qui sont universelles et applicables à différents milieux de travail, permettant ainsi à n'importe quelle profession de s'y retrouver, et ce contrairement aux autres modèles qui s'intéressent à des demandes et des ressources spécifiques (e.g., le contrôle). Toutefois, certaines caractéristiques peuvent être plus importantes pour certains emplois que pour d'autres. Par exemple, les demandes émotionnelles et la rétroaction peuvent respectivement être une demande et une ressource de même importance que le soutien social ou la surcharge de travail. Pourtant, cette demande et cette ressource ne sont pas intégrées dans le modèle des demandes et du contrôle en emploi et celui du déséquilibre entre les efforts et les récompenses. Le modèle des demandes et des ressources en emploi offre cette flexibilité au chercheur.

La prochaine section présente le modèle des demandes et des ressources en emploi qui sera utilisé dans la présente thèse.

1.2.3 Description du modèle des demandes et des ressources en emploi.

Le modèle des demandes et des ressources en emploi comprend deux propositions de base. La première veut qu'il y ait deux catégories de caractéristiques de l'environnement de travail et, la deuxième, qu'il y ait deux processus psychologiques qui permettent de prédire le bien-être et le mal-être des individus: un processus énergivore et un processus motivationnel. Ces deux processus seront expliqués.

Selon la première proposition, toutes les caractéristiques d'un emploi, peu importe la profession ou l'organisation, peuvent être classées selon deux catégories générales: les demandes et les ressources. Les demandes d'un emploi représentent « les aspects physiques, psychologiques, sociaux ou organisationnels du travail qui requièrent des

efforts physiques ou psychologiques substantiels » (Bakker & Demerouti, 2007, p. 312, traduction libre). Par exemple, il s'agit de la charge de travail, des demandes physiques ou encore des conflits entre le travail et la vie personnelle. En général, les demandes d'un emploi sont reliées à des conséquences négatives lorsqu'elles dépassent les capacités, et ce tant au niveau de l'individu (e.g., l'épuisement professionnel; de l'anglais *burnout*) que de l'organisation (Schaufeli & Bakker, 2004a). L'épuisement professionnel est la conséquence qui a été la plus étudiée par le modèle des demandes et des ressources en emploi. À ce sujet, de nombreuses études ont montré que le lien positif entre les demandes en emploi et l'épuisement professionnel était présent dans de nombreux pays et plusieurs professions (e.g. Bakker & Demerouti, 2007; Bakker, Demerouti, de Boer, & Schaufeli, 2003; Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2005). L'épuisement professionnel est caractérisé par un sentiment d'épuisement émotionnel (un sentiment de fatigue émotionnelle intense), de cynisme (sentiment de distance ou d'indifférence entre la personne et son travail) et d'inefficacité dans son travail (auto-évaluation négative de son travail). Plus récemment, des études se sont également intéressées à d'autres conséquences négatives en lien avec les demandes en emploi, comme les comportements contre-productifs (Balducci, Schaufeli, & Fraccaroli, 2011) et les interférences du travail dans la vie de famille (Bakker, Brummelhuis, Prins, & van der Heijden, 2011). Par exemple, la présence de demandes dans l'environnement de travail a été reliée positivement avec l'émission de comportements contre-productifs (Balducci et al., 2011).

Les ressources d'un emploi représentent quant à elles « les aspects physiques, psychologiques, sociaux ou organisationnels du travail qui sont fonctionnels dans (1) la réalisation des objectifs de travail; (2) la réduction des demandes de l'emploi et les coûts physiologiques et psychologiques associés; et/ou (3) la stimulation de la croissance personnelle, l'apprentissage et le développement » (Bakker & Demerouti,

2007, p. 312, traduction libre). Par exemple, il s'agit de la latitude que possède un individu pour planifier et exécuter ses tâches et du soutien du superviseur ou des collègues. En général, les ressources d'un emploi sont reliées à des conséquences positives pour l'individu et son organisation. Les recherches utilisant le modèle des demandes et des ressources en emploi se sont principalement intéressées aux effets positifs des ressources sur l'engagement au travail (i.e., de l'anglais *work engagement*, à ne pas confondre avec son homophone qui vient de l'anglais, *commitment*; Bakker et al., 2005; Salanova, Agut, & Peiró, 2005) et aux effets négatifs sur l'épuisement professionnel (Bakker, Demerouti, & Verbeke, 2004; Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006).

La seconde proposition du modèle des demandes et des ressources en emploi veut qu'il existe deux processus psychologiques qui permettent de prédire le bien-être et le mal-être des individus: un processus énergivore et un processus motivationnel (Schaufeli & Bakker, 2004a). Ces deux processus expliquent les effets distincts que peuvent avoir les demandes et les ressources chez l'individu.

Le premier processus, appelé processus de détérioration de la santé (de l'anglais *health impairment process*) ou processus énergétique (de l'anglais *energetic process*), se produit lorsque les demandes sont élevées (e.g., surcharge de travail) et les ressources limitées (e.g., absence de flexibilité des échéanciers). Plus précisément, la présence accrue de demandes dans un environnement de travail nécessiterait une part importante de l'énergie des travailleurs et mènerait ainsi à des conséquences négatives. En effet, lorsque les emplois sont mal conçus et qu'ils exigent trop de demandes, les risques de conséquences néfastes pour la santé des travailleurs augmentent (Bakker, Demerouti, de Boer, et al., 2003; Demerouti et al., 2001).

Van den Broeck, De Cuyper et leurs collègues (2010) ont nuancé l'effet des demandes au travail sur le vécu des travailleurs et ont proposé de distinguer deux types de demandes: celles représentant des défis et celles représentant des obstacles. Ces deux types de demandes mèneraient à des conséquences différentes dans certaines situations. Ce point sera développé davantage dans la section suivante portant sur les défis et les obstacles.

Selon le modèle des demandes et des ressources en emploi, la présence de ressources dans l'univers du travail aurait un impact motivationnel chez les travailleurs; il s'agit du deuxième processus, qui est dit motivationnel. Plusieurs recherches empiriques appuient cette proposition. En effet, les ressources au travail seraient reliées à différentes conséquences par l'intermédiaire de l'engagement au travail. Ce dernier est défini comme étant le pendant positif de l'épuisement professionnel, soit un état affectif positif, enrichissant et lié au travail, qui est caractérisé par un état de vigueur, de dévouement et d'absorption au travail (Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker, 2002). Les différentes conséquences des ressources au travail qui ont été étudiées sont: l'engagement organisationnel (Llorens, Schaufeli, Bakker, & Salanova, 2007), l'intention de quitter l'organisation (Schaufeli & Bakker, 2004a), ou encore les comportements de citoyenneté organisationnelle (Bakker et al., 2004). L'engagement organisationnel est défini comme étant « une forte croyance, et acceptation, des objectifs et des valeurs de l'organisation, une volonté d'exercer un effort considérable au nom de l'organisation, et une volonté de maintenir une appartenance à une organisation » (Porter, Steers, Mowday, & Boulian, 1974, p. 604, traduction libre). Les comportements de citoyenneté organisationnelle représentent les comportements discrétionnaires qu'émettent les individus dans le cadre de leur travail et qui ont comme fonction d'être profitables pour l'efficacité de l'organisation, mais qui ne sont pas reconnus par un système de récompenses (Organ, 1988).

Le lien entre les ressources et l'engagement au travail peut être direct ou indirect via la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux proposés par la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2000). Cette théorie propose l'existence de trois besoins psychologiques fondamentaux, soit celui d'autonomie (un désir d'être la source de nos agissements; deCharms, 1968), de compétence (un désir d'interagir efficacement avec notre environnement; White, 1959) et d'affiliation sociale (un désir d'échanges positifs et réciproques avec les autres; Baumeister & Leary, 1995). La satisfaction de ces besoins amènerait une pléiade de conséquences positives pour l'individu, et ce tant aux plans physique (e.g., plus d'énergie), cognitif (e.g., plus de concentration) que comportemental (e.g., plus de rendement). Van den Broeck et ses collègues (2008) ont montré que la satisfaction des trois besoins psychologiques fondamentaux expliquait partiellement la relation entre les demandes et l'épuisement professionnel et la relation entre les ressources et l'engagement au travail. Cette théorie sera décrite plus en profondeur dans une section ultérieure. L'étude de Van den Broeck et ses collègues ainsi que d'autres résultats de recherche pertinents seront aussi présentés dans cette section.

La Figure 1.1 (adaptée de Bakker & Demerouti, 2007) représente le modèle des demandes et des ressources en emploi tel que proposé par les auteurs originaux et permet de visualiser les deux processus proposés. La partie supérieure représente le processus énergivore et la partie inférieure représente le processus motivationnel. À ce titre, les demandes au travail sont reliées à différentes conséquences personnelles et organisationnelles par un processus de baisse d'énergie. D'autre part, les ressources sont reliées à différentes conséquences personnelles et organisationnelles par un processus motivationnel d'augmentation de l'énergie.

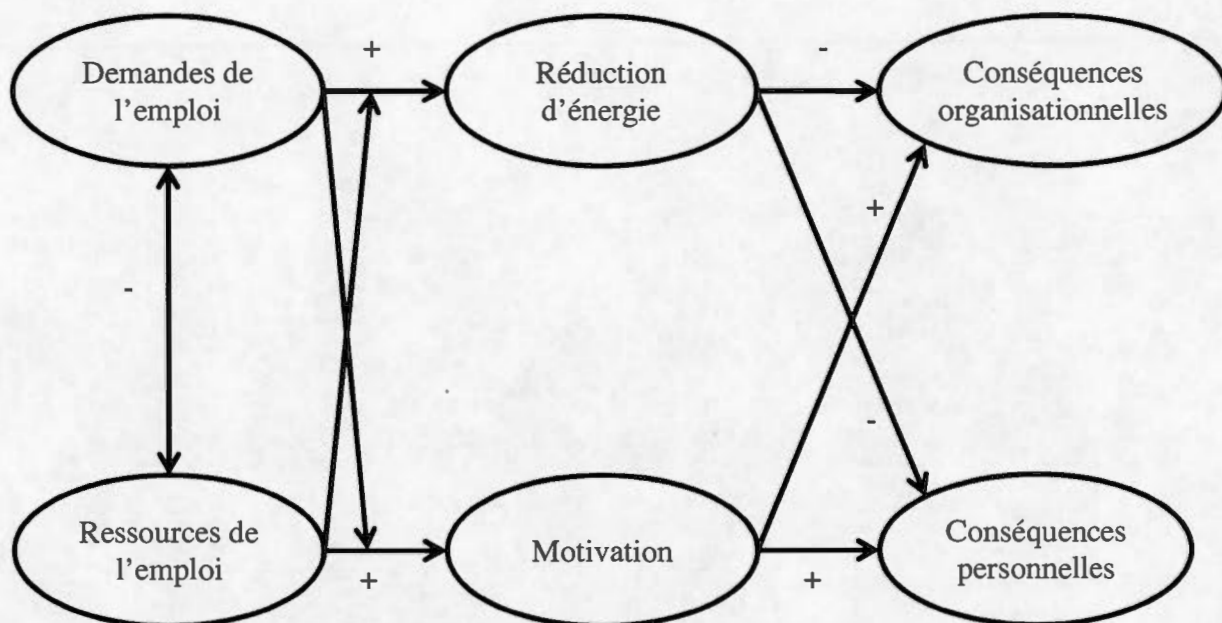


Figure 1.1 Représentation graphique du modèle des demandes et des ressources en emploi. Figure adaptée de Bakker et Demerouti (2007).

1.2.4 Évolution récente du modèle des demandes et des ressources en emploi : Deux types de demandes

La section suivante décrit une évolution récente au modèle des demandes et des ressources en emploi, qui a été pour la première fois apportée par Van den Broeck, De Cuyper et leurs collègues (2010). Cette évolution se veut un raffinement du modèle initial et introduit la distinction entre les demandes de type défis (de l'anglais *challenge*) et celles de type obstacles (de l'anglais *hindrance*). Cette proposition est une extension d'une distinction apportée par des recherches s'intéressant au stress au travail (Cavanaugh, Boswell, Roehling, & Boudreau, 2000). Les sections suivantes décrivent la provenance de la distinction entre défi et obstacle, la distinction entre les deux concepts, les travaux récents à ce sujet et l'intégration qui a été faite au modèle des demandes et des ressources en emploi.

Tel que mentionné dans le paragraphe ci-dessus, la distinction entre défi et obstacle provient de recherches s'intéressant au stress au travail. Spécifiquement, après avoir observé de nombreux résultats de recherche non concluants entre le stress vécu au travail et différentes conséquences négatives, Cavanaugh, Boswell, Roehling et Boudreau (2000) ont mis de l'avant la différence entre deux types de sources de stress², les défis et les obstacles. Leong, Furnham et Cooper (1996) avaient émis l'hypothèse que plus une personne vit du stress relié à son emploi, plus sa satisfaction envers son emploi serait faible et plus son intention de le quitter serait élevée. Toutefois, les chercheurs n'ont trouvé aucune relation significative entre leur mesure de stress au travail et la satisfaction au travail et l'intention de quitter l'emploi. Cavanaugh et ses collègues (2000) ont alors proposé que la catégorisation de différentes sources de stress puisse permettre d'expliquer de tels résultats. S'inspirant de la distinction proposée par Selye (1978) entre le stress positif (i.e., l'eustress) et négatif (i.e., la détresse), deux types de source de stress au travail ont été proposés.

Le stress positif résulterait d'une demande de type défi et le stress négatif d'une demande de type obstacle. Une demande de type défi est définie comme étant une demande provenant de l'environnement de travail qui est associée à des bénéfices potentiels pour l'individu malgré le fait qu'elle soit potentiellement stressante. Une demande de type obstacle représente une demande provenant de l'environnement de travail qui crée du stress et qui tend à interférer avec l'accomplissement du travail de la personne, et ce, sans apporter de bénéfices. Ainsi, la distinction principale entre une demande de type défi et obstacle est que la première engendre du stress pouvant être surmonté alors que l'autre, non. De plus, les défis permettraient d'atteindre des buts et auraient des effets bénéfiques pour les individus. À l'opposé, les obstacles

² Il est à noter que les termes *sources de stress* (i.e., de l'anglais *stressors*) et *demandes* sont équivalents. Ils seront utilisés de manière interchangeable.

créeraient du stress tout en empêchant l'individu de progresser vers l'accomplissement de ses buts et ne seraient pas reliés à des effets bénéfiques pour la personne (Cavanaugh et al., 2000).

Une recension des travaux a été réalisée en tenant compte de la distinction entre les sources de stress de type défi et obstacle. Cette recension a porté sur les études rapportées dans les revues scientifiques avec des comités de lecture à partir des bases de données *PsychInfo* et *Business Source Complete* à l'aide des mots-clés suivant: *challenge* et *hindrance*. Pour être retenus, les articles devaient avoir été publiés entre 2000 et 2015; le choix des dates se base sur la parution de l'article de Cavanaugh et ses collègues (2000), qui agit comme point de départ pour le sujet. Seules les études empiriques qui portent sur la différence entre les facteurs de stress qui sont des défis et des obstacles ont été incluses. Les études portant seulement sur les défis ou les obstacles n'ont pas été considérées puisqu'elles n'apportaient pas une information considérée suffisante. Le Tableau 1.1 représente l'ensemble des articles publiés sélectionnés. Dans ce tableau, il est possible de voir les principaux résultats de ces études, de même que la façon dont les différents types de demandes ont été évalués.

Tableau 1.1

Résultats de la recherche de documentation sur les demandes de type défi et obstacle.

Étude	Échantillon(s)	Méthodologie	Type de demandes Défi	Obstacle	Type de ressources	Conséquences	Résultats pertinents
1. Bakker, Sanz-Vergel (2013)	Étude 1 : 120 infirmières	Études corrélationnelles	Demandes émotionnelles, pression du travail	Demandes émotionnelles, pression du travail	Étude 1 : Aucun	Étude 1 : Aucun	Les demandes émotionnelles sont perçues davantage comme un défi, et la pression du travail est davantage perçue comme un obstacle. Les participants sont plus engagés lorsque leurs ressources et les demandes émotionnelles sont élevées. Ils vont se sentir plus épanouis lorsque les ressources sont élevées et que la pression venant du travail est faible.
2. Boswell, Olson-Buchanan, & LePine (2004)	461 employés d'université	Étude corrélationnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Contrôle envers son emploi	Intention de quitter son emploi, recherche d'emploi, comportement de retrait du travail, stress psychologique	Les deux types de demandes mènent à du stress psychologique. Les défis sont reliés aux conséquences plus positives et les obstacles sont reliés aux conséquences plus négatives.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i> <i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>	<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
3. Cavanaugh, Boswell, Roehling, & Boudreau (2000)	841 gestionnaires	Étude longitudinale (deux temps)	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Satisfaction au travail, recherche d'emploi, intention de quitter son emploi	Les défis mènent à plus de satisfaction au travail et moins de recherche d'emploi. Les obstacles mènent à moins de satisfaction au travail et plus de recherche d'emploi et plus d'intention de quitter son emploi.
4. Clarke (2012)	46 échantillons provenant de 45 manuscrits	Méta-analyse	Pression du travail, pression du temps, urgence du temps, surcharge de travail	Contraintes situationnelles, ambiguïté de rôles, insécurité de l'emploi, interruptions de travail, conflit de rôle, surcharge de rôles	Aucun	Comportements de sécurité	Les demandes mènent à moins de conformité aux règles de sécurité, une plus faible participation aux activités reliées à la sécurité et à plus de blessures reliées au travail. Les relations entre les défis et les conséquences étaient non-significatives ou très faibles et inverses à ce qui était attendu.
5. Crawford, LePine, & Rich (2010)	64 échantillons provenant de 55 manuscrits	Méta-analyse	Responsabilité en emploi, urgence du temps, surcharge de travail	Contraintes administratives, conflits émotionnels, politiques organisationnels, manques de ressources, conflit de rôles	Autonomie, réaction, possibilité de développement, climat positif, récupération, reconnaissance, récompense, soutien, variété dans l'emploi, adéquation avec le rôle	Engagement et épuisement professionnel	Les demandes sont reliées positivement à l'épuisement professionnel. La relation entre demandes et engagement varie selon le type de demandes. Les défis sont reliés à plus d'engagement tandis que les obstacles sont reliés à moins d'engagement.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i> <i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>	<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
6. Culbertson, Huffman, & Aiden-Anderson (2010)	179 employés d'emplois variés	Étude corrélationnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Conflit et facilitation travail/famille	Les obstacles agissent comme médiateur de la relation entre la qualité de la relation patron/employé et les conflits travail-famille. Les résultats n'ont démontré aucune médiation de la part des défis et la facilitation travail/famille.
7. Edwards, Franco-Watkins, Cullen, Howell & Acuff (2014)	Étude 1: 244 étudiants universitaires Étude 2: 95 étudiants universitaires	Devis expérimentaux	Condition de défi	Condition d'obstacle	Aucun	Étude 1: Performance, effort, pensées négatives, prise de décision Étude 2: Performance	Lorsque la demande est réelle, elle a un effet négatif sur la performance (qu'elle soit perçue comme stressante ou non) tandis que lorsqu'elle n'est pas présente, la perception de stress de l'individu joue un rôle important sur la performance.
8. Field & Buendach (2012)	117 enseignants	Étude corrélationnelle	Surcharge de travail	In sécurité de l'emploi	Opportunités de croissance, soutien organisationnel, possibilités d'avancement	Engagement au travail et engagement organisationnel	Les résultats indiquent que les ressources et les défis sont positivement corrélés à l'engagement, alors que les obstacles y sont négativement corrélés.

Étude	Échantillon(s)	Méthodologie	Type de demandes		Type de ressources	Conséquences	Résultats pertinents
			Défi	Obstacle			
9. Finchbaugh, Luth & Li (2015)	189 étudiants	Étude longitudinale	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Émancipation (<i>thriving</i>) et satisfaction de vie	Les défis reliés à une plus grande satisfaction de vie tandis que les obstacles sont reliés à une moins grande satisfaction de vie. Ces relations sont médées par l'émancipation.
10. Glaser, Seubert, Hornung & Herbig (2015)	830 employés	Étude corrélationnelle	Demandes cognitives, demandes d'apprentissage	Surcharge, interruption du travail	Autonomie et rétroaction de la part du superviseur	Motivation intrinsèque, créativité, irritabilité émotionnelle	Les défis sont reliés positivement à la motivation qui elle est reliée à la créativité. Les obstacles sont reliés positivement à l'irritabilité émotionnelle, qui elle est reliée à la douleur musculo-squelettique.
11. Haar (2006)	203 travailleurs au gouvernement	Étude longitudinale (deux temps)	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Soutien du superviseur et de l'organisation, loyauté de l'employé	Les défis sont reliés positivement aux conséquences et les obstacles sont reliés négativement à ces conséquences.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i>		<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
			<i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>			
	Étude 1 : 100 cols bleus					Étude 1 : Loyauté des employés, engagement affectif	Les défis sont reliés positivement à la loyauté des employés et l'engagement affectif. Les obstacles ont un patron de résultat inverse.
12. Hollabeek & Haar (2012)	Étude 2: 275 employés maoris de différentes professions et industries	Études corrélationnelles	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Étude 2: Loyauté des employés, soutien organisationnel perçu, satisfaction au travail	Les défis sont reliés positivement au soutien organisationnel perçu et à la satisfaction au travail. Les obstacles ont un patron de résultats inverse en plus d'être reliés négativement à la loyauté des employés.
13. Jenkins, Heneghan, Bailey & Barker (2014)	443 travailleurs	Étude corrélationnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Conflits travail-famille, enrichissement travail-famille, comportements déviants, comportements de citoyeneté	Les défis et les obstacles augmentent indirectement les comportements de déviance à travers les conflits entre le travail et la famille. Les obstacles diminuent indirectement les comportements de citoyeneté organisationnelle à travers moins d'enrichissement travail-famille.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i> <i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>	<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
14. LePine, LePine, & Jackson (2004)	871 étudiants	Étude corrélative	Non spécifique ^b	Non spécifique ^b	Aucun	Motivation à apprendre, épuisement émotionnel, performance.	Les défis sont reliés à une plus grande motivation et à un plus grand épuisement. Les obstacles sont reliés à une plus faible motivation et un plus grand épuisement. L'épuisement et la motivation agissent comme médiateur dans la relation entre les demandes et la performance.
15. LePine, Podsakoff, & LePine (2005)	101 échantillons provenant de 82 manuscrits	Méta-analyse	Pression, urgence du temps, surcharge de travail.	Manque de ressources, ambigüité de rôles, conflits de rôles et interpersonnels, surcharge de rôles, stress relié au superviseur, politiques organisationnelles	Aucun	Motivation, stress, performance	Les défis ont un effet positif direct sur la performance. Ce lien est également médié par le stress de manière négative et la motivation de manière positive. Les obstacles sont reliés négativement à la performance. Ce lien est médié par le stress et la motivation.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i>		<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
			<i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>			
16. Lepine, Zhang, Crawford & Rich (2015)	Étude 1: 74 militaires Étude 2 - 270 militaires	Études longitudinales	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Performance	L'évaluation du type de défi joue un rôle médiateur dans la relation entre le type de demande et la performance. Lorsqu'un défi est perçu d'avantage comme tel, la relation avec la performance est accrue. Un patron de relations inverses est présent pour les obstacles.
17. Lin, Ma, Wang & Wang (2015)	250 employés	Étude corrélative	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Performance et tension psychologique	Les deux types de demandes sont reliés aux tensions psychologiques. Les défis sont reliés positivement à la performance tandis que les obstacles y sont reliés négativement.
18. Liu, Liu, Mills & Fan (2013)	487 policiers chinois	Devis corrélative et données qualitatives	Quantité de travail, complexité de la tâche, nouvel environnement de travail, évènement soudain et évaluation de performance		Aucun	Performance et comportements de citoyeneté organisationnelle	Les défis prédisent une plus grande performance et plus de comportements de citoyeneté organisationnelle tandis que les obstacles prédisent moins ces deux conséquences.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i> <i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>	<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
19. Ozer, Chang & Schaubroeck (2014)	258 professionnels en technologie de l'information	Étude corrélationnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Comportements de citoyenneté organisationnelle envers les individus et envers l'organisation	Les comportements de citoyenneté organisationnelle sont reliés à la perception de défis. Ceci est d'autant plus vrai lorsqu'il y a une perception d'interdépendance entre les tâches et d'un lien fort entre le leader et les membres de son équipe (modérateur).
20. Pearsall, Ellis, & Stein (2009)	83 équipes	Étude expérimentale (4 conditions)	Contraintes de temps	Ambiguïté de rôles	Aucun	Performance, retrait psychologique	Les défis sont reliés positivement à la performance de l'équipe. Les obstacles sont reliés négativement à la performance de l'équipe et positivement au retrait psychologique.
21. Podsakoff, LePine, & LePine (2007)	183 échantillons provenant de 157 manuscrits	Méta-analyse	Niveau d'attention demandé par l'emploi, pression à accomplir les tâches, urgence du temps, surcharge de travail qualitative et quantitative	Contraintes situationnelles, politiques, ressources insuffisantes, ambiguïté de rôle, conflit de rôles, surcharge de rôles	Aucun	Satisfaction au travail, engagement organisationnel, intention de quitter son emploi	Les défis ont une relation positive avec la satisfaction au travail et l'engagement organisationnel, et une relation négative avec les intentions de quitter son emploi. Les obstacles ont des relations inverses avec chacune des variables à l'étude.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i>		<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
			<i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>			
22. Ren & Zhang (2015)	282 employés en recherche et développement	Étude corrélationnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	<p>Colère, symptômes dépressifs, état somatique, état de santé générale</p> <p>Colère, symptômes dépressifs, état somatique, état de santé générale</p>	<p>Les défis ont un effet positif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle et sur les comportements contre-productifs. Les obstacles ont un effet négatif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle et positif sur les comportements contre-productifs.</p> <p>Le soutien organisationnel est un médiateur de la relation entre les obstacles et les conséquences, mais pas pour les défis.</p> <p>Les défis ont un effet positif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle et sur les comportements contre-productifs. Les obstacles ont un effet négatif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle et positif sur les comportements contre-productifs.</p>
23. Richardson, Yang, Vandenberg, DeJoy, & Wilson (2008)	2 échantillons variés (n = 720 et 829)	Étude corrélationnelle	Surcharge de travail	Ambiguïté de rôles, insécurité de rôles	Soutien organisationnel	Colère, symptômes dépressifs, état somatique, état de santé générale	Le soutien organisationnel est un médiateur de la relation entre les obstacles et les conséquences, mais pas pour les défis.
24. Rodell & Judge (2009)	100 étudiants	Méthode d'échantillonnage d'expérience	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Comportements de citoyenneté organisationnelle, comportements contre-productifs	Les défis ont un effet positif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle et sur les comportements contre-productifs. Les obstacles ont un effet négatif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle et positif sur les comportements contre-productifs.

Étude	Échantillon(s)	Méthodologie	Type de demandes		Type de ressources	Conséquences	Résultats pertinents
			Défi	Obstacle			
	Étude 1: 333 employés					Étude 1: Affect	L'échelle développée possède de bonnes qualités psychométriques. La perception de défis est associée à des niveaux plus élevés d'affect positif tandis que la perception d'obstacles est associée à des niveaux plus élevés de colère. De plus, la perception de défis est associée positivement à la performance tandis que les obstacles sont liés négativement à la performance.
25. Searle & Auton (2015)	Étude 2: 241 employés	Études corrélationnelles	Non spécifique ^a	Non spécifique ^c	Aucun	Étude 2: Affect quotidien	
	Étude 3: 350 étudiants					Étude 3: Affect et performance	
26. Searle & Lee (2015)	147 employés	Étude corrélacionnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Soutien des collègues, soutien du superviseur et autonomie dans le rôle	Épuisement professionnel et engagement	Les ressources sont reliées positivement à l'engagement et négativement à l'épuisement professionnel, les défis sont reliés uniquement à l'engagement (positivement) et les obstacles ne sont pas reliés aux deux conséquences identifiées.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i> <i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>	<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
27. Staufenbiel & König (2010)	136 employés	Étude corrélationnelle	In sécurité de l'emploi	In sécurité de l'emploi	Aucun	Performance, comportement de citoyeneté organisationnelle, plus élevé d'intention de quitter absentéisme, intention de quitter son emploi	L'insécurité de l'emploi est reliée à des niveaux plus faibles de performance, de comportements de citoyeneté organisationnelle et d'absentéisme, et un niveau son emploi. (effet de type obstacle). Certaines attitudes (satisfaction au travail et engagement organisationnel) permettent d'éliminer partiellement cet effet (effet de type défi).
28. Van den Broeck, De Cuyper, De Witte, & Vansteenkiste (2010)	261 agents de centres d'appels; 441 policiers	Étude corrélationnelle	Surcharge de travail, demandes cognitives	Demandes émotionnelles, interférences entre le travail et la vie familiale	Autonomie, soutien social	Vigueur au travail, épuisement émotionnel	Les défis sont reliés positivement à la vigueur au travail et non reliés à l'épuisement émotionnel. Les obstacles sont reliés positivement à l'épuisement et négativement à la vigueur au travail. Les ressources au travail ont un patron de résultats inverse.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Methodologie</i>	<i>Type de demandes</i> <i>Défi</i>	<i>Obstacle</i>	<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
29. Ventura, Salanova & Llorens (2015)	460 enseignants; 596 employés de diverses organisations	Étude corrélative	Surcharge mentale	Conflit de rôle, manque d'autonomie, manque de soutien social	Aucun	Engagement, épuisement professionnel	Un plus grand sentiment d'auto-efficacité professionnelle permet de percevoir plus de défis et moins d'obstacles. Les défis sont reliés positivement à plus d'engagement et moins d'épuisement professionnel. Un patron de résultats inverse était présent avec les obstacles.
30. Wallace, Edwards, Arnold, Frazier, & Finch (2009)	215 employés	Étude corrélative	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Soutien organisationnel	Performance	Les défis ont effet positif sur la performance tandis que les obstacles ont un effet négatif. Le soutien organisationnel joue un rôle modérateur dans la relation entre les défis et la performance.
31. Webster, Beehr, & Christiansen (2010)	143 employés	Étude corrélative	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Sentiment d'auto-efficacité au travail	Satisfaction au travail, stress, comportement de citoyenneté organisationnelle, performance	Les défis ont un effet positif sur la satisfaction au travail, le sentiment d'auto-efficacité au travail et les tensions. Les obstacles ont un effet négatif sur la satisfaction au travail et le sentiment d'auto-efficacité au travail, et un effet positif sur les tensions.

Étude	Échantillon(s)	Méthodologie	Type de demandes		Type de ressources	Conséquences	Résultats pertinents
			Défi	Obstacle			
32. Webster, Beehr, & Love (2011)	479 employés d'université	Étude corrélacionnelle	Surcharge de travail, responsabilités	Ambiguïté de rôles, conflits de rôles	Aucun	Épuisement émotionnel, symptômes physiques, insatisfaction au travail, intention de quitter son emploi	Certaines demandes sont davantage des défis ou des obstacles. Toutefois, une même demande peut à la fois être un défi et un obstacle.
33. Widmer, Semmer, Kälin, Jacobsen, & Meier (2012)	163 étudiants	Étude corrélacionnelle	Contraintes de temps	Aucun	Estime de soi basée sur l'organisation	Stress, attitudes positives envers la vie	Les défis ont un effet positif et négatif sur le bien-être selon deux processus distincts (stress et estime de soi basée sur l'organisation). Les demandes peuvent avoir un impact sur la performance à travers un effet indirect sur les émotions positives. Les défis augmentent les émotions positives tandis que les obstacles les diminuent. Les émotions positives ont un impact positif sur la performance.
34. Wincent & Örtqvist (2011)	72 questionnaires de nouvelles entreprises	Étude longitudinale	Conflit de rôle, surcharge de rôles	Ambiguïté de rôles	Aucun	Performance	
35. Yuan, Li & Lin (2014)	271 employés	Étude corrélacionnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Comportements de sécurité, noyau de l'évaluation de soi (<i>core self evaluation</i>)	Les deux types de demandes sont reliés négativement aux comportements de sécurité. Le noyau de l'évaluation de soi agit comme modérateur de ces relations.

<i>Étude</i>	<i>Échantillon(s)</i>	<i>Méthodologie</i>	<i>Type de demandes</i>	<i>Obstacle</i>	<i>Type de ressources</i>	<i>Conséquences</i>	<i>Résultats pertinents</i>
36. Zhang, Lepine, Buckman & Wei (2014)	339 employés et leurs superviseurs	Étude corrélationnelle	Non spécifique ^a	Non spécifique ^a	Aucun	Performance	Les défis sont corrélés à des niveaux plus élevés de performance comparativement aux obstacles. Le type de leadership du superviseur modère ces relations: un leader transactionnel diminue les effets négatifs des obstacles sur la performance. Un leader transformationnel a un effet positif et accentue la relation entre les défis et la performance.

La revue de la documentation scientifique a été effectuée à l'aide de la base de données *PsychInfo* et *Business Source Complete* (études publiées depuis 2000). La recherche a été effectuée en utilisant les mots-clés suivants : « *Challenge* », « *Hindrance* ».

^a Échelle de Cavanaugh et collègues (2000). ^b Mesure développée pour le contexte académique. ^c Échelle d'évaluation des défis et des obstacles.

Le Tableau 1.1 permet de constater que les demandes de type défi et obstacle ont généralement des patrons inverses de résultats: les défis sont reliés positivement aux conséquences positives (e.g., engagement) et négativement aux conséquences négatives (e.g., intention de quitter) alors qu'à l'inverse, les obstacles sont reliés négativement aux conséquences positives et positivement aux conséquences négatives. Toutefois, les deux types de demandes sont reliés positivement aux conséquences caractérisant un épuisement ou une tension (e.g., épuisement émotionnel). D'autre part, le tableau met en valeur le fait qu'un peu plus de 26% des études (11/42) se sont intéressées simultanément à la distinction entre les deux types de demandes et les ressources de l'emploi (i.e., autonomie, soutien de l'organisation). Ainsi, il semble que cette avenue de recherche soit prometteuse. Cette thèse s'inscrit dans cette lignée et vise à contribuer au développement des connaissances sur cette question.

Les défis et les obstacles ne sont pas nécessairement des catégories mutuellement exclusives. Ainsi, Staufenbiel et König (2010) se sont intéressés à l'insécurité en emploi et ont jugé que cette variable pouvait à la fois être un défi et un obstacle. Il en est ainsi des conflits de rôles (lorsqu'une personne doit répondre à des attentes qui sont incompatibles ou contradictoires entre elles), qui sont catégorisés différemment par différents chercheurs. Si pour Wincent et Örqvist (2011) un tel conflit de rôles est un défi, pour d'autres (Crawford et al., 2010; J. A. LePine et al., 2005; N. P. Podsakoff et al., 2007; Webster et al., 2011), il s'agit d'un obstacle. Pour évaluer la présence de demandes représentant plus un défi ou un obstacle dans l'environnement de travail, différentes stratégies ont été utilisées par les chercheurs; la section suivante les présente.

Cavanaugh et ses collègues (2000) ont constitué un outil de mesure du stress relié aux défis et aux obstacles (*Challenge-and-Hindrance-Related Stress Measure*). Cette

mesure a été utilisée dans 23 des 39 études recensées dans le Tableau 1.1 (excluant les trois méta-analyses). Cette échelle comprend onze énoncés où six décrivent des situations de stress pouvant être catégorisées comme un défi et les cinq autres comme un obstacle. Les énoncés proviennent de différentes échelles de stress validées (i.e., le *Job Demands and Worker Health Study* de Caplan, Cobb, French, Van Harrison et Pinneau (1975); le *Stress Diagnostic Survey* de Ivancevich et Matteson (1983); et le *Job Stress Index* de Sandman (1992)). Les participants doivent évaluer la quantité de stress engendré par les différentes situations à l'aide d'une échelle de type Likert allant de 1 (*ne produit pas de stress*) à 5 (*produit beaucoup de stress*). Les propriétés de l'instrument indiquent une bonne validité (Boswell et al., 2004; Cavanaugh et al., 2000). Les alphas de Cronbach indiquent aussi que la consistance interne pour la mesure des défis (varie entre .74 et .93) et pour celle des obstacles (varie entre .64 et .93) est satisfaisante.

D'autres études ont évalué la présence de demandes spécifiques de types défi et obstacle en effectuant une classification *a priori*. Par exemple, Pearsall, Ellis, et Stein (2009) ont évalué seulement les contraintes de temps et l'ambiguïté de rôles pour respectivement représenter un défi et un obstacle. Le choix de leur mesure était basé sur le rationnel proposé par Cavanaugh et ses collègues (2000) et la classification réalisée par LePine et ses collègues (2005). Bien que les différentes classifications soient théoriquement justifiées, elles peuvent être vues selon différents points de vue. En effet, certaines études ont classé une même demande comme ayant à la fois un effet de défi et un effet d'obstacle (Staufenbiel & König, 2010) et, pour d'autres auteurs, une même demande est parfois un défi et parfois un obstacle (Webster et al., 2011; Wincent & Örtqvist, 2011). À cet effet, Webster et ses collègues (2011) ont avancé l'idée qu'il faudrait prendre en considération l'évaluation subjective des individus concernant les demandes de leur environnement. Les résultats de leur étude ont montré que chacune des demandes évaluées, soit la surcharge de travail, les

responsabilités, les conflits de rôles et l'ambiguïté de rôles, était perçue à la fois comme un défi et un obstacle. Toutefois, certaines demandes étaient plus fortement évaluées comme un défi et d'autres comme un obstacle. Ces prédominances sont en accord avec la catégorisation établie précédemment (Cavanaugh et al., 2000) et n'ajoutent que peu d'information. La méthode d'évaluation des demandes de type défi et obstacle utilisée pour la présente thèse sera donc basée sur celle utilisée par Cavanaugh et ses collègues (2000) et sera expliquée plus en détail dans la section traitant de la méthodologie de l'étude.

Pour résumer, le modèle des demandes et des ressources en emploi propose une classification des caractéristiques des environnements de travail pouvant s'appliquer à n'importe quel emploi et la récente distinction entre les demandes de type défi et obstacle a fait faire un bond en avant à la recherche sur le sujet. La section suivante traite des besoins psychologiques fondamentaux qui peuvent être influencés par l'environnement de travail de la personne.

1.3 Les besoins psychologiques fondamentaux

Tel que mentionné précédemment dans la section portant sur les conséquences des demandes et des ressources, la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux serait un des mécanismes explicatifs responsables de l'effet positif des ressources au travail sur différentes conséquences individuelles et organisationnelles. Les sections suivantes ont comme objectif d'explorer plus en détail la théorie des besoins psychologiques fondamentaux, une sous-théorie de la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2000). Pour cela, un survol des définitions des trois besoins psychologiques fondamentaux est présenté ainsi qu'une distinction entre la satisfaction des besoins psychologiques et la frustration de ces derniers. Le tout est suivi d'une présentation des recherches portant sur la satisfaction et de la frustration

des besoins psychologiques dans le contexte du travail. Finalement, les liens avec le modèle des demandes et des ressources en emploi ainsi que les liens avec le bien-être et la performance au travail sont présentés.

1.3.1 Description de la théorie des besoins psychologiques fondamentaux

Selon la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000), une théorie englobante de la motivation humaine dont les préceptes sont testés depuis plus de 40 ans, l'humain aurait trois besoins psychologiques fondamentaux à satisfaire. Innés et communs à tous, leur satisfaction serait essentielle à la croissance de chacun (Ryan, Sheldon, Kasser, & Deci, 1996). Ces besoins sont ceux d'autonomie, de compétence et d'affiliation (ou d'appartenance) sociale. Le besoin d'autonomie réfère à la perception d'être la source de nos agissements (deCharms, 1968). Ce besoin est satisfait lorsqu'un individu agit par intérêt propre et en cohérence avec ses valeurs. Le besoin de compétence est le sentiment d'interagir efficacement avec son environnement et l'expérience d'exercer ses capacités et d'exploiter son plein potentiel (White, 1959). Finalement, l'appartenance sociale réfère à un sentiment de connexions réciproques avec les autres et à une perception d'unité sécurisante avec d'autres individus (Baumeister & Leary, 1995).

Plusieurs études visant à vérifier la théorie de l'autodétermination ont montré que la satisfaction de ces trois besoins engendre des conséquences positives alors que la frustration de ces besoins est liée à des conséquences plus négatives (voir Ryan & Deci, 2000; Vansteenkiste, Niemiec, & Soenens, 2010 pour une recension). De nombreuses recherches ont démontré que ces résultats sont les mêmes à travers différentes cultures (e.g., Church et al., 2013) et différents domaines tels que le sport (e.g., Schüler, Wegner, & Knechtle, 2014), l'éducation (e.g., Taylor, Lokes, Gagnon, Kwan, & Koestner, 2012) et le travail (e.g., Leroy, Anseel, Gardner, & Sels, 2012). Avant de résumer les résultats de recherche pertinents au monde du travail, la

distinction entre satisfaction et frustration sera expliquée.

1.3.2 Distinction entre satisfaction et frustration des besoins psychologiques fondamentaux

Les chercheurs utilisant la théorie de l'autodétermination comme cadre conceptuel se sont davantage intéressés aux antécédents et aux conséquences reliées à la satisfaction des trois besoins fondamentaux. En effet, en lien avec la psychologie positive (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000), ceux-ci s'intéressaient aux aspects permettant un plus grand bien-être et une plus grande croissance. Bien qu'il ait été question de la différence entre la satisfaction et la frustration des besoins dans les premiers écrits de cette théorie, ce n'est que récemment que cette distinction a été théoriquement et empiriquement approfondie (Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, & Thøgersen-Ntoumani, 2011; Vansteenkiste & Ryan, 2013).

À l'inverse de la satisfaction des besoins, la frustration des besoins psychologiques fondamentaux peut expliquer le lien entre un environnement négatif et des conséquences négatives (Deci & Ryan, 2000). La frustration des besoins psychologiques fondamentaux ne représente pas simplement un sentiment d'insatisfaction ou de faible satisfaction, mais représente également le fait que les besoins sont entravés ou activement contrariés dans un contexte particulier (Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, et al., 2011; Vansteenkiste & Ryan, 2013). Contrairement à l'insatisfaction, la frustration des besoins psychologiques est un concept beaucoup plus intense. Cela ne représente pas seulement le fait que le niveau de satisfaction des besoins est faible, mais plutôt que le contexte dans lequel se trouve l'individu vient brimer ses besoins psychologiques fondamentaux. Par exemple, il est différent de percevoir que les gens nous rejettent activement (i.e. frustration du besoin d'appartenance sociale) que le simple fait de ne pas sentir que l'on fait partie d'un groupe (i.e. faible satisfaction ou insatisfaction du besoin d'appartenance sociale).

Récemment, Bartholomew et ses collègues (2011) se sont intéressés empiriquement au concept de frustration des besoins psychologiques. Pour commencer, puisque cela n'avait pas encore été fait dans aucun domaine, ils ont développé une échelle de frustration des besoins psychologiques fondamentaux dans le domaine du sport. Dans l'étude 1, les chercheurs ont développé une liste de 18 énoncés en effectuant des entrevues et des groupes de discussion avec des coaches et des athlètes ainsi qu'en ayant recours à l'avis d'experts du domaine. L'objectif était d'établir une liste d'énoncés clairs et pertinents pour un contexte sportif. L'étude 2 avait comme but de tester la structure factorielle de l'échelle, la généralisation, ainsi que la validité de construit (i.e., distinction entre la satisfaction et la frustration des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale). Les résultats ont montré, à l'aide d'analyses factorielles confirmatoires, que la structure en trois facteurs était adéquate. Après avoir supprimé certains énoncés problématiques, la structure de l'échelle en 12 énoncés (quatre énoncés par besoins) s'avérait être à même de bien représenter les données. En effet, les indices d'adéquation du modèle étaient satisfaisants et tous les énoncés étaient uniquement associés à leur facteur respectif. Les résultats ont également montré que la structure de l'échelle de frustration des besoins psychologiques fondamentaux était structurellement invariante en fonction du genre et de différents facteurs liés au sport (i.e., le type de sport, le niveau de compétition et l'expérience en compétition). L'étude 2 a également montré que la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques n'étaient pas des antipodes d'un même construit en observant la force des corrélations entre les facteurs ainsi qu'en effectuant des analyses factorielles exploratoires. Plus précisément, la corrélation entre la satisfaction et la frustration de chacun des besoins correspondants était relativement faible (autonomie $r = -.27$, compétence $r = -.21$, affiliation $r = -.26$). L'étude 3 a montré, à l'aide d'analyses par régressions hiérarchiques, que la frustration des besoins psychologiques avait une contribution significative, et ce au-delà de celle obtenue avec uniquement la satisfaction des besoins psychologiques sur

la vitalité subjective et l'épuisement. Les résultats ont également montré que lorsqu'il est question de conséquences délétères, comme l'épuisement par exemple, la frustration des besoins psychologiques permet de prédire une plus grande part de variance que la satisfaction des besoins.

Jusqu'à présent, l'apport de l'étude de la frustration des besoins psychologiques fondamentaux a été prouvé dans différents contextes tels que le sport (e.g., Bartholomew, Ntoumanis, & Thøgersen-Ntoumani, 2011), l'activité physique (e.g., Gunnell, Crocker, Wilson, Mack, & Zumbo, 2013), les relations interpersonnelles (e.g., Costa, Ntoumanis, & Bartholomew, 2015) et le travail (e.g., Gillet, Fouquereau, Forest, Brunault, & Colombat, 2012), ce qui démontre bien la valeur ajoutée de cette distinction.

1.3.3 Les besoins psychologiques fondamentaux au travail

Les sections suivantes se veulent être un survol des recherches portant sur la satisfaction et/ou la frustration des besoins psychologiques fondamentaux réalisées dans le domaine du travail.

Il a été proposé par Gagné et Deci (2005) que la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux dans le cadre du travail est influencée par l'environnement de travail. Cette satisfaction aurait comme effet de favoriser la performance (surtout pour des tâches qui demanderaient de la créativité et une flexibilité cognitive), la satisfaction en emploi, des attitudes positives liées au travail, des comportements de citoyenneté organisationnelle et un plus grand bien-être. De nombreuses études empiriques ont été réalisées en contexte organisationnel et ont appuyé la théorie des besoins psychologiques fondamentaux dans le milieu du travail (e.g., Baard, Deci, & Ryan, 2004; Vansteenkiste et al., 2007). À ce titre, Deci et ses collègues (2001) ont identifié que la satisfaction des trois besoins psychologiques

fondamentaux était reliée positivement à l'engagement au travail et au bien-être en général. Les auteurs ont reproduit leurs résultats dans deux pays ayant des cultures différentes, soit en Bulgarie et aux États-Unis. De plus, Baard, Deci et Ryan (2004) ont montré que la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux au travail était reliée positivement à des évaluations de performance et une meilleure adaptation psychologique. Subséquemment, Vansteenkiste et ses collaborateurs (2007) ont montré que la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux était reliée positivement à différentes conséquences positives au travail, comme la vitalité et la satisfaction envers le travail. Dans cette recherche, la satisfaction des besoins psychologiques était également reliée négativement aux conséquences négatives telles que l'épuisement émotionnel et les conflits entre le travail et la vie familiale. Récemment, Van den Broeck et ses collègues (2008) ont testé une proposition de Schaufeli et Bakker (2004a) suggérant que la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux serait un médiateur entre les ressources de l'environnement de travail et l'engagement au travail. Les résultats ont confirmé cette proposition. De plus, ils ont montré que la moins grande satisfaction des besoins psychologiques agissait comme mécanisme explicatif entre la présence de demandes dans l'environnement de travail et l'épuisement professionnel.

Ainsi, comme il a été présenté précédemment, plusieurs études se sont intéressées à l'impact de la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux envers différentes conséquences organisationnelles comme le bien-être et la performance (e.g., Baard et al., 2004; Vansteenkiste et al., 2007), mais elles ont rarement pris en compte l'aspect d'insatisfaction, ou, encore plus intense, celui de la frustration des besoins. Van den Broeck, Vansteenkiste et leurs collègues (2010) ont essayé d'apporter une nuance entre satisfaction et frustration des besoins dans la création de leur échelle de besoins psychologique au travail, mais l'analyse de cette mesure a indiqué la présence d'un facteur unique, et non deux, et les libellés des énoncés

représentaient plus l'insatisfaction que la frustration. Or, comme il a été vu, l'insatisfaction n'est pas l'équivalent, et est nettement moins intense comme ressenti, que la frustration. De plus, un même besoin peut à la fois être satisfait et frustré. Par exemple, un même individu peut à la fois voir son besoin d'autonomie satisfait dans certaines tâches, car il peut exercer plusieurs choix dans leur exécution, et aussi sentir son autonomie frustrée, en devant respecter des décisions prises par autrui par exemple. C'est pour cela que des conditions de travail idéales sont celles dans lesquelles les trois besoins psychologiques fondamentaux sont simultanément satisfaits et non frustrés.

Peu de recherches s'intéressant à la frustration des besoins psychologiques ont été réalisées en milieu de travail. Gillet, Fouquereau, Forest et leurs collègues (2012) ont été les premiers à tester empiriquement l'apport de la frustration des besoins psychologiques comme mécanisme explicatif entre l'environnement de travail et le bien-être au travail. Ils ont montré que le soutien du superviseur et de l'organisation étaient reliés négativement à la frustration des besoins et que la perception de comportement contrôlant de la part du superviseur était reliée positivement à la frustration. La frustration des besoins était reliée négativement à plusieurs indicateurs de bien-être hédonique et eudémonique (i.e., satisfaction au travail, bonheur, autoréalisation). Les résultats de leur étude ont également montré que le soutien du superviseur et de l'organisation étaient reliés positivement à la satisfaction des besoins psychologiques et les comportements contrôlant du superviseur avaient une influence négative. La satisfaction des besoins psychologiques, quant à elle, était reliée positivement aux différents indicateurs de bien-être.

Subséquentement, Bartholomew, Ntoumanis, Cuevas et Lonsdale (2014) se sont intéressés au rôle médiateur de la frustration des besoins psychologiques dans la relation entre les demandes au travail (i.e., la pression de l'emploi, de l'anglais *job*

pressure) et le mal-être³. Leur étude, réalisée auprès de 364 professeurs d'éducation physique, a montré que la pression au travail menait à la frustration des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale et que la frustration de chacun de ces besoins était reliée à l'épuisement professionnel. Par ailleurs, seule la frustration du besoin de compétence était reliée à davantage de plaintes somatiques chez les participants. À l'instar de Gillet et ses collègues (2012), qui se sont intéressés au rôle néfaste de la frustration des besoins psychologiques fondamentaux dans le développement du bien-être, Bartholomew et ses collègues (2014) ont montré que la frustration des besoins psychologiques fondamentaux est reliée positivement au mal-être.

Vander Elst, Van den Broeck, De Witte et De Cuyper (2012) se sont également intéressés au rôle de la frustration des besoins psychologiques chez les travailleurs. Les chercheurs ont testé, à l'aide de régressions hiérarchiques, le rôle médiateur de la frustration des trois besoins fondamentaux dans la relation entre l'insécurité en emploi et le bien-être (i.e., tel qu'évalué avec l'épuisement émotionnel et la vigueur au travail) auprès de 3185 travailleurs belges. Bien que leurs résultats soient intéressants et pertinents, les chercheurs n'ont pas évalué adéquatement la frustration des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale. En effet, leur instrument de mesure évaluait davantage l'insatisfaction que la frustration puisqu'ils ont utilisé l'échelle de Van den Broeck, Vansteenkiste et leurs collègues (2010).

Récemment, Trépanier, Forest, Fernet et Austin (2015) ont examiné le rôle médiateur de la satisfaction et de la frustration des besoins psychologiques, ainsi que de la motivation au travail dans la relation entre l'environnement de travail (i.e., demandes et ressources) et le bien-être et le mal-être. Les résultats de leur étude auprès de 699

³ Ce concept sera décrit plus en détail dans la section suivante.

infirmières et infirmiers québécois ont montré que les demandes au travail prédisaient la frustration des besoins psychologiques et que les ressources au travail prédisaient à la fois positivement la satisfaction et négativement la frustration des besoins psychologiques. La frustration des besoins psychologiques prédisait positivement la motivation contrôlée (i.e., lorsque l'individu s'engage dans une activité à cause d'un sentiment de pression à agir) des participants tandis que la satisfaction prédisait positivement la motivation autonome (i.e., lorsque l'individu s'engage dans une activité de façon volontaire) de ces derniers. Finalement, la motivation contrôlée prédisait positivement le mal-être (i.e., la détresse psychologique et les plaintes somatiques) et négativement le bien-être (i.e., la vigueur au travail et la performance en emploi). En lien avec les avancées apportées au modèle des demandes et des ressources en emploi, les recherches futures gagneraient à intégrer la distinction récente apportée par différents types de demandes (i.e., les défis et les obstacles).

En somme, l'étude de la frustration des besoins psychologiques semble être une avenue de recherche prometteuse, en complément de celle de l'étude de la satisfaction des besoins psychologiques. Cette notion sera donc utilisée dans le présent projet de thèse, en plus de la satisfaction des besoins psychologiques. À ce titre, les différentes conséquences d'intérêt de cette étude sont présentées dans les sections suivantes.

1.4 Bien-être au travail

Lorsqu'il est question de bien-être, de nombreuses conceptualisations ont émergé dans la documentation scientifique (e.g., bien-être hédonique et eudémonique; Ryan & Deci, 2000; Waterman, Schwartz, & Conti, 2008). Toutefois, lorsqu'il est question de bien-être au travail, de nombreux chercheurs se sont intéressés à l'engagement au travail ainsi qu'à l'épuisement professionnel, sa contrepartie négative. La présente

thèse se situe dans ce courant de recherche. Les sections suivantes présentent les deux concepts et leurs distinctions théoriques et empiriques.

1.4.1 L'engagement au travail

La section suivante porte sur le concept d'engagement au travail. Ce dernier représente un état affectif positif, enrichissant et lié au travail, qui est caractérisé par des sentiments transitoires (1) de vigueur (i.e., énergie et résistance mentale au travail élevées, persévérance devant les difficultés); (2) de dévouement (i.e., sentiment d'importance, d'enthousiasme, d'inspiration et de fierté); et (3) d'absorption (i.e., état dans lequel la personne est totalement concentrée et absorbée dans son travail et a une perception de temps au ralenti) (Leiter & Bakker, 2010). Le concept d'engagement au travail a émergé des recherches portant sur l'épuisement professionnel. Les chercheurs (Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001) tentaient de couvrir l'éventail des réactions possibles d'un individu allant du mal-être (i.e. l'épuisement professionnel) au bien-être.

1.4.2 L'épuisement professionnel

De nombreux modèles explicatifs spécifiques de l'épuisement professionnel sont présents au sein de la documentation scientifique. Un des premiers modèles élaborés est celui proposé par Maslach et ses collègues (Maslach & Jackson, 1981; Maslach & Leiter, 1997; Maslach et al., 2001). Selon ces chercheurs, l'épuisement professionnel est caractérisé par un sentiment d'épuisement émotionnel (i.e., un sentiment de fatigue émotionnelle intense), de cynisme (i.e., sentiment de distance ou d'indifférence entre la personne et son travail) et d'inefficacité dans son travail (i.e., perception d'auto-efficacité négative). Il s'agit de la conceptualisation la plus répandue dans la communauté scientifique et l'instrument qui en découle (*Maslach Burnout Inventory – MBI*) est celui le plus utilisé (R. T. Lee & Ashforth, 1996). Toutefois, plusieurs critiques peuvent être faites à ce modèle (e.g., Shirom, 2011).

Lors de leur méta-analyse, Lee et Ashforth (1996), ont identifié que la dimension représentant le sentiment d'inefficacité était plus problématique, car cette dernière n'était que faiblement reliée aux deux autres dimensions évaluées et qu'il s'agissait de la dimension qui obtenait les relations les plus faibles avec les antécédents du construit global qu'est l'épuisement professionnel. De plus, un certain chevauchement avec les concepts de satisfaction et de frustration du besoin de compétence peut être anticipé. Pour cela, il serait préférable d'avoir recours, dans le contexte de la présente thèse, à une mesure de l'épuisement professionnel qui n'inclut pas cette dimension.

Afin de pallier ces faiblesses, la conception de l'épuisement professionnel proposée par Shirom et Melamed (2006) a été retenue dans le cadre de la présente thèse. Cette conceptualisation s'inspire de la théorie de préservation des ressources (Hobfoll, 1989, 2001) et évalue les symptômes associés à l'épuisement professionnel. Selon Shirom (2011), l'épuisement professionnel est un état affectif qui est caractérisé par la sensation d'être appauvri de ses énergies physiques, émotionnelles et cognitives. Afin d'évaluer la présence de l'épuisement professionnel, Shirom et Melamed (2006) ont développé le *Shirom-Melamed Burnout Measure* (SMBM), qui est composé de trois dimensions: la fatigue physique, l'épuisement émotionnel et la lassitude cognitive.

1.4.3 Différence entre l'épuisement professionnel et l'engagement au travail

Selon Maslach et Leiter (1997), l'épuisement professionnel et l'engagement au travail seraient les antipodes d'un même continuum. Toutefois, bien que ces deux concepts comportent plusieurs similitudes (i.e., la vigueur peut être vue comme le contraire positif de l'épuisement émotionnel et le dévouement, l'opposé du cynisme), des arguments théoriques et empiriques permettent de croire qu'il s'agit bel et bien de concepts différents, mais corrélés. Ainsi, à la lumière du modèle général de Keyes et Lopez (2002) portant sur la santé psychologique, l'engagement au travail et

l'épuisement professionnel pourraient ne pas être deux pôles opposés d'un même concept, mais plutôt deux concepts pouvant être distincts. Leur modèle est composé de deux axes perpendiculaires: un axe intitulé bien-être psychologique et un autre axe intitulé détresse (voir la figure 1.2).

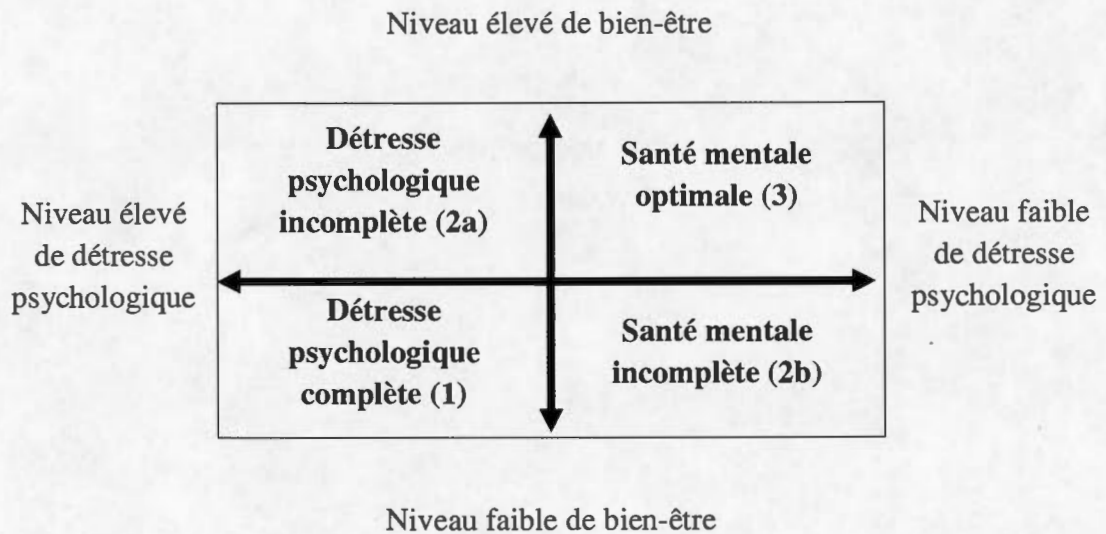


Figure 1.2 Traduction libre et adaptation de *The complete mental health model and diagnostic categories* (Keyes, 2003, p. 302).

Pour Keyes et Lopez (2002), un individu peut à la fois vivre un degré élevé de détresse en même temps qu'un degré élevé de bien-être. Par exemple, une personne peut trouver que son travail est valorisant et apporte un sens à sa vie, et ce, tout en ressentant une fatigue extrême après une journée de travail. Également, plusieurs recherches ont montré que l'engagement au travail et l'épuisement professionnel étaient des concepts distincts. À ce titre, Schaufeli, Taris et van Rhenen (2008) ont montré, à l'aide d'analyses factorielles confirmatoires, que l'engagement au travail,

l'épuisement professionnel et le *workaholism* étaient trois concepts différents. Toutefois, certaines modifications, qui ont dû être apportées au modèle, indiquent que la vigueur et l'épuisement émotionnel, de même que le cynisme et le dévouement, étaient reliés, représentant respectivement une dimension appelée énergie et une dimension appelée identification. Ces dimensions ont également été trouvées par González-Romá, Schaufeli, Bakker et Lloret (2006) qui ont aussi montré que l'engagement au travail et l'épuisement professionnel étaient reliés différemment à certaines variables comme le fait de travailler de nombreuses heures, les caractéristiques de l'emploi, les relations sociales et la santé. Subséquemment, Demerouti, Mostert et Bakker (2010) ont vérifié la présence des dimensions énergie et identification. Les résultats de leurs analyses factorielles confirmatoires montrent qu'uniquement la dimension d'identification est présente. Spécifiquement, les deux pôles de cette dimension (i.e., le cynisme et le dévouement) avaient des relations similaires, mais inverses, avec les autres variables à l'étude (i.e., l'engagement organisationnel). Toutefois, les résultats au sujet de la dimension énergie n'étaient pas concluants. C'est-à-dire que les dimensions d'épuisement émotionnel et de vigueur n'avaient pas un patron de relation inverse et ces deux concepts ne représentent pas deux pôles d'un même continuum.

Par ailleurs, une recherche récente (Trépanier, Fernet, Austin, & Ménard, 2015) s'est intéressée aux relations entre les dimensions de l'épuisement émotionnel et de l'engagement au travail à l'aide de l'approche de modèles d'équations structurelles exploratoires. Les auteurs se sont intéressés principalement aux continuums d'énergie et d'identification. Les résultats de leur étude montrent que les relations entre les dimensions d'un même construit sont beaucoup plus importantes entre elles que les relations entre les deux construits, ajoutant donc un appui à l'idée selon laquelle l'engagement au travail et l'épuisement professionnel ne sont pas l'opposé d'un même construit.

En utilisant la conceptualisation proposée par Shirom et Melamed (2006), on évite de mesurer la dimension d'identification qui semble être celle qui est la plus problématique lorsque l'on s'intéresse à la fois à l'engagement au travail et à l'épuisement professionnel dans le cadre d'une même recherche.

1.5 Performance au travail

La section suivante décrit le modèle de performance au travail utilisé dans le cadre de la présente thèse. La performance au travail représente le critère ultime des gestionnaires (e.g., Zigon, 1999) et est traditionnellement vue comme étant l'habileté de l'individu à répondre aux exigences de son poste (Campbell, McCloy, Oppler, & Sager, 1993). Ainsi, une personne est jugée performante quand elle répond aux attentes formelles de sa description de tâches. Toutefois, l'évolution du marché du travail a entraîné la création de concepts évaluant des aspects complémentaires à la notion de performance traditionnelle centrée sur la tâche. À cet effet sont apparues les notions de comportements de citoyenneté organisationnelle (Smith, Organ, & Near, 1983), de performance contextuelle (Borman & Motowidlo, 1997), de performance adaptative (Pulakos, Arad, Donovan, & Plamondon, 2000), et de proactivité (Frese, Fay, Hilburger, Leng, & Tag, 1997). Ainsi, la performance d'un individu dans le cadre de son travail ne se résume pas uniquement au fait de bien faire les tâches comprises dans sa description d'emploi et se veut plus large. À cet effet, la notion de performance en organisation englobe aussi d'autres types de comportements. Afin d'intégrer au maximum l'ensemble de ces avancées, Griffin, Neal et Parker (2007) ont développé un modèle de performance au travail incorporant les attentes variées des organisations envers leurs employés (i.e., adaptation et proactivité). Ces auteurs conceptualisent la performance comme étant un regroupement de trois composantes: la maîtrise dans la tâche (de l'anglais *proficiency*; satisfaire aux exigences prescrites ou prévisibles demandées par son rôle), l'adaptabilité (faire face ou soutenir le

changement) et la proactivité (initier le changement et être dirigé vers l'avenir). Une performance supérieure et optimale se caractériserait par une combinaison de ces trois composantes compte tenu du contexte de travail actuel qui est davantage instable et changeant. Par ailleurs, ces comportements sont évalués à trois différents niveaux d'analyse: l'individu, l'équipe et l'organisation. Pour les besoins de cette thèse, seuls les comportements au niveau individuel seront évalués afin de correspondre à celui des autres variables mesurées.

Bien que la performance au travail soit une variable d'une extrême importance en psychologie du travail et des organisations, de nombreuses recherches se sont intéressées depuis une vingtaine d'années à sa contrepartie négative qui est les comportements contre-productifs au travail et qui seront aussi évalués dans le cadre de la présente thèse. Ces derniers sont des comportements volontaires qui violent de façon importante les normes de l'organisation dans laquelle se trouve l'individu et qui ont des conséquences néfastes pour le bien-être de l'organisation de façon générale et/ou de ses membres (Bennett & Robinson, 2000). Robinson et Bennett (1995) ont distingué deux grandes catégories de comportements contre-productifs en milieu de travail: ceux dirigés envers l'organisation et ceux envers les individus. Ces comportements déviants peuvent être interprétés comme de la performance négative puisqu'ils sont néfastes au fonctionnement de l'organisation dans son ensemble.

Tel que mentionné dans la section précédente sur la satisfaction des besoins psychologiques au travail, des recherches antérieures ont montré un lien positif entre la satisfaction des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale et la performance dans la tâche (e.g., Baard et al., 2004; Greguras & Diefendorff, 2009). Leroy, Anseel, Gardner et Sels (2012) ont également montré que la satisfaction des trois besoins psychologiques est reliée positivement à la performance au travail telle que définie par Griffin et ses collègues (2007). En lien avec la frustration des besoins

psychologiques fondamentaux, il n'existe aucune recherche, à notre connaissance, qui s'est intéressée au lien entre la frustration des besoins psychologiques et la performance, et ce peu importe le contexte d'étude. Les recherches ont davantage investigué les conséquences reliées au mal-être et au bien-être des gens. Pour ces raisons, il est attendu à ce que la relation soit non significative entre la frustration des besoins psychologiques et la performance.

Lian, Ferris et Brown (2012) se sont intéressés au lien entre la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux et les comportements déviants. Les résultats de leur étude montrent que la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux est reliée négativement aux comportements contre-productifs envers l'organisation.

Bien qu'il n'y ait pas encore de recherche qui se soit intéressée au lien entre la frustration des besoins psychologiques fondamentaux et les comportements déviants au travail, il est possible de s'attendre que lorsque les besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale d'une personne sont frustrés, qu'elle soit plus prompte à émettre des comportements néfastes dans le cadre de son travail. En effet, selon le modèle de frustration-agression de Fox et Spector (1999), lorsqu'un individu vit des situations contraignantes dans le cadre de son travail (i.e., tel que la présence d'obstacles), il a une plus grande perception de frustration de son travail, ce qui l'amène à émettre davantage de comportements néfastes envers l'organisation et les gens qui composent l'organisation. Lorsque l'individu perçoit que ces besoins sont frustrés et qu'il est mal traité dans le cadre de son travail, il peut vouloir prendre des mesures face à la source de cette maltraitance (Berkowitz, 1989) ou à l'organisation, de façon plus globale, en émettant des comportements plus indirects comme le vol ou en prenant des pauses plus longues (Mitchell & Ambrose, 2007). Il a été également suggéré que les habilités des individus à réguler leurs comportements peuvent être altérées lorsque les besoins psychologiques fondamentaux d'un individu sont frustrés

(Deci & Ryan, 2000). Ainsi, un individu pourrait en venir à moins se soucier des règles formelles ou informelles de l'organisation et, par exemple, ne pas tenir compte des normes de politesse lorsqu'il s'adresse à un collègue ou en agissant de manière grossière.

Lors d'une autre étude, des chercheurs se sont intéressés aux liens entre la frustration des besoins psychologiques et les comportements déviants au travail (Van den Broeck et al., 2014). Dans leur étude, les chercheurs s'intéressaient au rôle médiateur de la frustration des besoins psychologiques fondamentaux dans la relation entre l'insécurité en emploi et les comportements déviants. Les résultats ont montré que seule la frustration du besoin d'autonomie était reliée à des comportements déviants envers les individus tandis que la frustration de chacun des trois besoins était reliée à des comportements déviants envers l'organisation tels que prendre plus de temps lors de ses pauses. Ainsi, lorsque l'on se sent inquiet par rapport à son emploi, cela engendre la frustration des besoins psychologiques, ce qui en retour favorise l'apparition de comportements négatifs. Toutefois, il est important de nuancer les résultats de cette étude puisque l'instrument utilisé pour évaluer la frustration des besoins psychologiques est l'échelle de Van den Broeck, Vansteekiste et leurs collègues (2010). Ainsi, les énoncés positifs de satisfaction ont été inversés et ajoutés aux énoncés évaluant l'insatisfaction des besoins psychologiques.

Après avoir présenté le modèle des demandes et ressources (avec la distinction entre défis et obstacles) ainsi que les variables médiatrices pressenties (satisfaction et frustration des besoins psychologiques) de même que les conséquences étudiées (bien-être/mal-être et performances positive et négative), la section qui suit présente les objectifs de notre projet de recherche et les hypothèses leur étant associées.

1.6 La présente recherche

La présente recherche s'inscrit dans les courants de recherche portant sur le modèle des demandes et des ressources en emploi et la théorie de l'autodétermination ainsi que les nuances récentes apportées à ceux-ci. L'objectif général de la présente recherche est de tester le rôle médiateur des besoins psychologiques fondamentaux dans la relation entre l'environnement de travail et des variables d'intérêt pour les organisations (i.e., le bien-être et la performance). Plus particulièrement, la présente recherche comporte deux objectifs spécifiques. Ceux-ci seront tout d'abord présentés puis ils seront suivis des hypothèses spécifiques qui en découlent.

Le premier but est d'examiner les relations entre le modèle des demandes et des ressources en emploi (Bakker & Demerouti, 2007) et la théorie des besoins psychologiques fondamentaux telle que définie par la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2000) en intégrant les nuances récentes qui ont été apportées à chacun de ces modèles. Il s'agit de la distinction entre deux types de demande (défis et obstacles) pour le modèle des demandes et des ressources en emploi, et la notion de frustration des besoins psychologiques (plutôt qu'uniquement la satisfaction) pour la théorie de l'autodétermination. À ce titre, en se basant sur le rationnel proposé par Van den Broeck et ses collègues (2008), il est attendu que la présence de ressources dans l'environnement de travail d'un individu devrait contribuer à la satisfaction de ses besoins psychologiques, tout en prévenant la frustration de ces derniers. À l'opposé, la présence de demandes de types obstacles devrait être reliée positivement à la frustration des besoins psychologiques et négativement à la satisfaction. Finalement, les demandes de types défis devraient être reliées positivement à la satisfaction des besoins psychologiques. En effet, puisqu'il s'agit de situations dans lesquelles la personne peut être en action afin de faire face à ces demandes et

accomplir adéquatement son travail, ceci peut lui permettre de vivre des occasions où elle est susceptible de satisfaire ses besoins psychologiques fondamentaux.

Le deuxième objectif vise à explorer les relations entre la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques et l'engagement au travail, l'épuisement professionnel, la performance au travail et les comportements contre-productifs. Il est attendu que la satisfaction des besoins psychologiques sera reliée positivement à l'engagement et à la performance au travail et négativement à l'épuisement professionnel et aux comportements contre-productifs au travail. Un patron de résultats inverse est attendu entre la frustration des besoins psychologiques et les mêmes variables.

Le troisième objectif s'intéresse à l'effet médiateur de la satisfaction et de la frustration des besoins psychologiques dans la relation entre les deux types de demandes et les ressources et l'engagement au travail, l'épuisement professionnel, la performance au travail et les comportements contre-productifs. Plusieurs recherches ont montré l'existence des liens entre les ressources et l'engagement, l'épuisement professionnel et la performance (e.g., Bakker et al., 2004; Salanova et al., 2005; Schaufeli & Bakker, 2004a). D'autres recherches ont montré les liens entre les demandes et l'épuisement professionnel, la performance et les comportements contre-productifs. En général, le lien entre les demandes et l'engagement est un lien non significatif. Certains auteurs (Crawford et al., 2010; Van den Broeck, De Cuyper, et al., 2010) ont ainsi avancé que cet effet serait masqué par l'intégration des deux types de demandes ensemble. Tel que mentionné précédemment, la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux pourraient venir expliquer les liens entre les différentes caractéristiques de l'environnement de travail et le bien-être et la performance des travailleurs. Conformément avec les propositions de Schaufeli et Bakker (2004a) ainsi que les résultats de Van den Broeck et ses collègues (2008), il est attendu que la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux représente le

processus motivationnel proposé par le modèle des demandes et des ressources en emploi. En effet, une fonction des ressources est de stimuler le développement des individus et la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux est un élément essentiel pour la croissance et le développement des personnes. De plus, comme les demandes de l'emploi sont considérées comme étant énergivores, et que la frustration des besoins psychologiques est considérée comme le mécanisme sous-jacent au mauvais fonctionnement des individus, il est attendu que le caractère négatif des effets des demandes au travail est une conséquence de la frustration des besoins psychologiques fondamentaux. La Figure 1.2 présente le modèle de la présente thèse.

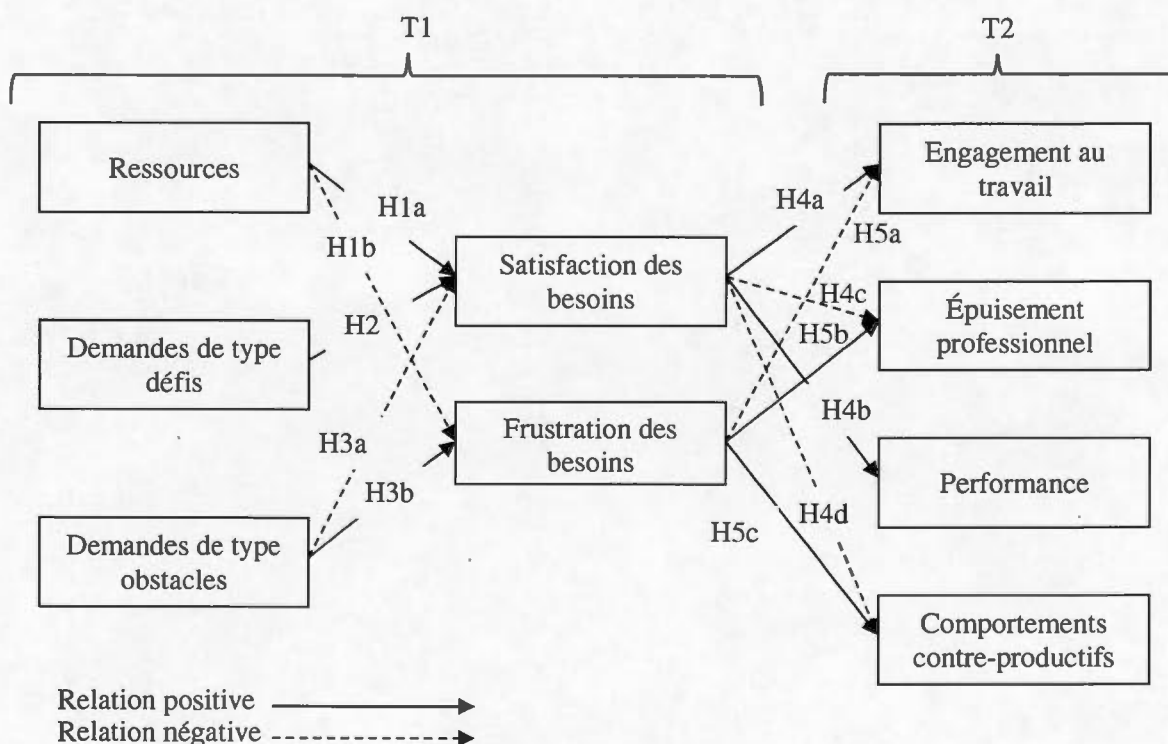


Figure 1.3 Modèle proposé.

Après avoir décrit globalement et représenté visuellement les hypothèses de cette étude, voici une liste énumérant plus précisément les hypothèses qui seront testées:

Hypothèse 1 : Les ressources au travail seront corrélées positivement à la satisfaction des besoins (a) et négativement à la frustration des besoins (b).

Hypothèse 2 : Les défis au travail seront corrélés positivement à la satisfaction des besoins. Les défis ne seront pas corrélés avec la frustration des besoins.

Hypothèse 3 : Les obstacles au travail seront corrélés négativement à la satisfaction des besoins (a) et positivement à la frustration des besoins (b).

Hypothèse 4 : La satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux sera positivement corrélée à l'engagement au travail (a) et à la performance (b), et négativement à l'épuisement professionnel (c) et aux comportements contre-productifs au travail (d).

Hypothèse 5 : La frustration des besoins psychologiques fondamentaux sera négativement corrélée à l'engagement au travail (a), et positivement à l'épuisement professionnel (b) et aux comportements contre-productifs au travail (c). La relation sera non significative entre la frustration des besoins psychologiques et la performance (d).

Hypothèse 6 : La satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux agiront à titre de variables médiatrices dans la relation entre les caractéristiques de l'environnement de travail (i.e., les ressources et les deux types de demandes) et l'engagement au travail, l'épuisement professionnel, la performance au travail et les comportements contre-productifs.

Maintenant que les objectifs et les hypothèses ont été décrits, la méthodologie qui sera utilisée, de même que les analyses statistiques envisagées pour les tester, seront présentées dans les sections suivantes.

CHAPITRE II

MÉTHODOLOGIE

Ce deuxième chapitre présente la méthodologie de recherche et est subdivisé en trois sections principales. La première décrit le devis de recherche et le déroulement de la collecte de données tandis que la seconde porte sur les caractéristiques des participants de l'étude. Finalement, la dernière section présente les différents instruments utilisés afin de mesurer les variables à l'étude, ainsi que d'évaluer leurs qualités psychométriques.

2.1 Procédure

Les participants ont été recrutés à partir de la plateforme de sondage web *Mechanical Turk* de Amazon.com. *Mechanical Turk* est une plateforme de sondage web qui permet aux chercheurs d'afficher des questionnaires. Les participants remplissent les questionnaires en échange d'une compensation financière. Cette compensation est transférable en chèque cadeau pour le site Amazon.com. Les recherches démontrent que les résultats des participants contactés par l'internet sont semblables à ceux des participants qui répondent à une version papier-crayon du même questionnaire (e.g., Gosling, Vazire, Srivastava, & John, 2004). De plus, les données obtenues de participants recrutés à l'aide de *Mechanical Turk* sont aussi fidèles que celles obtenues à l'aide de méthodes traditionnelles (Buhrmester, Kwang, & Gosling, 2011).

Dans un premier temps, le questionnaire a été affiché sur le site de *Mechanical Turk* et les utilisateurs pouvaient voir le texte de recrutement. Ce dernier mentionnait le thème du projet de recherche (i.e., étude sur les caractéristiques du travail et le bien-être) ainsi qu'un hyperlien vers la présentation du projet et le formulaire de consentement (voir le formulaire de consentement à l'Appendice A). Pour être admissibles à l'étude, les participants devaient être âgés de 18 ans et plus et être sur le marché du travail (i.e., les personnes sans emploi et à la retraite n'étaient pas admissibles à l'étude).

Dans un second temps, ceux ayant choisi de participer à l'étude ont eu accès au questionnaire. Ils devaient lire et remplir le formulaire de consentement, répondre aux questions sociodémographiques et aux différentes échelles de mesure de l'étude. Les participants ont été avisés dans le formulaire de consentement que les données recueillies allaient demeurer confidentielles, que le projet de recherche a obtenu l'approbation d'un comité d'éthique universitaire et qu'ils pouvaient mettre fin à leur participation à n'importe quel moment. Ils ont également été informés que la présente étude comportait deux temps de mesure et qu'ils seraient contactés quatre semaines plus tard pour la suite de l'étude. De plus, les participants ont reçu une compensation financière de 40 cents pour chaque questionnaire complété (i.e., 40 cents pour le questionnaire du premier temps de mesure et 40 cents pour le questionnaire du deuxième temps de mesure). Les faibles compensations financières octroyées dans les cas de recrutement avec *Mechanical Turk* n'ont généralement pas d'incidence sur la qualité des données et les données obtenues par ce moyen de recrutement sont comparables à celles obtenues grâce à des méthodes dites traditionnelles (Buhrmester et al., 2011; Mason & Watts, 2010).

Finalement, ceux ayant complété l'ensemble des questions du premier temps de mesure et étant sur le marché du travail ont été contactés quatre semaines plus tard afin de remplir un second questionnaire. Deux rappels ont été effectués, à un

intervalle d'une semaine, afin d'augmenter le taux de réponse, qui est de 43% entre le temps 1 et le temps 2⁴.

Cette méthode de recrutement a été privilégiée à d'autres (e.g., se rendre dans une compagnie particulière) dans l'objectif d'avoir un échantillon diversifié qui représente différents milieux et ainsi pouvoir possiblement généraliser les résultats à plusieurs contextes d'emploi. En effet, les participants recrutés à travers *Mechanical Turk* sont davantage diversifiés d'un point de vue démographique que ceux recrutés sur internet (Buhrmester et al., 2011).

La présente procédure de recherche a été conçue de manière à réduire la possibilité de problèmes de biais de variance commune due à la méthode (i.e., de l'anglais *common method bias*; variance qui serait due à la méthode utilisée plutôt qu'aux relations réelles entre les variables), qui viendrait compromettre la validité des résultats. À ce sujet, Podsakoff et ses collègues (2003) ont proposé différentes solutions méthodologiques permettant de réduire les problèmes associés à la variance partagée due à la méthode. Premièrement, il y a la possibilité de mesurer les variables indépendantes (VIs) et les variables dépendantes (VDs) auprès de sources différentes. Toutefois, bien que cela soit souhaitable, il se peut que cela s'avère impossible avec la méthode de recrutement choisie. En effet, dans le cas présent, il n'était pas possible d'avoir des contacts directs avec d'autres personnes partageant le même environnement de travail que celui des différents participants (e.g., superviseurs, collègues). Deuxièmement, il est possible de mesurer les VIs et les VDs à différents moments. Troisièmement, il est possible d'identifier et de mesurer les sources de biais possibles afin de contrôler les effets. Les sources de biais peuvent être, par exemple,

⁴ Une comparaison entre ces deux groupes est effectuée dans le chapitre suivant portant sur les résultats de l'étude.

des caractéristiques individuelles des participants, du contexte de l'étude ou encore du désir des participants de répondre en fonction de l'image qu'ils souhaitent projeter.

Ainsi, selon les suggestions de Podsakoff et ses collègues (2003), la collecte des données a été réalisée en deux temps de mesure. Plus spécifiquement, les participants ont répondu aux variables indépendantes (i.e., les échelles de satisfaction et frustration des besoins psychologiques, les mesures de demandes et ressources en emploi) et aux variables possiblement confondantes' (i.e., les variables sociodémographiques et les variables permettant de décrire le contexte de travail des participants, comme le nombre d'heures travaillées) dans un premier temps. Quatre semaines plus tard, les participants ont été contactés de nouveau et ils ont répondu aux variables dépendantes (i.e., les échelles de bien-être et de performance). Afin d'être en mesure d'apparier les questionnaires lors de l'analyse des données, le code d'identifiant *Mechanical Turk* des participants a été demandé. Ce dernier a permis de contacter uniquement les participants ayant complété l'ensemble des données du premier temps de mesure et étant sur le marché du travail. Une fois l'appariement des données réalisé, ce code a été supprimé de la base de données.

2.2 Participants

Au total, 562 participants ont été recrutés au premier temps de mesure de l'étude. De ces participants, 119 ont indiqué qu'ils étaient retraités ou sans emploi et ils n'ont pas été sollicités pour répondre au deuxième temps de mesure puisqu'ils ne correspondaient pas aux les critères d'inclusion de l'étude. Ainsi, 443 ont été contactés pour répondre au second questionnaire et 191 l'ont complété (taux de

réponse de 43%)⁵. Les adresses IP ont été vérifiées afin de détecter les cas de participants qui auraient répondu plus d'une fois. Aucun doublon n'a été identifié.

L'échantillon final est composé de 191 participants (74 hommes, 116 femmes et 1 non spécifié). Leur âge varie de 18 à 66 ans avec une moyenne de 36.6 ans (ÉT = 12.3). La majorité des participants vit aux États-Unis (82.2%). Le reste des participants vit dans différents pays à travers le monde (e.g., Philippines, 2.1% ; Roumanie, 1.6% ; Royaume-Uni, 1%). Près des trois quarts d'entre eux sont des Caucasiens (74.6%). Le reste de l'échantillon est varié et est composé de 10.1% d'asiatiques, 6.3% d'Africain Américains, 4.2% d'Hispaniques et 4.7% d'autres ethnicités. Une forte majorité des participants a comme langue principale l'anglais (87.3%).

Au sein de cet échantillon, la majorité des participants (74.3%) travaille à temps plein. De plus, les participants ont en moyenne 6.1 ans d'expérience au sein de leur organisation (É.T. = 7.4 ans) et une moyenne de 4.3 ans dans leur poste actuel (É.T. = 5.7 ans). Les participants travaillaient en moyenne 35.7 heures par semaine (É.T. = 10.7).

Globalement, la majorité des participants travaille (70.6%) pour une compagnie privée, 9.1% travaillent pour une compagnie privée sans but lucratif, 12.9% travaillent pour le gouvernement et 7.5% sont des travailleurs autonomes. Dans l'ensemble, les participants proviennent d'industries très variées. À titre d'exemple, les trois secteurs les plus représentés sont ceux de l'éducation (13.2%), des soins de santé et d'assistance sociale (12.2%) et du commerce de détail (11.6%).

⁵ La comparaison entre les participants ayant complété uniquement le premier temps de mesure et ceux ayant participé aux deux temps de mesure est rapportée dans la section portant sur les analyses préliminaires du chapitre suivant.

Concernant leur niveau d'éducation, 10.6% ont complété leur niveau secondaire, 21.2% ont complété des cours universitaires sans encore avoir de diplôme, 52.4% ont complété un diplôme universitaire de premier cycle et 15.3% ont un diplôme universitaire de deuxième ou troisième cycle⁶.

2.3 Instruments de mesure

Cette troisième et dernière section de ce chapitre vise à présenter et justifier les instruments de mesure utilisés dans la présente thèse. Spécifiquement, les variables indépendantes (i.e., les demandes et les ressources de l'environnement de travail), médiatrices (i.e., la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques) et dépendantes (i.e., l'engagement au travail et l'épuisement professionnel ainsi que la performance et les comportements contre-productifs au travail) seront présentées (se référer à l'Appendice B pour voir les instruments de mesure utilisés).

L'ensemble des instructions et des échelles des questionnaires était en anglais. Afin d'éviter un effet d'ordre, les énoncés des variables indépendantes, suivies des énoncés des variables médiatrices et des variables dépendantes, ont été présentés aléatoirement.

2.3.1 Environnement de travail

2.3.1.1 Demandes au travail.

Les demandes au travail sont évaluées à l'aide de l'échelle des demandes de types défis et obstacles (Cavanaugh et al., 2000). Cette mesure a l'avantage d'évaluer une large variété de types de demandes qui sont présentes dans l'environnement de travail

⁶ L'effet des variables sociodémographiques sur les variables à l'étude a été vérifié. De plus amples détails à ce sujet sont mentionnés dans la section portant sur les analyses préliminaires du chapitre suivant.

(e.g., la quantité de travail, l'urgence du temps) contrairement à d'autres échelles qui évaluent seulement quelques demandes spécifiques (telle que l'échelle de contenu d'emploi; Brisson et al., 1998; Karasek et al., 1998).

La consigne et l'échelle de réponse adaptées par Webster, Beehr et Christiansen (2010) ont été utilisées afin d'évaluer la présence de demandes dans l'environnement de travail et non leur effet stressant chez l'individu. Dans la version originale (Cavanaugh et al., 2000), il est demandé d'évaluer l'effet stressant que différentes caractéristiques du travail peuvent avoir à l'aide d'une échelle de réponse allant de 1 (ne procure aucun stress) à 7 (procure une grande quantité de stress). Toutefois, en mentionnant le terme de « stress » dans l'échelle de réponse, cela peut augmenter de façon erronée la force des corrélations avec des mesures de tensions (Jex, Beehr, & Roberts, 1992). Ainsi, afin d'éviter d'augmenter artificiellement les corrélations entre les défis et les obstacles, il a été demandé aux participants d'évaluer à quel point ils sont en accord avec les caractéristiques illustrées par chacun des énoncés.

Cette échelle de 11 énoncés évalue la présence de défis (6 énoncés ; e.g., « J'ai un nombre important de projets et/ou de tâches à accomplir ») et d'obstacles (5 énoncés ; e.g., « Ce qui est attendu de moi au travail n'est pas clair pour moi ») dans l'environnement de travail. Les défis sont évalués à partir de la moyenne des 6 énoncés et les obstacles sont évalués à partir de la moyenne des 5 énoncés. L'échelle de réponse est de type Likert en sept points allant de 1 (totalement en désaccord) à 7 (totalement en accord).

Les recherches antérieures utilisant cette échelle ont validé la structure bifactorielle de l'échelle, de même que sa fiabilité. L'adaptation des consignes proposées par Webster, Beeher et Christiansen (2010) a obtenu des indices de fidélité satisfaisants (i.e., $\alpha = .77$ et $.70$ pour les défis et les obstacles respectivement). Ces valeurs sont similaires à celles obtenues dans les études rapportées dans le tableau 1.1 de la

présente thèse. En effet, ces études, utilisant la version originale de la consigne de l'échelle, ont obtenu des indices de fidélité variant de .73 à .77 pour la mesure de défis et de .68 et .83 pour la mesure d'obstacles. Les alphas de Cronbach de la présente étude sont de .82 et .73 pour les défis et les obstacles, respectivement.

2.3.1.2 Ressources au travail.

Il a été jugé important de garder la même façon de mesurer les énoncés des ressources que pour la mesure des demandes au travail. Ainsi, il est nécessaire d'avoir une échelle globale évaluant la présence d'une panoplie de ressources au travail plutôt que d'utiliser plusieurs échelles différentes évaluant différentes ressources individuellement. Toutefois, après vérification dans la documentation scientifique, il n'existe pas une telle mesure qui a été développée.

Afin de pallier ce manque, une échelle de cinq énoncés, représentant cinq ressources fréquemment évaluées dans la documentation scientifique, a été développée pour les besoins de la présente recherche. Ces énoncés se basent sur les ressources évaluées par Bakker et ses collègues (2003) et sont en lien avec la définition de « ressource » proposée par Bakker et Demerouti (2007). Spécifiquement, le contrôle en emploi (« J'ai la liberté de décider comment je fais mon travail »; Brisson et al., 1998), les opportunités d'utilisation des habiletés (« Dans mon travail, je dois faire preuve de créativité »; Brisson et al., 1998), les opportunités de développement professionnel (« Mon travail m'offre des opportunités d'apprendre des nouvelles choses »; Bakker, Demerouti, Taris, et al., 2003), la rétroaction du superviseur (« Je reçois suffisamment d'informations de mon superviseur concernant ma performance »; Bakker et al., 2003), et le soutien des collègues (« Au besoin, je peux demander de l'aide à l'un de mes collègues »; Bakker et al., 2003) sont évalués à l'aide d'un énoncé chacun. Ainsi, les ressources au travail sont évaluées à partir de la moyenne des cinq énoncés identifiés. Comme pour la mesure des demandes au travail, une échelle de type Likert en sept points, allant de 1 (totalement en désaccord) à 7 (totalement en

accord), a été utilisée. Dans la présente étude, l'alpha de cronbach de cette échelle est .70.

Bien que certains de ces énoncés puissent s'apparenter aux dimensions de satisfaction des besoins tels que définis par la théorie de l'autodétermination, il est important de savoir qu'il s'agit d'antécédents desdits besoins et non d'une manifestation de la satisfaction ou de la frustration de ceux-ci. De plus, les énoncés de satisfaction font référence à l'expérience phénoménologique tandis que ces énoncés réfèrent à l'évaluation de l'environnement de travail.

Une approche favorisant le choix d'un seul énoncé par type de ressource a été privilégiée en comparaison à une approche voulant que la mesure d'un type de ressource soit faite par plusieurs énoncés, et ce afin d'être le plus cohérent possible avec la mesure de demandes choisie (qui utilise une approche d'un énoncé unique par demande). Par ailleurs, ce type d'approche permet l'utilisation d'un questionnaire de recherche plus court et ainsi d'un temps de complétion réduit et une meilleure validité d'apparence (Nagy, 2002).

2.3.2 Besoins psychologiques au travail

2.3.2.1 Satisfaction des besoins psychologiques au travail.

La satisfaction des besoins psychologiques au travail est évaluée avec l'Échelle de satisfaction des besoins psychologiques liés au travail (*Work-related Basic Need Satisfaction scale*; Van den Broeck, Vansteenkiste, et al., 2010). Un avantage de cet instrument, comparativement à d'autres plus anciens (Baard et al., 2004; Deci et al., 2001; Vansteenkiste et al., 2007), est qu'il a été développé spécifiquement pour le domaine du travail et qu'il évalue les perceptions des employés concernant la satisfaction de leurs besoins psychologiques dans cette importante sphère de vie. En effet, les échelles utilisées auparavant mesuraient davantage des antécédents de la satisfaction des besoins (i.e., soutien à l'autonomie) ou étaient conçues pour mesurer

ce concept dans la vie en général et non dans le domaine de vie du travail en particulier.

Des modifications mineures ont été apportées à l'échelle originale pour les besoins de l'étude. L'objectif était d'inclure les énoncés de frustration des besoins psychologiques avec ceux de satisfaction sous une même échelle pour le participant. Pour ce faire, les termes référant au fait que l'action se passe au travail ont été supprimés des énoncés originaux de satisfaction pour éviter une redondance avec la formulation de l'échelle de frustration, tout en conservant le sens. En effet, l'échelle de frustration des besoins psychologique commence avec le terme « Au travail... » et les différents énoncés sont listés par la suite. Cette formulation a été conservée, car elle est simple à comprendre et évite la répétition de la locution « au travail » pour chaque énoncé. À titre d'exemple, l'énoncé « J'ai le sentiment de pouvoir être moi-même dans mon travail » est devenu « ... j'ai le sentiment de pouvoir être moi-même ». Pour cette étude, une échelle de type Likert en sept points, et non en cinq points, allant de 1 (totalement en désaccord) à 7 (totalement en accord), a été utilisée pour être en adéquation avec l'échelle de mesure de la frustration des besoins psychologiques (présentée dans la section suivante).

De plus, pour les besoins de cette étude, les énoncés formulés négativement (ceux qui doivent être inversés) n'ont pas été retenus. Seuls les items formulés positivement ont été conservés afin d'éviter qu'il y ait un quelconque chevauchement entre les énoncés représentant l'insatisfaction des besoins psychologiques et ceux de frustration (i.e., un total de 9 énoncés sur 18 a été retenu). Cette procédure a été utilisée par Girouard (2015) et a obtenu des indices de fidélité satisfaisants (i.e., $\alpha = .80, .89$ et $.78$ pour les besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale, respectivement).

L'échelle de satisfaction des besoins psychologiques est composée de trois dimensions qui évaluent la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux

identifiés par la théorie de l'autodétermination. Les trois besoins sont l'autonomie (3 énoncés ; e.g., « ... je me sens libre de faire mon travail comme je crois qu'il est bon de le faire »), la compétence (4 énoncés; e.g., « ... je suis bon(ne) dans les choses que j'ai à faire ») et l'affiliation sociale (3 énoncés; e.g., « ... j'ai le sentiment de faire partie d'un groupe »). Les énoncés sont évalués à l'aide d'une échelle de type Likert en sept points allant de 1 (totalement en désaccord) à 7 (totalement en accord). Les alphas de Cronbach de la présente étude sont de .78 pour la satisfaction du besoin d'autonomie, .88 pour la satisfaction du besoin de compétence et .79 pour la satisfaction du besoin d'affiliation sociale. Dans les analyses principales, les moyennes de chacune des sous-échelles (i.e., autonomie, compétence et affiliation sociale) sont utilisées comme indicateurs du construit latent représentant la satisfaction des besoins psychologiques.

2.3.2.2 Frustration des besoins psychologiques.

La frustration des besoins psychologiques au travail est évaluée avec une version adaptée de l'Échelle de Frustration des Besoins Psychologiques (Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, et al., 2011). Cette version adaptée au monde du travail a été récemment validée par Gillet, Fouquereau, Lequeurre, Bigot et Mokounokolo (2012). Puisque la validation de l'échelle de Gillet et ses collègues a été réalisée à partir d'une version française de l'outil, les mêmes modifications pour la formulation des énoncés ont été apportées à la version originale anglaise. Un avantage de cet instrument de mesure est qu'il a été développé spécifiquement pour évaluer la frustration des besoins psychologiques fondamentaux comparativement aux énoncés inversés de l'échelle Van den Broeck, Vansteekiste et leurs collaborateurs (2010), qui mesurent uniquement l'insatisfaction de ces besoins, une notion moins intense que la frustration.

L'échelle de 12 énoncés est composée de trois dimensions qui évaluent respectivement la frustration du besoin d'autonomie (4 énoncés; e.g., « ..., je me sens forcé(e) de me comporter d'une certaine manière »), du besoin de compétence (4

énoncés; e.g., « ..., il existe des situations dans lesquelles tout est fait pour que je me sente incompetent(e) ») et du besoin d'affiliation sociale (4 énoncés; e.g., « ..., je pense que les autres personnes me détestent»). Les participants doivent répondre aux énoncés en pensant aux situations qu'ils vivent dans leur travail. Les énoncés seront évalués à l'aide d'une échelle de type Likert allant de 1 (totalement en désaccord) à 7 (totalement en accord).

L'échelle de frustration des besoins psychologiques a des indices élevés de validité et de fiabilité (Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, et al., 2011), y compris dans le domaine du travail (Gillet, Fouquereau, Forest, et al., 2012; Gillet, Fouquereau, Lequeur, et al., 2012). Ces chercheurs rapportent des indices de fidélité satisfaisants variant de .67 à .80 pour la dimension de la frustration du besoin d'autonomie, de .79 à .82 pour la frustration du besoin de compétence et de .71 à .80 pour la frustration du besoin d'affiliation sociale respectivement. Les alphas de Cronbach de la présente étude sont de .78, .87 et .82, respectivement pour la frustration des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale. Dans les analyses principales, les moyennes de chacune des sous-échelles (i.e., autonomie, compétence et affiliation sociale) sont utilisées comme indicateurs du construit latent représentant la frustration des besoins psychologiques.

2.3.3 Bien-être au travail

2.3.3.1 Engagement au travail.

L'engagement au travail a été mesuré à l'aide de la version courte de l'échelle d'engagement au travail (Schaufeli, Bakker, & Salanova, 2006). Cette échelle de neuf énoncés mesure trois dimensions de l'engagement au travail : la vigueur (3 énoncés; e.g., « Je déborde d'énergie pour mon travail »), l'absorption (3 énoncés; e.g., « Je suis littéralement plongé(e) dans mon travail ») et le dévouement (3 énoncés; e.g., « Je

suis fier(e) du travail que je fais »). Les énoncés sont évalués à l'aide d'une échelle de type Likert allant de 1 (jamais) à 7 (toujours/tous les jours).

Les recherches antérieures utilisant cette échelle ont validé la structure en trois dimensions de l'échelle, de même que sa fiabilité (Seppälä et al., 2009). Le manuel d'utilisation de l'échelle (Schaufeli & Bakker, 2004b) rapporte des indices de fidélité satisfaisant pour 9 échantillons provenant de différents pays (α médian = .76, .87 et .79, respectivement pour les dimensions de vigueur, de dévouement et d'absorption). Les alphas de Cronbach de la présente étude sont de .92 pour la vigueur, .86 pour l'absorption et .89 pour le dévouement. Dans les analyses principales, les moyennes de chacune des sous-échelles (i.e., vigueur, absorption et dévouement) sont utilisées comme indicateurs du construit latent représentant l'engagement au travail.

2.3.3.2 Épuisement professionnel.

L'épuisement professionnel a été évalué à l'aide du *Shirom-Melamed Burnout Measure* (SMBM; Shirom & Melamed, 2006). Cette échelle de 14 énoncés mesure trois dimensions de l'épuisement professionnel avec trois sous-échelles: l'épuisement émotionnel (3 énoncés; e.g., « Je me sens incapable de ressentir les besoins de mes collègues et/ou de mes clients »), la lassitude cognitive (5 énoncés; e.g., « J'ai du mal à me concentrer ») et la fatigue physique (6 énoncés; e.g., « Je me sens fatigué(e) »). Les énoncés sont évalués à l'aide d'une échelle de type Likert allant de 1 (jamais) à 7 (tous les jours).

Les recherches antérieures utilisant cette échelle ont validé la structure en trois dimensions de l'échelle, de même que sa fiabilité. Sassi et Neveu (2010) rapportent des indices de fidélité satisfaisant (α = .84, .93 et .87 pour les dimensions d'épuisement émotionnel, de lassitude cognitive et de fatigue physique). Les alphas de Cronbach de la présente étude sont de .90 pour l'épuisement émotionnel, .94 pour

la lassitude cognitive et .95 pour la fatigue physique respectivement. Dans les analyses principales, les moyennes de chacune des sous-échelles (i.e., épuisement émotionnel, lassitude cognitive et fatigue physique) sont utilisées comme indicateurs du construit latent représentant l'épuisement professionnel.

2.3.4 Performance

2.3.4.1 Performance au travail.

La performance au travail est évaluée avec l'échelle de Griffin, Neal et Parker (2007). Cette échelle mesure trois dimensions de la performance (i.e., la maîtrise dans la tâche, l'adaptabilité et la proactivité), et ce, à trois différents niveaux (i.e., individuel, de groupe et organisationnel). Puisque ce projet s'intéresse aux variables au plan individuel, seuls les neuf énoncés de la performance individuelle ont été retenus.

Cette échelle est composée de trois sous-échelles, soit la maîtrise dans la tâche (de l'anglais *proficiency*; e.g., « Je me suis assuré(e) que mes tâches étaient convenablement accomplies »), l'adaptabilité (e.g., « Je me suis bien débrouillé(e) avec les nouvelles façons d'exécuter mes tâches principales ») et la proactivité (e.g., « J'ai fait des suggestions pour améliorer ma façon d'exécuter mes tâches principales »). Les énoncés seront évalués à l'aide d'une échelle de type Likert allant de 1 (jamais ou presque jamais) à 7 (toujours ou presque toujours).

Les recherches antérieures utilisant cette échelle ont validé la structure en trois dimensions de l'échelle, de même que sa fiabilité. Griffin, Neal et Parker (2007) rapportent des indices de fidélité satisfaisant ($\alpha = .87, .93$ et $.94$, respectivement pour les dimensions de maîtrise dans la tâche, d'adaptabilité et de proactivité). Les alphas de Cronbach de la présente étude sont de $.94$ pour la maîtrise dans la tâche, $.77$ pour l'adaptabilité et $.92$ pour la proactivité. Dans les analyses principales, les moyennes de chacune des sous-échelles (i.e., maîtrise dans la tâche, adaptabilité et proactivité)

sont utilisées comme indicateurs du construit latent représentant la performance en emploi.

2.3.4.3 Comportements déviants au travail.

Les comportements déviants au travail sont évalués à l'aide des 19 énoncés de Bennett et Robinson (2000) mesurant à quel point la personne émet des comportements nuisibles à l'organisation.

Cette échelle est composée de deux dimensions qui évaluent les comportements déviants envers des individus au travail (7 énoncés; e.g., « J'agis de façon grossière vis-à-vis quelqu'un au travail ») et l'organisation (6 énoncés; e.g., « J'ai intentionnellement travaillé plus lentement que ce que je suis capable »). Les énoncés sont évalués à l'aide d'une échelle de type Likert allant de 1 (jamais) à 7 (à chaque jour).

Un total de six énoncés (sur les 12 originaux) de la dimension de comportements déviants envers l'organisation a été exclu suite à la passation du questionnaire et de l'analyse des données. Pour ces derniers, une grande majorité des participants (plus de 75%) ont indiqué qu'ils n'émettaient jamais ces comportements. De plus, ces énoncés se sont avérés être problématiques lors de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle. Soit ils ne saturaient pas sur le facteur attendu ou ils avaient une saturation importante (i.e., plus de .40) sur un facteur secondaire (i.e., facteurs sur lesquels l'énoncé n'est pas théoriquement censé saturer). Lors d'études antérieures (K. Lee & Allen, 2002; Stewart, Bing, Davison, Woehr, & McIntyre, 2009), les chercheurs ont également retiré certains énoncés de leurs analyses, car ils étaient problématiques. Les alphas de Cronbach de la présente étude sont de .89 pour chacune des dimensions de comportements déviants. Dans les analyses principales, les moyennes de chacune des sous-échelles (i.e., comportements déviants envers les

individus et envers l'organisation) sont utilisées comme indicateurs du construit latent représentant les comportements déviants au travail.

CHAPITRE III

RÉSULTATS

Ce chapitre a comme objectif de vérifier empiriquement les hypothèses de recherche de la présente thèse et, pour ce faire, est divisé en quatre sections. La première section présente les résultats des analyses préliminaires et vise à vérifier les postulats pour les analyses subséquentes. La seconde section présente les analyses descriptives. La troisième section décrit les analyses qui ont été effectuées pour tester les hypothèses et présentent ensuite les résultats des modèles d'équations structurelles. La quatrième et dernière section a pour objectif de vérifier l'effet de médiation par procédure de rééchantillonnage (*bootsrapping*).

3.1 Analyses préliminaires

Dans un premier temps, les données recueillies ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS (version 20.0), elles ont été nettoyées et les postulats de base des analyses par équations structurelles ont été vérifiés.

Puisque seuls les participants ayant un travail ont été contactés pour compléter le deuxième temps de mesure, aucun participant n'a été exclu de l'échantillon sur cette base. Un participant a été exclu des analyses, car il n'avait pas répondu à l'ensemble des mesures du questionnaire, dépassant ainsi le seuil généralement recommandé de 5% de données manquantes (Tabachnick & Fidell, 2007).

Afin d'identifier la présence de données aberrantes univariées, les scores Z des variables de l'étude ont été observés. Aucun participant ne présentait de données aberrantes univariées (e.g., avec des données à plus de trois écarts-types). La distance de Mahalanobis a été calculée afin d'identifier la présence de données aberrantes multivariées. Cinq participants ont été identifiés comme ayant une valeur qui dépassait la valeur critique du chi-carré à un seuil de signification de $p \leq .001$ et ont été retranchés de la base de données. Ainsi, l'échantillon final comporte 185 participants.

Par la suite, les données manquantes ont été analysées, puis traitées. Aucun des énoncés n'avait plus de 1.6% de données manquantes, ce qui est en deçà du seuil de 5% (Tabachnick & Fidell, 2007). Les données manquantes au niveau des énoncés ont été remplacées par une procédure d'imputation par modèle de régression (Allison, 2003; Schlomer, Bauman, & Card, 2010).

Subséquentement, différentes analyses ont été effectuées afin d'examiner l'effet potentiel des données sociodémographiques sur les variables d'intérêt de la présente thèse. Afin de pouvoir analyser les variables sociodémographiques catégorielles (i.e., genre, pays de résidence, ethnicité, langue principale, type de compagnie et statut d'emploi), ces dernières ont été transformées en variables dichotomiques selon le sous-groupe le plus représenté en comparaison avec les autres⁷ afin de pouvoir effectuer une analyse de variance multivariée (MANOVAs). Cette analyse a été testée afin d'estimer les relations entre ces variables (i.e., genre, pays de résidence, ethnicité, langue principale, type de compagnie et statut d'emploi), ainsi que le genre, et les variables d'intérêt de l'étude. Aucune différence n'a été identifiée entre les hommes

⁷ Par exemple, comme l'anglais est la langue la plus courante (i.e., 88.1% de l'ensemble des 185 participants de l'échantillon final), deux groupes ont été créés : ceux ayant l'anglais comme langue principale et ceux n'ayant pas l'anglais comme langue principale. Le même rationnel s'applique pour les autres groupes créés (i.e., pays de résidence, ethnicité et type de compagnie).

et les femmes ($F(20,137) = 0.353, p = .955$), entre les participants résidants aux États-Unis et ceux habitant dans le reste du monde ($F(20, 137) = 0.389, p = .939$), entre les participants caucasiens et ceux appartenant à un autre groupe ethnoculturel ($F(20, 137) = 0.558, p = .829$), entre les participants ayant l'anglais comme langue principale et ceux n'ayant pas l'anglais comme langue principale ($F(20, 137) = 0.900, p = .528$), entre les participants travaillant pour une compagnie privée et ceux travaillant pour un autre type de compagnie ($F(20, 137) = 0.968, p = .469$) et entre les participants travaillant à temps plein et ceux travaillant à temps partiel, $F(20, 137) = 0.697, p = .711$.

Pour les variables sociodémographiques continues (i.e., âge, l'ancienneté dans l'organisation, l'ancienneté dans le poste et le niveau d'éducation), neuf modèles de régression ont été testés afin d'estimer les relations entre ces variables et les variables d'intérêt de l'étude (i.e., les ressources, les deux types de demandes, la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques, l'engagement, la performance, l'épuisement professionnel et les comportements déviants au travail). Les modèles se sont avérés non significatifs pour les défis ($F(4,174) = 1.447, p = .221$), les obstacles ($F(4,174) = 2.037, p = .091$), les ressources ($F(4,174) = 1.228, p = .301$), la satisfaction des besoins ($F(4,174) = 2.334, p = .058$), la frustration des besoins ($F(4,174) = 1.669, p = .159$), l'engagement ($F(4,174) = 1.967, p = .102$) et la performance ($F(4,174) = 1.580, p = .182$). En ce qui concerne l'épuisement professionnel, le modèle s'est avéré significatif ($F(4,174) = 2.577, p = .039$). L'ensemble des associations était non significatif à l'exception de l'association entre l'épuisement professionnel et l'ancienneté dans le rôle ($\beta = -.287, p = .022$). Le modèle testé avec les comportements déviants s'est également avéré significatif ($F(4,174) = 2.577, p = .039$). L'ensemble des associations était non significatif à l'exception de l'association entre les comportements déviants et l'âge ($\beta = -.289, p = .002$). Ainsi, plus un travailleur est familier avec son rôle (i.e., ancienneté plus

élevée dans son rôle) et moins ils estiment vivre de l'épuisement professionnel. De plus, plus une personne est âgée et moins elle va rapporter émettre des comportements contre-productifs dans le cadre de son travail. Par conséquent, l'âge des participants et la variable représentant l'ancienneté dans le poste seront inclus dans les analyses subséquentes pour contrôler pour leurs effets.

La présence de différences entre les participants ayant complété les deux temps de mesure (N=191) et ceux ayant complété uniquement le premier temps de mesure (N=324) a également été examinée. Dans un premier temps, une MANOVA a été effectuée afin d'estimer les relations entre le fait d'avoir complété les deux temps de mesure (ou non) et les variables d'intérêt du modèle au premier temps de mesure. Aucune différence n'a été identifiée ($F(20,413) = 1.296, p = .177$). Ainsi, ceux n'ayant pas complété le deuxième temps de mesure ne se différencient pas de l'échantillon final quant à leurs réponses sur les variables de l'étude.

3.2 Analyses descriptives, fiabilité des échelles et variance commune

Les moyennes, les écarts types, et les corrélations entre les variables ont été calculés et sont présentés dans le tableau 3.1. Les alphas de Cronbach de chacune des variables sont également rapportés dans ce tableau.

De plus, afin de réduire le nombre de variables contenues dans l'analyse des données, un index global pour chaque instrument de mesure comportant des sous-échelles a été créé (i.e., pour les échelles de satisfaction et de frustration des besoins psychologiques, d'engagement, d'épuisement professionnel, de performance et de comportements déviants au travail). Ces index ont été calculés après s'être assuré que les différentes dimensions soient corrélées entre elles. Ces scores globaux sont calculés à partir des scores moyens standardisés obtenus sur les différentes sous-échelles.

Les alphas de Cronbach de chacune des variables ont été calculés. Tel qu'attendu, les différentes échelles démontrent une cohérence interne acceptable (i.e., alpha de Cronbach supérieur ou égal à .70; Nunnally & Bernstein, 1994). En effet, ils varient entre .70 et .94.

Tableau 3.1

Moyennes, écarts-types, alpha de Cronbach et corrélations bivariées entre les variables de l'étude

Variables	M	É.T.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Défis	4.99	1.10	(.82)								
2. Obstacles	3.71	1.20	.12	(.73)							
3. Ressources	4.76	1.40	.42**	-.22**	(.77)						
4. Satisfaction des besoins	5.02	1.05	.26**	-.46**	.49**	(.77)					
5. Frustration des besoins psychologiques ^a	3.30	1.29	.07	.69**	-.33**	-.64**	(.89)				
6. Engagement ^a	4.57	1.39	.30**	-.36**	.62**	.68**	-.48**	(.94)			
7. Épuisement professionnel ^a	3.09	1.32	-.12	.49**	-.42**	-.60**	.64**	-.69**	(.88)		
8. Performance ^a	5.39	0.99	.33**	-.26**	.45**	.46**	-.37**	.50**	-.52**	(.80)	
9. Comportements déviant ^a	2.01	1.02	-.29**	.21*	-.27**	-.36**	.33**	-.40**	.53**	-.59**	(.70)

Note. Les moyennes de l'ensemble des variables sont sur une échelle allant d'un à sept. Alpha de Cronbach sur la diagonale.^a Les moyennes sont calculées à partir des moyennes des sous-échelles qui composent le facteur.

* $p < .01$; ** $p < .001$.

3.3 Analyses principales

Le modèle proposé dans la présente étude a été testé par analyses d'équations structurelles. Ces analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel Mplus 7.3 (Muthén & Muthén, 2012) et les liens entre les variables sont déterminés en fonction des hypothèses présentées précédemment.

Afin d'évaluer les modèles testés, plusieurs indices d'ajustement ont été examinés. Dans un premier temps, l'ajustement du modèle aux données a été examiné en utilisant le test du chi-carré. Toutefois, il peut être problématique de se baser uniquement sur le test du chi-carré puisque cette statistique est sensible à la taille des corrélations et à la taille de l'échantillon (voir Kline, 2005). Par conséquent, certains chercheurs ont suggéré d'utiliser le chi-carré normé, qui est la valeur du chi-carré divisé par le nombre de degrés de liberté (voir Kline, 2005). Également, Bollen (1989) a suggéré qu'un chi-carré normé ayant une valeur inférieure à 3,0 indique un ajustement raisonnable du modèle aux données. D'autres indices d'ajustement établis ont été utilisés afin d'évaluer l'ajustement du modèle et devront se situer à l'intérieur des balises suivantes : 1) *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) dont la valeur est inférieure à .05 pour une estimation excellente, à .08 pour une bonne estimation ou à .10 pour une estimation acceptable; 2) Intervalle de confiance à 90% du RMSEA dont la borne supérieure n'excède pas .10; 3) *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) dont la valeur est inférieure à .10; 4) *Comparative Fit Index* (CFI) et *Tucker Lewis Index* (TLI) dont la valeur est supérieure à .95 pour une estimation excellente ou à .90 pour une estimation acceptable.

Un premier modèle a été testé dans lequel les liens entre les variables furent déterminés en fonction des hypothèses: les caractéristiques de l'emploi représentent les variables exogènes du modèle (i.e., variables indépendantes) et la satisfaction et la frustration des besoins de même que les mesures de performance et de bien-être sont

les variables endogènes (i.e., variables médiatrices et dépendantes). Un lien de covariance entre la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques a été ajouté. Des liens de covariances ont également été spécifiés entre la satisfaction et la frustration de chacun des besoins respectifs. Ces liens de covariance ont été ajoutés puisque les variables en question partagent de la variance entre elles, et ce en raison du fait qu'elles traitent d'un construit commun (e.g., la satisfaction et la frustration du besoin d'autonomie sont toutes les deux des variables qui évaluent le besoin d'autonomie).

Les indices d'ajustement du modèle initial (modèle 1) sont présentés dans le tableau 3.2. Les indices d'ajustement de ce modèle ne se sont pas avérés satisfaisants: χ^2 (dl = 183, N = 185) = 438.96, $p = .001$; RMSEA = .09 (.08, .10) ; CFI = .90. TLI = .88 ; SRMR = .08. Toutefois, certains liens spécifiés se sont avérés non-significatifs (i.e., le lien entre l'ancienneté dans le poste et l'épuisement professionnel, le lien entre la satisfaction des besoins et les comportements déviants et le lien entre la frustration des besoins et l'engagement au travail). Un second modèle (modèle 2) a été testé dans lequel ces liens non-significatifs du modèle initial ont été supprimés. De plus, des liens ont été ajoutés en fonction des indices de modifications, et ce éclairé par la théorie. Puisque cette étude s'intéresse aux relations entre le modèle des demandes et des ressources en emploi, les besoins psychologiques et le bien-être et la performance, seuls les liens allant des variables du T1 (i.e., défis, obstacles, ressources, satisfaction et frustration des besoins psychologiques) vers celles du T2 (i.e., engagement, épuisement professionnel, performance et comportements déviants) ont été considérés. Ainsi, deux liens ont été ajoutés, soit un lien direct et négatif entre les défis et les comportements déviants et un lien de covariance entre la satisfaction du besoin de compétence et la performance.

Ces deux liens sont théoriquement fondés et empiriquement appuyés par des études antérieures. Premièrement, Greguras et Diefendorff (2009) ont identifié le besoin de

compétence comme étant le seul des trois besoins psychologiques qui était relié à la performance en emploi. Bien que les besoins d'autonomie et d'affiliation sociale n'étaient pas reliés à la performance, ils étaient reliés à d'autres conséquences telles que la satisfaction en emploi et l'engagement affectif. Selon cette étude, les trois besoins psychologiques fondamentaux n'expliquent pas de la même manière différentes conséquences organisationnelles d'intérêt. Par ailleurs, Baard, Deci et Ryan (2004) se sont également intéressés aux liens entre chacun des trois besoins et la performance en emploi. Toutefois, à cause d'une taille d'échantillon trop faible ($n = 35$), ils ont seulement rapporté des corrélations entre les besoins et la performance et n'ont pas été en mesure d'effectuer des tests statistiques plus poussés. Quoiqu'il n'y ait pas d'autres études qui se soient intéressées spécifiquement aux rôles distinctifs des trois besoins psychologiques en lien avec la performance en emploi, d'autres études ont montré que les trois besoins n'étaient pas nécessairement reliés aux mêmes conséquences (e.g., Fernet, Austin, Trépanier, & Dussault, 2013; Trépanier, Fernet, & Austin, 2013). Deuxièmement, le lien de covariance entre le sentiment de compétence et la performance en emploi s'explique également par l'ensemble des recherches portant sur le sentiment d'efficacité personnelle (Bandura, 1997), un construit proche du sentiment de compétence. Le sentiment d'efficacité personnelle représente la confiance qu'a un individu envers sa capacité à réaliser une tâche avec succès. Les croyances d'efficacité que possède un individu ont une influence sur ses pensées et ses comportements. Les résultats d'une méta-analyse sur le lien entre le sentiment d'efficacité personnelle et la performance en emploi suggèrent que ce lien est relativement fort (Stajkovic & Luthans, 1998). Ainsi, une personne qui croit qu'elle sera en mesure de réaliser adéquatement ses tâches a plus de chance de réussir qu'une autre personne qui ne se croit pas apte à les réaliser.

Le lien identifié entre les défis et les comportements contre-productifs au travail est en lien avec les résultats de l'étude de Rodell et Judge (2009). Dans cette étude, les

auteurs rapportent que les défis sont reliés négativement aux comportements contre-productifs ($\beta = -.17$). Les auteurs de cette étude expliquent ce lien par la théorie de préservation des ressources (Hobfoll, 1989, 2002). En effet, puisque les demandes de types défis représentent des opportunités de croissance, il s'agit également d'une opportunité d'accroître les ressources qu'a l'individu comme ses connaissances ou ses habiletés. Selon la théorie de préservation des ressources, lorsque l'on acquiert de nouvelles ressources, l'être humain a la tendance à vouloir protéger les ressources qu'il a et à vouloir en acquérir davantage. Ainsi, les chances sont moins grandes que la personne s'engage dans des comportements déviants puisque cela la mettrait à risque de perdre des ressources qu'elle a ou du moins de ne pas accroître celle qu'elle a. Par ailleurs, il est possible de croire que lorsqu'un individu est occupé par une grande quantité de travail et peu de temps pour réaliser ces mandats (i.e., défis élevés) qu'il soit moins enclin à émettre des comportements qui viendraient le ralentir dans l'exécution de ce qu'il doit accomplir, tel que prendre plus de temps lors de ces pauses ou négliger activement les demandes de son superviseur.

Les indices d'ajustement de ce modèle alternatif se sont avérés satisfaisants et soutiennent le modèle proposé: χ^2 (dl = 147, N = 185) = 338.98, $p = .001$; RMSEA = .08 (.07, .10) ; CFI = .92. TLI = .90 ; SRMR = .07. Bien que la valeur de chi-carré soit significative, le chi-carré normé est 2.3, ce qui est inférieur à la valeur critique de 3. La figure 3.1 représente le modèle final.

Afin de réaliser un test encore plus robuste de la séquence théorique proposée, un modèle alternatif (modèle 3) dans lequel les besoins psychologiques prédisent les demandes et les ressources a été testé. Les indices d'ajustement de ce modèle se sont avérés non satisfaisants : χ^2 (dl = 142, N = 185) = 418.09, $p = .001$; RMSEA = .10 (.09, .11) ; CFI = .89 ; TLI = .85 ; SRMR = .10. Le modèle 2 réplique mieux la

matrice de covariance des données et est ainsi plus probable d'être reproduit avec d'autres échantillons.

Tableau 3.2

Indices d'ajustement du modèle d'équations structurelles initial et des modèles modifiés

Modèles	Indices d'ajustement					
	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
1	438.96***	183	.90	.88	.09 (.08-.10)	.08
2	338.98***	147	.92	.90	.08 (.07-.10)	.07
3	418.09***	142	.89	.85	.10 (.09-.11)	.10

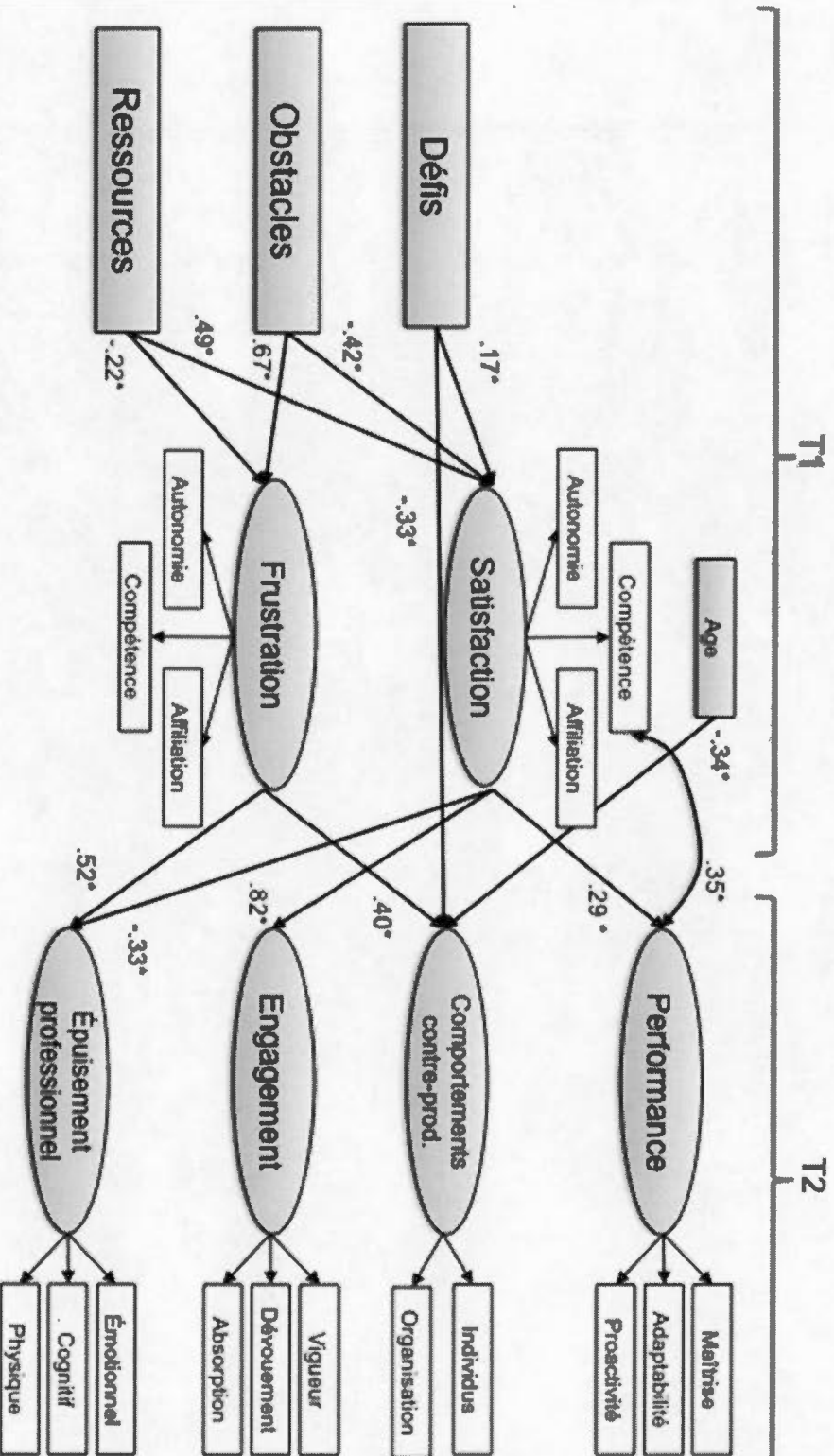


Figure 3.1. Résultats du modèle final

Note. Les liens de variances et covariances ont été omis pas souci de simplicité. * $p < .001$

Les résultats montrent que la présence de ressources dans l'environnement est positivement reliée à la satisfaction des besoins psychologiques ($\beta = .49, p < .001$) et négativement la frustration de ces besoins ($\beta = -.22, p < .001$) envers le travail. De plus, les demandes de type obstacle ont un patron de résultats inverse : elles sont négativement reliées à la satisfaction des besoins ($\beta = -.42, p < .001$) et positivement la frustration ($\beta = .67, p < .001$) de ceux-ci. Par ailleurs, bien qu'il s'agisse de demandes de l'environnement, les demandes de type défi sont positivement reliées à la satisfaction des besoins ($\beta = .17, p < .001$). Ensuite, la satisfaction des besoins psychologiques a une relation positive et significative avec la performance au travail ($\beta = .29, p < .001$), ainsi que l'engagement au travail ($\beta = .82, p < .001$), et ce en plus d'avoir une relation négative avec l'épuisement professionnel ($\beta = -.33, p < .001$). Bien que la satisfaction des besoins psychologiques soit reliée positivement à la performance au travail, la satisfaction du besoin de compétence a un lien bidirectionnel ($\beta = .35, p < .001$). Il semble ainsi que la satisfaction des besoins soit importante pour la performance, mais que la satisfaction du besoin de compétence soit particulièrement importante. Quant à elle, la frustration des besoins psychologiques fondamentaux semble mener à des comportements déviants au travail ($\beta = .40, p < .001$) et à de l'épuisement professionnel ($\beta = .52, p < .001$). De plus, la présence de défi au travail semble prévenir l'adoption de comportements déviants envers les individus et l'organisation ($\beta = -.33, p < .001$) et l'âge a un effet négatif sur les comportements déviants ($\beta = -.34, p < .001$).

3.4 Analyse des effets indirects

Les effets indirects ont été examinés afin de vérifier l'effet de médiation de la satisfaction et de la frustration des besoins psychologiques dans la relation entre les demandes et les ressources sur l'engagement, l'épuisement professionnel, la

performance et les comportements déviants. Pour ce faire, une analyse de rééchantillonnage par *bootstrap* a été effectuée.

Ainsi, des intervalles de confiance de *bootstrap* (voir Preacher & Hayes, 2008) ont été calculés afin de vérifier si l'effet de médiation est significatif. L'analyse de rééchantillonnage par *bootstrap* est une méthode statistique qui crée aléatoirement une grande quantité de nouveaux échantillons à partir de l'échantillon original dans le but d'en estimer les paramètres. Il est recommandé d'utiliser un intervalle de confiance de 95% avec 5000 nouveaux échantillons. L'utilisation de la méthode de rééchantillonnage par *bootstrap* pour évaluer les effets indirects est recommandée avec des échantillons petits à modérés (Shrout & Bolger, 2002). Il est à noter que les effets indirects sont significatifs à $p < .05$ si l'intervalle de confiance à 95% ne comprend pas la valeur de zéro. Les résultats de l'analyse de rééchantillonnage sont présentés dans le tableau 3.3.

Tableau 3.3
Résultats de l'analyse des effets indirects par procédure de rééchantillonnage (bootstrap)

Liens	β standardisés	95% I.C. Bootstrap		P
		Lower	Upper	
Défis → Satisfaction des besoins → Performance	.08	.02	.17	.027
Défis → Satisfaction des besoins → Engagement	.14	.03	.24	.010
Défis → Satisfaction des besoins → Épuisement professionnel	-.06	-.13	-.01	.048
Obstacles → Satisfaction des besoins → Performance	-.21	-.31	-.12	.001
Obstacles → Satisfaction des besoins → Engagement	-.35	-.45	-.24	.001
Obstacles → Satisfaction des besoins → Épuisement professionnel	.14	.06	.25	.003
Ressources → Satisfaction des besoins → Performance	.24	.14	.36	.001
Ressources → Satisfaction des besoins → Engagement	.41	.29	.53	.001
Ressources → Satisfaction des besoins → Épuisement professionnel	-.16	-.26	-.08	.001
Obstacles → Frustration des besoins → Comportements déviants	.27	.16	.38	.001
Obstacles → Frustration des besoins → Épuisement professionnel	.35	.22	.47	.001
Ressources → Frustration des besoins → Comportements déviants	-.09	-.16	-.04	.003
Ressources → Frustration des besoins → Épuisement professionnel	-.11	-.21	-.05	.003

Les résultats obtenus démontrent que les effets indirects obtenus sont significatifs. Dans l'ensemble, la satisfaction des besoins psychologiques agit comme médiateur dans les relations entre les deux types de demandes et les ressources et l'engagement, la performance et l'épuisement professionnel. Par ailleurs, la satisfaction du besoin de compétence est un médiateur important entre l'environnement de travail (i.e., les

défis, les obstacles et les ressources) et la performance. La frustration des besoins psychologiques agit également comme médiateur, mais pour les relations entre les obstacles et les ressources et l'épuisement professionnel et les comportements déviants.

En résumé, plus un individu rapporte une grande présence de défis dans son travail et qu'il a accès à plusieurs ressources, plus il a de chance de voir ses besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale comblés. Plus ses besoins sont satisfaits et plus la personne va s'engager dans son travail et être performante et moins elle est à risque de vivre de l'épuisement professionnel. La satisfaction du besoin de compétence aide essentiellement les gens à remplir adéquatement les tâches qui leur sont assignées, à s'adapter à leur milieu et à émettre des comportements qui vont au-delà de leur simple description de tâches. À l'inverse, lorsque les individus perçoivent une grande présence de demandes de types obstacles dans leur environnement de travail, ou qu'ils ont peu accès à des ressources, plus leurs besoins psychologiques risquent d'être frustrés ou brimés. Dans ces cas-ci, cela les prédispose à vivre de l'épuisement professionnel et à émettre des comportements néfastes envers leur organisation et envers les gens qui la composent.

CHAPITRE IV

DISCUSSION

Le présent chapitre souligne la contribution scientifique de la présente thèse et il est composé de cinq sections. La première rappelle essentiellement les objectifs de recherche de la thèse et s'attarde à l'interprétation et à la discussion des différents résultats obtenus. La deuxième section aborde les différentes contributions théoriques, alors que la troisième traite des implications pratiques pour la psychologie industrielle et organisationnelle. La quatrième section porte sur les forces et les limites de la thèse. Finalement, la cinquième et dernière section propose diverses avenues de recherches futures.

4.1 Résumé des résultats

L'objectif général de la présente recherche était de tester le rôle médiateur des besoins psychologiques fondamentaux dans la relation entre l'environnement de travail et le bien-être et la performance. Cet objectif principal a ensuite été divisé en deux objectifs. Le premier était d'examiner les relations entre le modèle des demandes et des ressources en emploi (Bakker & Demerouti, 2007) et la théorie des besoins psychologiques fondamentaux telle que définie par la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2000) en intégrant les nuances récentes qui ont été apportées à chacun de ces modèles. Le second objectif était d'explorer les

relations entre la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques et l'engagement au travail, l'épuisement professionnel, la performance au travail et les comportements contre-productifs. Les résultats spécifiques de chacun des objectifs sont résumés ci-après et le sommaire des hypothèses de recherche est présenté dans le tableau 4.1.

Concernant le premier objectif, qui s'intéressait à la relation entre les demandes et les ressources en emploi et les besoins psychologiques, conformément à ce qui avait été postulé, les résultats ont montré que les deux types de demandes et les ressources ne sont pas reliés de la même façon à la satisfaction et à la frustration des besoins psychologiques. Effectivement, un lien positif a été identifié entre la présence de défis et la satisfaction des besoins psychologiques. Ainsi, lorsqu'un individu perçoit qu'il y a des défis dans son travail, plus il va rapporter se sentir autonome, compétent et avoir des relations de qualité avec les autres. Par exemple, on peut imaginer que lorsque l'on a de nombreux projets à réaliser (i.e., une demande de type défi), que cela engendre la satisfaction des trois besoins psychologiques. En effet, cela est l'occasion de démontrer que l'on est compétent dans son travail en accomplissant plusieurs tâches importantes. Il est possible également de demander de l'aide à ses collègues et développer ses relations avec ceux-ci. Il s'agit également d'une situation dans laquelle il est possible de satisfaire son besoin d'autonomie dans la mesure où l'on peut établir ses propres échéanciers et ses priorités pour les dossiers qui doivent être traités. Ainsi, dans la réalisation de plusieurs projets, les individus devraient avoir l'opportunité de satisfaire leurs trois besoins psychologiques. Les résultats de la présente thèse abondent dans ce sens.

On remarque également que les demandes au travail qui sont de type obstacle ont un lien négatif avec la satisfaction des besoins psychologiques et un lien positif avec la frustration de ces besoins. En d'autres mots, plus un employé perçoit son environnement comme étant composé d'obstacles, moins il estime se sentir

autonome, compétent et avoir de bonnes relations avec ses collègues, et plus il perçoit être brimé dans son autonomie, sa compétence et ses relations avec les autres. À l'opposé, plus un individu perçoit qu'il a de nombreuses ressources dans son environnement de travail, plus il perçoit qu'il est autonome, compétent et en relation de qualité et moins il se sent brimé dans son autonomie, sa compétence et ses relations avec les autres.

Concernant le second objectif, qui visait à explorer les relations entre la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques et l'engagement au travail, l'épuisement professionnel, la performance au travail et les comportements contre-productifs, les résultats de cette étude n'appuient que partiellement les hypothèses mises de l'avant. En effet, certains liens anticipés par les hypothèses n'ont pas été confirmés puisqu'ils se sont avérés non significatifs. En effet, plus une personne perçoit que ses besoins psychologiques sont satisfaits et plus elle va rapporter ressentir de l'engagement envers son travail, être performante et moins elle va rapporter vivre de l'épuisement professionnel. Ainsi, lorsqu'on se sent autonome et compétent dans notre milieu de travail et que l'on a des relations significatives avec les autres, plus on va être dévoué envers notre travail, être vigoureux et être absorbé dans ce que l'on fait. On va également être plus performant dans notre travail de manière globale. Il est à noter que la satisfaction du besoin de compétence a un effet majeur dans cet effet. Ainsi, les résultats ont montré que c'est davantage le fait de se sentir compétent et que l'on a la capacité pour effectuer son travail qui permet d'être efficace dans ses tâches, de s'adapter et d'être proactif. Par ailleurs, le fait d'être performant dans son travail permet également de se sentir plus compétent. La satisfaction des besoins psychologiques permet également aux travailleurs de se prémunir contre l'épuisement professionnel. Les résultats ont également montré qu'il n'y avait pas de lien significatif entre la satisfaction des besoins psychologiques et les comportements déviants. Dans le cas de la frustration des besoins psychologiques, plus une personne

perçoit que ses besoins sont frustrés au travail et plus elle va rapporter vivre de l'épuisement professionnel et plus elle va émettre des comportements contre-productifs envers son organisation ou envers les autres individus de l'organisation. Il n'y avait aucun lien significatif entre la frustration des besoins psychologiques et l'engagement au travail.

Enfin, concernant l'objectif 3 de la présente thèse, les résultats montrent que les besoins psychologiques jouent effectivement un rôle médiateur dans la relation entre l'environnement de travail ainsi que le bien-être et la performance. Toutefois, ce rôle est partiel dans le cas des demandes de type défi. Il semblerait que le fait d'avoir des défis dans son travail amène les gens à s'engager directement dans moins de comportements néfastes pour l'organisation, tels que le fait de prendre des pauses plus longues ou prendre plus de temps que nécessaire pour effectuer son travail. Le tableau 4.1 résume les différentes hypothèses de recherche et leur appui empirique.

Tableau 4.1

Sommaire des hypothèses de recherches et des résultats de recherche

Objectif	Hypothèse	Soutien empirique
Objectif 1	1 Les ressources au travail seront reliées positivement à la satisfaction des besoins (a) et négativement à la frustration des besoins (b).	H1a et H1b soutenues
	2 Les défis au travail seront reliés positivement à la satisfaction des besoins	H2 soutenue
	3 Les obstacles au travail seront reliés négativement à la satisfaction des besoins (a) et positivement à la frustration des besoins (b)	H3a et H3b soutenues
Objectif 2	4 La satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux sera positivement reliée à l'engagement au travail (a) et à la performance (b), et négativement à l'épuisement professionnel (c) et aux comportements déviants au travail (d)	H4a, H4b et H4c soutenues H4d non soutenue
	5 La frustration des besoins psychologiques fondamentaux sera négativement reliée à l'engagement au travail (a), et positivement à l'épuisement professionnel (b) et aux comportements déviants au travail (c)	H5b et H5c soutenues H5a non soutenue
Objectif 3	6 La satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux agiront à titre de variables médiatrices dans la relation entre les caractéristiques de l'environnement de travail et l'engagement au travail, l'épuisement professionnel, la performance au travail et les comportements contre-productifs	Partiellement soutenue. La relation entre les défis et les comportements déviants est partiellement médiée par la satisfaction des besoins et la relation entre les défis, la satisfaction des besoins et la performance n'est pas significative.

4.2 Contributions théoriques

Plusieurs contributions théoriques découlent de cette thèse. Un premier apport est l'appui à la documentation scientifique portant sur le modèle des demandes et des ressources en emploi (Bakker & Demerouti, 2007). Van den Broeck (2010) et ses collègues ont intégré la distinction entre deux types de demandes, provenant des travaux sur le stress, au modèle des demandes et des ressources en emploi. Leurs résultats ont indiqué qu'il y avait un patron de résultats différents qui peuvent découler d'une telle distinction. Dernièrement, Bakker et Sanz-Vergel (2013) ont poursuivi les recherches sur le modèle des demandes et des ressources en emploi avec cette distinction. Néanmoins, il est à noter que ces derniers n'ont pas fait de liens avec la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques. La présente recherche confirme qu'une telle distinction est pertinente et qu'elle permet une compréhension plus fine du modèle des demandes et des ressources en emploi. En effet, les demandes de type défi et de type obstacle ne sont pas reliées aux mêmes conséquences et gagnent à être étudiées comme étant deux construits différents. Il appert que les défis sont des demandes perçues comme étant énergisantes et contributives à un fonctionnement optimal tandis que les obstacles sont des demandes plus difficiles pour lesquels les individus dépensent une grande quantité d'énergie sans un vécu positif proportionnel aux efforts investis.

La présente thèse contribue également aux travaux portant sur la théorie de l'autodétermination. En effet, il a été mis de l'avant par Deci et Ryan (2000) qu'il existait une distinction entre la satisfaction des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale et la frustration de ces derniers. Jusqu'à présent, peu d'études se sont intéressées empiriquement à ce phénomène (e.g., Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, et al., 2011; Gillet, Fouquereau, Forest, et al., 2012; Gunnell et al., 2013; Vander Elst et al., 2012). Par ailleurs, seules les études de Gillet et ses collègues

(2012) et Trépanier et ses collègues (2015) se sont intéressées à la satisfaction et à la frustration des besoins psychologiques simultanément. Les résultats de cette thèse montrent effectivement que la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux sont prédites par des antécédents différents et mènent à des conséquences distinctes. Il est donc important de prendre en compte cette distinction dans les recherches futures puisqu'elle permet une compréhension plus fine des phénomènes positifs (e.g., performance et bien-être) et négatifs (e.g., épuisement et comportements contre-productifs).

Les résultats de cette thèse s'insèrent également dans les études portant sur les rôles distinctifs des trois besoins psychologiques. Bien que la majorité des études portant sur la satisfaction des besoins psychologiques dans le domaine du travail aient utilisé une mesure unidimensionnelle de satisfaction (e.g., Deci et al., 2001; Gillet, Fouquereau, Forest, et al., 2012; Van den Broeck et al., 2008; Vansteenkiste et al., 2007), quelques études se sont intéressées à l'apport distinctif que peut avoir chacun des trois besoins psychologiques et s'inscrivent dans un courant de recherche portant sur la valeur de chacun des besoins (e.g., Sheldon & Filak, 2008). Par exemple, Dysvik, Kuvaas et Gagné (2013) ont examiné le rôle respectif de la satisfaction des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation pour prédire la motivation intrinsèque. Brien, Hass et Savoie (2012) se sont intéressés au rôle médiateur de la santé psychologique dans la relation entre la satisfaction des trois besoins psychologiques fondamentaux et la performance au travail. Les résultats de leur étude montrent que la satisfaction du besoin de compétence est reliée directement à la performance malgré que la santé psychologique agisse comme médiateur complet pour les besoins d'autonomie et d'affiliation sociale. Ainsi, il est possible que, pour certaines variables d'intérêt (par exemple la performance ou la motivation intrinsèque), qu'il soit important de s'intéresser à l'apport distinctif que peut avoir la satisfaction ou la frustration des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation

sociale puisque ceux-ci agissent différemment. Par ailleurs, dans l'étude de Greguras et Diefendorff (2009), seul le besoin de compétence était relié à performance en emploi venant ainsi appuyer le résultat obtenu dans la présente thèse.

Les résultats de cette thèse contribuent également à la compréhension du rôle médiateur de la satisfaction et de la frustration des besoins psychologiques dans la relation entre les demandes et les ressources et la performance et le bien-être. Les résultats ont permis de démontrer que la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques sont les mécanismes qui permettent d'expliquer, en grande partie, comment les ressources, obstacles et défis permettent d'expliquer des conséquences comportementales, cognitives et émotionnelles qui sont à la fois positives et négatives. Ainsi, en lien avec ce qui a été proposé par le modèle des demandes et des ressources en emploi, la satisfaction des besoins psychologiques représente principalement le processus motivationnel (Bakker & Demerouti, 2007). On peut également élargir le modèle en précisant que la frustration des besoins psychologiques contribue davantage au processus énergivore, car il s'agit d'une variable médiatrice importante dans la relation entre les obstacles et les conséquences négatives.

4.3 Implications pratiques

Plusieurs implications pratiques ressortent de cette thèse. Dans un premier temps, il semble important de pouvoir offrir un environnement de travail dans lequel il est possible de faire face à des défis et d'avoir des ressources en quantité suffisante afin de stimuler au maximum la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux. Des défis et des ressources tels que des tâches variées, des opportunités d'apprentissage, une liberté décisionnelle et un rythme de travail soutenu, sans être essouffant, sont des exemples d'éléments qui permettent d'agrémenter le vécu des travailleurs en favorisant la satisfaction de leurs besoins psychologiques. Ceci les

amènera par la suite à être plus performants et en meilleure santé psychologique. Les organisations ont donc tout intérêt à augmenter, autant qu'elles le peuvent, la présence ou la perception de ces éléments dans l'environnement de ses employés. Ceci ne pourra que contribuer au succès et au bien-être de ses membres. Dans cette même logique, il faut veiller à diminuer, si possible, la présence et la perception des demandes de type obstacles, car elles ne font qu'augmenter le vécu négatif (e.g., épuisement) et les conséquences négatives pour l'organisation (e.g., comportements déviants).

Dans un second temps, les résultats montrent qu'il est important de porter une attention importante à la frustration des besoins psychologiques en même temps qu'à la satisfaction des besoins puisque ces deux variables ne sont pas reliées aux mêmes conséquences. Il semble donc qu'il faille simultanément diminuer le vécu négatif (i.e., la frustration des besoins) et augmenter le vécu positif (i.e., la satisfaction des besoins) pour couvrir tout le spectre des conséquences souhaitées en organisations, soit la diminution de la détresse et des comportements nuisibles et l'augmentation de la performance et de l'engagement. Prise isolément, la réduction de la frustration ou l'augmentation de la satisfaction des besoins psychologiques ne permettra pas aux organisations d'arriver à maintenir performance et bien-être chez leurs employés, de là toute l'importance de tenir compte simultanément de la satisfaction et de la frustration des besoins.

En somme, cette étude permet d'apporter une contribution d'un point de vue pratique. Elle peut servir d'appuis aux psychologues et aux consultants en milieu organisationnel pour intégrer la théorie de l'autodétermination au travail avec des appuis scientifiques solides et crédibles. En effet, cette étude permet d'accroître la compréhension des mécanismes qui favorisent la performance et le bien-être tout en diminuant les comportements déviants et le mal-être au travail. C'est ainsi que les résultats de la présente thèse pourront éventuellement éduquer les gestionnaires qui

seront plus à même de prendre en compte les caractéristiques de l'environnement de travail de leurs subordonnés afin d'augmenter la satisfaction de leurs besoins psychologiques fondamentaux et d'éviter de frustrer ces derniers. Elle peut également aider les professionnels en ressources humaines à concevoir des postes pour qu'il y ait une plus grande présence de ressources et de défis et moins d'obstacles, et à éduquer les gens à bien percevoir les obstacles afin de pouvoir les gérer ou les éradiquer. Le tout sera ultimement fait dans le but d'augmenter le bien-être et la performance et de diminuer le mal-être et les comportements déviants.

Les résultats de la présente thèse apportent un éclaircissement sur l'importance à accorder à la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux puisque ceux-ci peuvent avoir un effet important sur l'engagement au travail, l'épuisement professionnel et la performance des individus. Afin d'augmenter la satisfaction de ces derniers dans un contexte professionnel, il est également possible, à titre d'exemple, de leur permettre de participer dans un processus d'enquête appréciative. L'enquête appréciative est « une approche centrée sur les forces, qui vise à renforcer la capacité d'un système humain à se transformer en fonction d'une image partagée du potentiel le plus positif qui soit, en découvrant d'abord le meilleur des expériences déjà partagées » (Barrett & Fry, 2008, traduction libre, p. 25). Récemment, des chercheurs se sont intéressés à l'impact que pouvait avoir une telle démarche sur la satisfaction des besoins psychologiques (Verleysen, Lambrechts, & Van Acker, 2015). Ils ont montré que les participants ayant pris part à une telle démarche ont rapporté une plus grande satisfaction de leurs besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale que ceux du groupe contrôle (ceux n'ayant pas participé à la démarche d'enquête appréciative). Ainsi, il semble s'agir d'une avenue intéressante pour augmenter la satisfaction des besoins psychologiques des individus d'une organisation.

4.4 Limites de l'étude

La présente recherche comporte certaines limites qui doivent être prises en considération. Une première limite est que la recherche repose uniquement sur un devis corrélational. Bien que ce type de devis permette de tester les hypothèses de recherche, on ne peut conclure sur la causalité des relations. Malgré cela, le modèle alternatif qui a été testé, dans lequel les besoins mènent aux demandes et aux ressources, s'est avéré moins satisfaisant que le modèle initial. Il est donc plus probable que les relations entre les demandes et les ressources et les besoins psychologiques aillent effectivement dans le sens attendu, mais ceci pourrait être affirmé avec plus d'assurance à l'aide d'un devis expérimental où les variables seraient manipulées.

Une seconde limite qui ressort de l'étude est l'utilisation de données auto-rapportées. En effet, ce type de mesure est vulnérable à la désirabilité sociale des répondants. Ainsi, les réponses sont teintées de la propension des individus à vouloir bien paraître (P. M. Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003; P. M. Podsakoff & Organ, 1986). Une autre problématique de ce type de données est la variance commune due à la méthode. Toutefois, plusieurs précautions ont été prises dans l'objectif d'en réduire l'effet et de vérifier sa présence. La collecte de données à deux moments distincts, ainsi que la présentation aléatoire des énoncés de chaque échelle ont été effectuées dans l'optique de réduire les problèmes potentiels liés à variance commune due à la méthode dans la présente étude. Podsakoff et ses collègues (2003) ont proposé d'autres alternatives pour diminuer les problèmes potentiels de variance commune due à la méthode, toutefois plusieurs de ses suggestions étaient difficilement applicables dans le contexte de la présente étude. Par exemple, les auteurs suggèrent d'avoir recours à des sources d'informations différentes pour récolter les données comme un collègue, un proche ou encore un supérieur. Dans le présent contexte de

recrutement, il était difficile de contacter des sources externes pour évaluer certaines des variables. Il y aurait, fort probablement, eu des problèmes avec l'attrition des participants et l'authenticité des données recueillies par une tierce personne. En effet, les participants auraient pu choisir de se retirer de l'étude voyant qu'ils devaient fournir des informations supplémentaires et pour les construits d'intérêt de cette étude, c'est la perception des individus qui est la plus importante (Chan, 2009). Les idées de recherches futures permettant de pallier cette lacune seront présentées dans la section 4.5.

Une autre limite à mentionner est qu'il est impossible de savoir pourquoi certains répondants n'ont pas complété le second questionnaire. Bien qu'une vérification ait été faite et qu'il n'y ait pas eu de différence statistique entre ceux ayant répondu seulement au premier questionnaire et ceux ayant complété l'ensemble des deux temps de mesure, il est possible que certaines autres caractéristiques expliquent cette mortalité expérimentale. Il est possible que ceux ayant complété seulement le premier temps de mesure n'aient pas des attitudes très favorables envers les études par questionnaires. En effet, les individus n'ayant que peu de plaisir relié au sondage et ne percevant qu'une faible valeur des études réalisées par sondage sont moins propices à vouloir participer à des études supplémentaires (Rogelberg, Fisher, Maynard, Hakel, & Horvath, 2001). Malheureusement, aucune information permettant de vérifier ce fait était disponible. Finalement, bien que l'échantillon utilisé soit diversifié sur plusieurs aspects (e.g., pays d'origine, ethnicité, milieux de travail), il ne demeure pas moins qu'il s'agit d'un petit échantillon.

4.5 Recherches futures

Plusieurs avenues de recherche sont à envisager. Ces dernières sont détaillées et discutées ci-après. Premièrement, pour tester la causalité des relations, il faudrait reproduire les résultats de l'étude avec un devis expérimental. Pour cela, il serait

possible de faire lire un court texte représentant l'un des trois types d'environnement à des participants afin de créer un amorçage inconscient (*priming* en anglais). Une méthodologie similaire à celle utilisée dans l'Étude 3 de Bélanger et al. (2013) pourrait donc être employée. Dans cette étude, les auteurs ont manipulé le type de passion d'un individu en leur faisant lire un court texte. Il est possible de croire qu'une telle manipulation serait également efficace dans le cas des demandes et des ressources en emploi. Des recherches en ce sens sont suggérées, d'autant plus que peu d'étude en milieu organisationnel utilise des devis expérimentaux. Il est important d'utiliser ce genre de devis afin de tester le lien causal entre les variables d'intérêt afin d'élaborer des interventions pratiques qui s'appuient sur des résultats de recherche pour lesquels il est possible d'être confiant des directions des effets.

Il serait également important de vérifier que les effets trouvés dans la présente étude perdurent sur une plus longue période. Il est ainsi possible que certains effets prennent plus de temps à se manifester. En effet, il est envisageable que cela prenne plus qu'un mois pour que la frustration des besoins psychologiques ait un effet négatif significatif sur l'engagement et la performance des employés. Par ailleurs, il serait préférable que les besoins et l'environnement de travail soient évalués à deux moments distincts afin d'avoir une meilleure compréhension de leur effet l'un sur l'autre. Un devis à trois temps de mesure (ou plus) pourrait donc être favorisé.

Dans l'objectif de pallier la limite de l'étude voulant que toutes les données soient auto-rapportées, les recherches futures devraient tenter de reproduire les résultats avec des mesures objectives lorsque possible. Par exemple, il serait intéressant d'avoir accès aux évaluations de performance objectives des participants. Toutefois, il faudrait que ces derniers proviennent de la même organisation et d'un même type d'emploi pour s'assurer que les critères d'évaluation soient les mêmes. Il serait également intéressant d'évaluer les différentes conséquences par une tierce personne. Par exemple, les comportements déviants peuvent être évalués par des collègues, un

supérieur hiérarchique ou des subordonnés. À cet effet, l'échelle développée par Bennett et Robinson (2000) a été employée et validée dans ce type de contexte (Stewart et al., 2009). Il serait également pertinent que le conjoint de chacun des participants évalue l'épuisement professionnel de ces derniers, alors que le superviseur hiérarchique, les collègues ou les clients pourraient évaluer la performance et, les collègues, l'engagement au travail. Au sujet des mesures des besoins psychologiques, il serait difficile de demander à une autre personne de compléter ces mesures puisqu'elles font plus référence au ressenti de l'individu et à son expérience subjective.

En outre, afin de poursuivre les travaux de Bakker et Sanz-Vergel (2013), il serait intéressant de reproduire les résultats avec des populations d'emploi spécifique. Selon ces travaux, les demandes défis et obstacles semblent avoir un impact différent chez les individus selon le type d'emploi qu'ils occupent. Au Québec, il serait possible d'imaginer que les infirmières, une population à risque, où les heures de travail supplémentaires obligatoires sont la norme plutôt que l'exception, a des perceptions de défis, d'obstacles et de ressources différentes que d'autres groupes, comme les cadres ou encore les enseignant(e)s. Ces populations d'emploi spécifiques pourraient ensuite être comparées pour mieux comprendre comment les environnements de travail sont plus ou moins énergivores ou énergisants.

Récemment, Trépanier et ses collègues (2015) ont testé un modèle dans lequel les demandes et les ressources mènent à la frustration et à la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux, ce qui en retour mène à la motivation autonome et contrôlée. Par la suite, ces deux types de motivation mènent à des plaintes psychosomatiques, de la détresse psychologique, de l'engagement au travail et de la performance. Il semblerait donc que le type de motivation soit un mécanisme important dans la relation entre la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques et le bien-être et la performance. D'autres études pourraient

reproduire ces résultats en lien avec les spécificités apportées dans le modèle de la présente thèse.

Des recherches futures pourraient également s'intéresser aux antécédents des demandes et des ressources. À cet effet, Ventura, Salanova et Llorens (2015) ont montré que le sentiment d'efficacité personnelle était un antécédent de la perception du type de demandes des employés. Ainsi, les individus ayant un sentiment d'efficacité personnelle plus élevé ont tendance à percevoir plus de défis dans leur environnement comparativement à ceux ayant un sentiment d'efficacité personnelle plus faible. Ainsi, il serait possible qu'il y ait un effet bidirectionnel entre le besoin de compétence et la perception de défis. C'est-à-dire que plus une personne perçoit qu'elle est compétente, plus elle perçoit des défis dans son environnement et plus elle se sent compétente en retour. Dans cette optique, il serait également intéressant d'effectuer davantage de recherche sur les antécédents des perceptions du type de demandes, permettant ainsi d'élaborer des formations plus ciblées et de comprendre quels sont les mécanismes en jeu.

Dernièrement, des chercheurs ont mis de l'avant l'idée que la conceptualisation entre les défis et les obstacles pourrait être davantage raffinée (, Searle, Boyd, Winefield, & Winefield, 2015). Pour ces derniers, il y aurait une distinction à apporter entre le concept d'obstacle et celui de menace. En effet, les obstacles seraient une source de stress qui empêche les individus d'atteindre leurs buts tandis que les menaces possèdent le potentiel de nuire à l'individu. Bien qu'il s'agisse de la première étude à mettre de l'avant une telle distinction, il pourrait être intéressant d'intégrer une telle distinction au modèle des demandes et des ressources en emploi.

En somme, la présente recherche constitue un apport original et significatif à la psychologie du travail et des organisations, car elle permet, pour la première fois, d'approfondir la nuance entre deux types de demandes (i.e. défis et obstacles) de

même que la distinction entre la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux. En plus, cette présente thèse permet de contribuer de façon importante à la connaissance des effets de la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux en s'intéressant à des conséquences supplémentaires qui n'ont jamais encore été étudiées dans le contexte du travail (i.e., performance au travail) et avec une combinaison de variables qui permet d'avoir à la fois les côtés positif et négatif du vécu (engagement au travail et épuisement professionnel) et du rendement (performance et comportements contre-productifs). En cela, la présente thèse contribue au but premier des sciences de la gestion (qui inclut la psychologie du travail et des organisations) qui cherche à simultanément stimuler des niveaux élevés de performance et de bien-être au travail (e.g., Cropanzano & Wright, 2001).

CONCLUSION

Être capable d'être en mesure de vivre du bien-être à son travail tout en étant performant est ce que souhaite la majorité des travailleurs et des gestionnaires. La présente thèse aura permis de souligner certaines des voies par lesquelles il est possible d'y arriver. Notamment, lorsqu'un individu a accès à des défis et des ressources dans le cadre de son emploi, cela favorise les opportunités pour satisfaire ses besoins psychologiques, ce qui lui permet par la suite de vivre un plus grand niveau d'engagement, plus de performance, et ce tout en prévenant l'apparition de symptômes d'épuisement professionnel. Les résultats de la thèse suggèrent également qu'il est préférable d'avoir un nombre restreint d'obstacles au travail, car ceux-ci entravent la satisfaction des besoins psychologiques et contribuent à la frustration de ceux-ci. Finalement, il serait préférable de maintenir, à un niveau le plus bas possible, la frustration des besoins psychologiques en réduisant la quantité d'obstacles ou en augmentant le nombre de ressources puisqu'un niveau de frustration élevé peut engendrer des conséquences défavorables pour les organisations et les individus, comme l'épuisement professionnel et les comportements déviants.

En somme, il est possible de conclure que la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux sont des mécanismes explicatifs importants de la relation entre l'environnement de travail et le bien-être et la performance. Plus précisément, les résultats de la présente thèse suggèrent que chez les individus qui ont accès à des ressources dans leur milieu de travail et qui peuvent faire face à des demandes de type défi, que leur performance et leur bien-être dépend grandement de leur la satisfaction de leurs besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation

sociale. Les résultats obtenus soulignent également le rôle nuisible que peut avoir la présence de demandes de type obstacle et le manque de ressources chez une personne. Cela risque d'entraver grandement la satisfaction de ses besoins psychologiques et même accroître la frustration de ceux-ci, ce qui en retour rend la personne susceptible de vivre de l'épuisement professionnel et d'agir négativement relativement à son organisation. Des recherches additionnelles sont néanmoins requises afin que puisse être établi un portrait plus clair des contextes ayant un impact sur la relation entre l'environnement de travail et les besoins psychologiques ainsi que les divers processus psychologiques impliqués.

APPENDICE A

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

CONSENT FORM

PROJECT TITLE

The mediating role of basic psychological needs in the relationship between work environment and well-being and performance

PRINCIPAL INVESTIGATORS:

Laurence Crevier-Braud

Ph. D. Candidate

Department of psychology

Université du Québec à Montréal

Email: crevier-braud.laurence@courrier.uqam.ca

Jacques Forest, Ph.D., psychologue, CRHA

Professeur

Department of Organization and Human Resources Management

School of Management

Université du Québec à Montréal

Phone: (514) 987-3000 #3310

Email: forest.jacques@uqam.ca

OBJECTIVE OF THE RESEARCH

We are inviting you to take part in a research project for which the objective is to investigate the effects of attitudes at work and their impacts in daily work life. This research is financed by the *Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)*.

NATURE OF YOUR PARTICIPATION

- You will be asked to complete a questionnaire about your experiences at work. For instance, you will be asked to assess your general attitude towards work and your daily life at work from different angles.
- You will be invited over the next four weeks to respond to a second short questionnaire.
- The questionnaire should take approximately 20 to 40 minutes to be completed, depending on your answers. Finally, please note that there is no right or wrong answers. We simply ask you to answer questions spontaneously and honestly.

RISK AND ADVANTAGES

- This research is not designed to help you personally, but the results may help the investigators learn more about the consequences of different work environments on daily work life. We hope that, in the future, other people might benefit from this study through improved understanding work characteristics and their impact on well-being and performance at work.
- We do not foresee any risks or discomfort from your participation in the research. The only disadvantage concern the time it will take you to complete the questionnaire.

ANONYMITY AND CONFIDENTIALITY

- All your answers will be transmitted anonymously to a database. There will be no personal information that would allow your identification and no data will be collected without your knowledge.
- Results of this study will be reserved entirely for scientific publications. Results will not be communicated directly to participants, but will be disseminated through a doctoral thesis and general scientific media (conferences, scientific journals). Since the data will be collected anonymously and analyzed as a group using means, it will be impossible to identify any of the participants.

VOLUNTARY PARTICIPATION

- Your participation in this study is entirely voluntary and you are free to withdraw from the study at any time by simply closing the window on your computer without any justification or prejudice. Your consent entails that you agree that the data collected can be used anonymously and for research purposes only.

QUESTIONS ABOUT THE PROJECTS OR ABOUT YOUR RIGHTS?

If you are uncomfortable, worried or if you have questions or wish to formulate a complaint relative to your participation in this study, you can contact Laurence Crevier-Braud, principal investigator via email at crevier-braud.laurence@courrier.uqam.ca or Dr. Jacques Forest by phone at (514) 987-3000 extension 3310 or via email at forest.jacques@uqam.ca

For information concerning the ethical responsibilities of the research team, or to formulate a complaint, you can also contact the Ethics Committee for student research project of the faculty of social sciences and humanities at UQAM (CERPÉ),

who has approved the present project, at (514) 987-3000 extension 7753 or via email at ciereh@uqam.ca

Your collaboration is essential for carrying out this project and the research team wishes to let you know that they are very grateful for your participation.

PARTICIPATION FORM TO THE STUDY AND ELECTRONIC SIGNATURE:

- I have read and understand the information presented in the consent form.
- I freely agree to take part in this research project and I know that I can withdraw participation at any time without justification or prejudice.
- I know that my answers will be collected and analyzed anonymously and that it will be impossible to identify me.

Accept these conditions and complete questionnaire, click on "next".

APPENDICE B

QUESTIONNAIRE

DEMOGRAPHIC QUESTIONS

FOLLOW-UP INFORMATION

Please answer the following questions:

This study has two measurement time. In order to fully match the questionnaires (one today and one in 4 weeks), we need an identification code.

Please indicate the first three (3) letters of your mother's first name, followed by first three (3) letters of your father's first name.

e.g. If your mother's name is Mary and your father's is Philip, the code would indicate MAR (1st part) and PHI (2nd part).

First three letters of your mother's first name: _____

First three letters of the name of your father: _____

GENERAL INFORMATION

1. What is your age? _____ years

2. What is your gender?

Male Female

3. What is the highest level of education you have completed?

Less than high school High school/GED Some college
 2-year College Degree 4-year College Degree Master's degree
 Doctoral degree Other (specify)

4. Do you currently have a job?

Yes No

4.a Are you unemployed or retired? (if the participant said "No" at question 4)

Unemployed Retired

5. Are you working...

Full-time Part-time Unemployed

6. How long have you been employed at your current organization?

Please answer in years. _____

7. How long have you worked in your current position with this organization?

Please answer in years. _____

8. How many hours do you work per week ? _____**9. In which industry are you currently employed?**

- Forestry, fishing, hunting or agriculture support
- Mining
- Utilities
- Construction
- Manufacturing
- Wholesale trade
- Retail trade
- Transportation or warehousing
- Information
- Finance or insurance
- Real estate or rental and leasing
- Professional, scientific or technical services
- Management of companies or enterprises
- Admin, support, waste management or remediation services
- Educational services
- Health care or social assistance
- Arts, entertainment or recreation
- Accommodation or food services
- Other services (except public administration)
- Unclassified establishments

10. Where are you employed?

- PRIVATE-FOR-PROFIT company, business or individual, for wages, salary or commissions
- PRIVATE-NOT-FOR-PROFIT, tax-exempt, or charitable organization
- Local GOVERNMENT employee (city, county, etc.)
- State GOVERNMENT employee
- Federal GOVERNMENT employee
- SELF-EMPLOYED in own NOT INCORPORATED business, professional practice, or farm
- SELF-EMPLOYED in own INCORPORATED business, professional practice, or farm
- Working WITHOUT PAY in family business or farm

11. Which country do you live in? _____**12. What is your ethnicity?**

- White/Caucasian
- African American
- Hispanic
- Asian
- Native American
- Pacific Islander
- Other

13. What is your primary language (i.e., the one you speak most of the time)?

- English Dutch
- Spanish Japanese
- Chinese Hebrew
- French Swedish
- German Other (specify) _____

DEMANDS AND RESSOURCES

The following statements refer to your work experience. Please indicate to what extent you agree with each of the following statements.

Strongly Disagree	Disagree	Somewhat Disagree	Neither Agree nor Disagree	Somewhat Agree	Agree	Strongly Agree
1	2	3	4	5	6	7

1. I have a considerable amount of projects and assignments to accomplish.
2. I spend a large amount of time at work.
3. I must do a large amount of work in a limited time.
4. I experience time pressure.
5. I have a significant amount of responsibilities to fulfill.
6. My position entails a large scope of responsibility.
7. Politics rather than performance affects organizational decisions.
8. It is not clear to me what is expected of me on the job.
9. The red tape (i.e. time consuming bureaucracy) I need to go through to get my job done is large.
10. I lack job security
11. My career seems "stalled".
12. On my job, I am given a lot of freedom to decide how I do my work.
13. My job requires me to be creative.
14. I get sufficient information about the goal of my work.
15. My work offers me the opportunity to learn new things.
16. If necessary, I can ask my colleagues for help.

NEED SATISFACTION AND NEED FRUSTRATION

The following statements refer to your personal experiences at work. Please indicate to what extent you agree with each of the following statements.

Strongly Disagree	Disagree	Somewhat Disagree	Neither Agree nor Disagree	Somewhat Agree	Agree	Strongly Agree
1	2	3	4	5	6	7

At work...

1. ... I feel obliged to follow decisions made for me.
2. ... I feel I am rejected by those around me.
3. ... I have the feeling that I can even accomplish the most difficult tasks.
4. ... I don't really feel connected with other people.
5. ... I can talk with people about things that really matter to me.
6. ... there are situations where I am made to feel inadequate.
7. ... I often feel like I have to follow other people's commands.
8. ... I feel under pressure to agree with the workload I am provided.
9. ... I feel others can be dismissive of me.
10. ... I feel like I can be myself.
11. ... there are times when I am told things that make me feel incompetent.
12. ... I feel some of my colleagues are envious when I achieve success.
13. ... the tasks I have to do are in line with what I really want to do.
14. ... I feel free to do my job the way I think it could best be done.
15. ... I don't really mix with other people.
16. ... I feel other people dislike me.
17. ... I feel part of a group.
18. ... some people I work with are close friends of mine.
19. ... I don't really feel competent in what I do.
20. ... if I could choose, I would do things differently.
21. ... I feel forced to do things I do not want to do.
22. ... I feel inadequate because I am not given opportunities to fulfill my potential.
23. ... I am good at the things I do.
24. ... I feel pushed to behave in certain ways.
25. ... I feel prevented from making choices with regard to the way I work.
26. ... I feel competent at my job.
27. ... I often feel alone when I am with my colleagues.
28. ... I really master my tasks.
29. ... there are occasions where I feel incompetent because others impose unrealistic expectations upon me.
30. ... I doubt whether I am able to execute my job properly.

ENGAGEMENT

The following statements are about how you feel at work. Please indicate how frequently you feel that way.

	Almost never	Rarely	Sometimes	Often	Very often	Always
1	2	3	4	5	6	7
Never	A few times a year or less	Once a month or less	A few times a month	Once a week	A few times a week	Every day

1. At my work, I feel bursting with energy.
2. At my job, I feel strong and vigorous.
3. I am enthusiastic about my job.
4. My job inspires me.
5. When I get up in the morning, I feel like going to work.
6. I feel happy when I am working intensely.
7. I am proud of the work that I do.
8. I am immersed in my work.
9. I get carried away when I'm working.

BURNOUT

The following statements refer to different feelings that you may feel at work. Please indicate how often, in the past 30 workdays, you have felt each of the following feelings:

Never or almost never 1	Very infrequently 2	Quite infrequently 3	Sometimes 4	Quite frequently 5	Very frequently 6	Always or almost always 7
-------------------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------	---------------------------------------

1. I feel tired.
2. I have no energy for going to work in the morning.
3. I feel physically drained.
4. I feel fed up.
5. I feel like my « batteries » are « dead ».
6. I feel burned out.
7. My thinking process is slow.
8. I have difficulty concentrating.
9. I feel I'm not thinking clearly.
10. I feel I'm not focused in my thinking.
11. I have difficulty thinking about complex things.
12. I feel I am unable to be sensitive to the needs of coworkers and customers.
13. I feel I am not capable of investing emotionally in coworkers and customers.
14. I feel I am not capable of being sympathetic to coworkers and customers.

PERFORMANCE

Please indicate the frequency that you carried out the following behavior over the **past month**.

Never or almost never	Very infrequently	Quite infrequently	Sometimes	Quite frequently	Very frequently	Always or almost always
1	2	3	4	5	6	7

1. Carried out the core parts of your job well
2. Completed your core tasks well using the standard procedures.
3. Ensured your tasks were completed properly.
4. Adapted well to changes in core tasks.
5. Coped with changes to the way you have to do your core tasks.
6. Learned new skills to help you adapt to changes in your core tasks.
7. Initiated better ways of doing your core tasks.
8. Came up with ideas to improve the way in which your core tasks are done.
9. Made changes to the way your core tasks are done.

COUNTERPRODUCTIVE WORK BEHAVIOR

Please indicate the frequency that you carried out the following behavior over the last year.

Never	Once a year	Twice a year	Several times a year	Monthly	Weekly	Daily
1	2	3	4	5	6	7

1. Made fun of someone at work.
2. Said something hurtful to someone at work.
3. Made an ethnic, religious, or racial remark or joke at work.
4. Cursed at someone at work.
5. Played a mean prank on someone at work.
6. Acted rudely toward someone at work.
7. Publicly embarrassed someone at work.
8. Taken property from work without permission.
9. Spent too much time fantasizing or daydreaming instead of working.
10. Falsified a receipt to get reimbursed for more money than you spent on business expenses.
11. Taken an additional or longer break than is acceptable at your workplace.
12. Come in late to work without permission.
13. Littered your work environment.
14. Neglected to follow your boss's instructions.
15. Intentionally worked slower than you could have worked.
16. Discussed confidential company information with an unauthorized person.
17. Used an illegal drug or consumed alcohol on the job.
18. Put little effort into your work.
19. Dragged out work in order to get overtime.

RÉFÉRENCES

- Allison, P. D. (2003). Missing data techniques for structural equation modeling. *Journal of Abnormal Psychology, 112*(4), 545–557. <http://doi.org/10.1037/0021-843X.112.4.545>
- Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings. *Journal of Applied Social Psychology, 34*(10), 2045–2068. <http://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2004.tb02690.x>
- Bakker, A. B., Brummelhuis, L. L. ten, Prins, J. T., & van der Heijden, F. M. M. A. (2011). Applying the Job Demands–Resources model to the work–home interface: A study among medical residents and their partners. *Journal of Vocational Behavior, 79*(1), 170–180. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.12.004>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328. <http://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., de Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003). Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. *Journal of Vocational Behavior, 62*(2), 341–356. [http://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00030-1](http://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00030-1)
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2005). The crossover of burnout

and work engagement among working couples. *Human Relations*, 58(5), 661–689.

<http://doi.org/10.1177/0018726705055967>

Bakker, A. B., Demerouti, E., Taris, T. W., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. G.

(2003). A multigroup analysis of the Job Demands-Resources model in four home care organizations. *International Journal of Stress Management*, 10(1), 16–38.

<http://doi.org/10.1037/1072-5245.10.1.16>

Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the Job Demands-

Resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*,

43(1), 83–104. <http://doi.org/10.1002/hrm.20004>

Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (2013). Weekly work engagement and

flourishing: The role of hindrance and challenge job demands. *Journal of Vocational*

Behavior, 83(3), 397–409. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.06.008>

Balducci, C., Schaufeli, W. B., & Fraccaroli, F. (2011). The Job Demands–Resources

model and counterproductive work behaviour: The role of job-related affect.

European Journal of Work and Organizational Psychology, 20(4), 467–496.

<http://doi.org/10.1080/13594321003669061>

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.

Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Cuevas, R., & Lonsdale, C. (2014). Job pressure

and ill-health in physical education teachers: The mediating role of psychological

need thwarting. *Teaching and Teacher Education*, 37, 101–107.

<http://doi.org/10.1016/j.tate.2013.10.006>

Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011).

Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(1), 75–102.

Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Self-Determination theory and the darker side of athletic experience: The role of interpersonal control and need thwarting. *Sport & Exercise Psychology Review*, 7(2), 23–27.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>

Bélanger, J. J., Lafrenière, M.-A. K., Vallerand, R. J., & Kruglanski, A. W. (2013). When passion makes the heart grow colder: The role of passion in alternative goal suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(1), 126–147. <http://doi.org/10.1037/a0029679>

Bennett, R. J., & Robinson, S. L. (2000). Development of a measure of workplace deviance. *Journal of Applied Psychology*, 85(3), 349–360. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.85.3.349>

Berkowitz, L. (1989). Frustration/aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, 106(1), 59–73. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.106.1.59>

Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: Wiley.

Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual

performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*, 10(2), 99–109. http://doi.org/10.1207/s15327043hup1002_3

Boswell, W. R., Olson-Buchanan, J. B., & LePine, M. A. (2004). Relations between stress and work outcomes: The role of felt challenge, job control, and psychological strain. *Journal of Vocational Behavior*, 64(1), 165–181.
[http://doi.org/10.1016/S0001-8791\(03\)00049-6](http://doi.org/10.1016/S0001-8791(03)00049-6)

Brien, M., Hass, C., & Savoie, A. (2012). Psychological health as a mediator between need satisfaction at work and teachers' self-perceptions of performance. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 44(4), 288–299. <http://doi.org/10.1037/a0028056>

Brisson, C., Blanchette, C., Guimont, C., Dion, G., Moisan, J., Vézina, M., ... Masse, L. (1998). Reliability and validity of the French version of the 18-item Karasek job content questionnaire. *Work & Stress*, 12(4), 322–336.
<http://doi.org/10.1080/02678379808256870>

Buhrmester, M., Kwang, T., & Gosling, S. D. (2011). Amazon's Mechanical Turk: A new source of inexpensive, yet high-quality, data? *Perspectives on Psychological Science*, 6(1), 3–5. <http://doi.org/10.1177/1745691610393980>

Campbell, J. P., McCloy, R. A., Oppler, S. H., & Sager, C. E. (1993). A theory of performance. In N. Schmitt & W. C. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations* (pp. 36–69). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Caplan, R. D., Cobb, S., French, J. R. P., Van Harrison, R., & Pinneau, S. R., Jr. (1975). *Job demands and worker health*. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, & Welfare.

Cavanaugh, M. A., Boswell, W. R., Roehling, M. V., & Boudreau, J. W. (2000). An empirical examination of self-reported work stress among U.S. managers. *Journal of Applied Psychology, 85*(1), 65–74. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.85.1.65>

Chan, D. (2009). So why ask me? Are self-report data really that bad? In C. E. Lance & R. J. Vandenberg (Eds.), *Statistical and methodological myths and urban legends* (pp. 309–336). London: Routledge.

Church, A. T., Katigbak, M. S., Locke, K. D., Zhang, H., Shen, J., de Jesus Vargas-Flores, J., ... Ching, C. M. (2013). Need satisfaction and well-being: Testing Self-Determination Theory in eight cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 44*(4), 507–534. <http://doi.org/10.1177/0022022112466590>

Clarke, S. (2012). The effect of challenge and hindrance stressors on safety behavior and safety outcomes: A meta-analysis. *Journal of Occupational Health Psychology, 17*(4), 387–397. <http://doi.org/10.1037/a0029817>

Costa, S., Ntoumanis, N., & Bartholomew, K. J. (2015). Predicting the brighter and darker sides of interpersonal relationships: Does psychological need thwarting matter? *Motivation and Emotion, 39*(1), 11–24. <http://doi.org/10.1007/s11031-014-9427-0>

Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of Applied Psychology, 95*(5), 834–848. <http://doi.org/10.1037/a0019364>

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. <http://doi.org/10.1037//1061-4087.53.3.182>

Culbertson, S. S., Huffman, A. H., & Alden-Anderson, R. (2010). Leader–member exchange and work–family interactions: The mediating role of self-reported challenge- and hindrance-related stress. *The Journal of Psychology, 144*(1), 15–36. <http://doi.org/10.1080/00223980903356040>

deCharms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York, NY: Academic Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227–268. http://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27*(8), 930–942. <http://doi.org/10.1177/0146167201278002>

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands-Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 499–512. <http://doi.org/10.1037//0021-9010.86.3.499>

Demerouti, E., Mostert, K., & Bakker, A. B. (2010). Burnout and work engagement: A thorough investigation of the independency of both constructs. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*(3), 209–222. <http://doi.org/10.1037/a0019408>

Dewa, C. S., Jacobs, P., Thanh, N., & Loong, D. (2014). An estimate of the cost of

burnout on early retirement and reduction in clinical hours of practicing physicians in Canada. *BMC Health Services Research*, 14(1), 254.
<http://doi.org/10.1186/1472-6963-14-254>

Dysvik, A., Kuvaas, B., & Gagné, M. (2013). An investigation of the unique, synergistic and balanced relationships between basic psychological needs and intrinsic motivation. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(5), 1050–1064.
<http://doi.org/10.1111/jasp.12068>

Edwards, B. D., Franco-Watkins, A. M., Cullen, K. L., Howell, J. W., & Acuff, R. E. (2014). Unifying the challenge-hindrane and sociocognitive models of stress. *International Journal of Stress Management*, 21(2), 162–185.
<http://doi.org/10.1037/a0034730>

Fernet, C., Austin, S., Trépanier, S.-G., & Dussault, M. (2013). How do job characteristics contribute to burnout? Exploring the distinct mediating roles of perceived autonomy, competence, and relatedness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 22(2), 123–137.
<http://doi.org/10.1080/1359432X.2011.632161>

Field, L. K., & Buitendach, H. (2012). Work Engagement, Organisational Commitment, Job Resources and Job Demands of Teachers Working Within Disadvantaged High Schools in Kwazulu-Natal, South Africa. *Ournal of Psychology in Africa*, 22(1), 87–95.

Flinchbaugh, C., Luth, M. T., & Li, P. (2015). A challenge or a hindrance? Understanding the effects of stressors and thriving on life satisfaction. *International Journal of Stress Management*. <http://doi.org/10.1037/a0039136>

Fox, S., & Spector, P. E. (1999). A model of work frustration-aggression. *Journal of Organizational Behavior*, 20(6), 915–931. [http://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199911\)20:6<915::AID-JOB918>3.0.CO;2-6](http://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199911)20:6<915::AID-JOB918>3.0.CO;2-6)

Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K., & Tag, A. (1997). The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(2), 139–161. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1997.tb00639.x>

Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-Determination Theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <http://doi.org/10.1002/job.322>

Gallup. (2013). *State of the American workplace: Employee engagement insights for U.S. business leaders*. Retrieved from <http://www.gallup.com/strategicconsulting/163007/state-american-workplace.aspx>.

Gillet, N., Fouquereau, E., Forest, J., Brunault, P., & Colombat, P. (2012). The impact of organizational factors on psychological needs and their relations with well-being. *Journal of Business and Psychology*, 27(4), 437–450. <http://doi.org/10.1007/s10869-011-9253-2>

Gillet, N., Fouquereau, E., Lequeurre, J., Bigot, L., & Mokounokolo, R. (2012). Validation d'une Échelle de Frustration des Besoins Psychologiques au Travail (EFBPT). *Psychologie Du Travail et Des Organisations*, 18(4), 328–345.

Girouard, S. (2015). *L'influence des aspirations de carrière sur le succès de carrière et le bien-être subjectif des individus au travail* (Thèse non publiée). Université du Québec à Montréal.

Glaser, J., Seubert, C., Hornung, S., & Herbig, B. (2015). The impact of learning demands, work-related resources, and job stressors on creative performance and health. *Journal of Personnel Psychology, 14*(1), 37–48. <http://doi.org/10.1027/1866-5888/a000127>

González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior, 68*, 165–174. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.01.003>

Gosling, S. D., Vazire, S., Srivastava, S., & John, O. P. (2004). Should we trust web-based studies? A comparative analysis of six preconceptions about Internet questionnaires. *American Psychologist, 59*(2), 93–104. <http://doi.org/10.1037/0003-066X.59.2.93>

Greguras, G. J., & Diefendorff, J. M. (2009). Different fits satisfy different needs: Linking person-environment fit to employee commitment and performance using Self-Determination Theory. *Journal of Applied Psychology, 94*(2), 465–477. <http://doi.org/10.1037/a0014068>

Griffin, M. A., Neal, A., & Parker, S. K. (2007). A new model of work performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of Management Journal, 50*(2), 327–347. <http://doi.org/10.5465/AMJ.2007.24634438>

Gunnell, K. E., Crocker, P. R. E., Wilson, P. M., Mack, D. E., & Zumbo, B. D. (2013). Psychological need satisfaction and thwarting: A test of Basic Psychological Needs Theory in physical activity contexts. *Psychology of Sport and Exercise, 14*(5), 599–607. <http://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.03.007>

Haar, J. M. (2006). Challenge and hindrance stressors in New Zealand: Exploring

social exchange theory outcomes. *The International Journal of Human Resource Management*, 17(11), 1942–1950. <http://doi.org/10.1080/09585190601000147>

Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495–513. <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>

Häusser, J. A., Mojzisch, A., Niesel, M., & Schulz-Hardt, S. (2010). Ten years on: A review of recent research on the Job Demand–Control (-Support) model and psychological well-being. *Work & Stress*, 24(1), 1–35. <http://doi.org/10.1080/02678371003683747>

Häusser, J. A., Mojzisch, A., & Schulz-Hardt, S. (2011). Endocrinological and psychological responses to job stressors: An experimental test of the Job Demand–Control Model. *Psychoneuroendocrinology*, 36(7), 1021–1031. <http://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2010.12.016>

Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524. <http://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>

Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology*, 50(3), 337–421. <http://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>

Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology*, 6(4), 307–324. <http://doi.org/10.1037/1089-2680.6.4.307>

Hollebeek, L. D., & Haar, J. M. (2012). Direct and interaction effects of challenge

and hindrance stressors towards job outcomes. *New Zealand Journal of Employment Relations*, 37(2), 58–76.

Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. (1983). *Stress Diagnostic Survey*. Houston, TX: Stress Research Systems.

Jenkins, J. S., Heneghan, C. J., Bailey, S. F., & Barber, L. K. (2014). The work-family interface as a mediator between job demands and employee behaviour: Job demands, work-family interface, and behaviour. *Stress and Health*, n/a–n/a. <http://doi.org/10.1002/smi.2586>

Jex, S. M., Beehr, T. A., & Roberts, C. K. (1992). The meaning of occupational stress items to survey respondents. *Journal of Applied Psychology*, 77(5), 623–628. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.77.5.623>

Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78(10), 1336–1342. <http://doi.org/10.2105/AJPH.78.10.1336>

Johnson, J. V., Hall, E. M., & Theorell, T. (1989). Combined effects of job strain and social isolation on cardiovascular disease morbidity and mortality in a random sample of the Swedish male working population. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 15(4), 271–279. <http://doi.org/10.5271/sjweh.1852>

Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), pp. 285–308.

Keyes, C. L. M. (2003). Complet mental health: A agenda for the 21st century. In C.

L. M. Keyes & J. Haidt, *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived* (pp. 293–312). Washington, DC: American Psychological Association.

Keyes, C. L. M., & Lopez, S. J. (2002). Toward a science of mental health: Positive directions in diagnosis and interventions. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 45–59). New York, NY: Oxford University Press.

Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford Press.

Lee, K., & Allen, N. J. (2002). Organizational citizenship behavior and workplace deviance: The role of affect and cognitions. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 131–142. <http://doi.org/10.1037//0021-9010.87.1.131>

Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 81(2), 123–133. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.81.2.123>

Leiter, M. P., & Bakker, A. B. (2010). Work engagement: State of the art. In A. B. Bakker & M. P. Leiter (Eds.), *Work engagement: A handbook of essential theory and research*. New York, NY: Psychology Press.

Leong, C. S., Furnham, A., & Cooper, C. L. (1996). The moderating effect of organizational commitment on the occupational stress outcome relationship. *Human Relations*, 49(10), 1345–1363. <http://doi.org/10.1177/001872679604901004>

LePine, J. A., LePine, M. A., & Jackson, C. L. (2004). Challenge and hindrance stress: Relationships with exhaustion, motivation to learn, and learning performance.

Journal of Applied Psychology, 89(5), 883–891. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.89.5.883>

LePine, J. A., Podsakoff, N. P., & LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor-hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal*, 48(5), 764–775. <http://doi.org/10.5465/AMJ.2005.18803921>

LePine, M. A., Zhang, Y., Crawford, E. R., & Rich, B. L. (2015). Turning pain to gain: Charismatic leader influence on follower stress appraisal and job performance. *Academy of Management Journal*. <http://doi.org/10.5465/amj.2013.0778>

Leroy, H., Anseel, F., Gardner, W. L., & Sels, L. (2012). Authentic leadership, authentic followership, basic need satisfaction, and work role performance: A cross-level study. *Journal of Management*. <http://doi.org/10.1177/0149206312457822>

Lian, H., Lance Ferris, D., & Brown, D. J. (2012). Does taking the good with the bad make things worse? How abusive supervision and leader–member exchange interact to impact need satisfaction and organizational deviance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 117(1), 41–52. <http://doi.org/10.1016/j.obhdp.2011.10.003>

Lin, W., Ma, J., Wang, L., & Wang, M. (2015). A double-edged sword: The moderating role of conscientiousness in the relationships between work stressors, psychological strain, and job performance: Conscientiousness as a double-edged sword. *Journal of Organizational Behavior*, 36(1), 94–111. <http://doi.org/10.1002/job.1949>

Liu, C., Liu, Y., Mills, M. J., & Fan, J. (2013). Job stressors, job performance, job

dedication, and the moderating effect of conscientiousness: A mixed-method approach. *International Journal of Stress Management*, 20(4), 336–363.
<http://doi.org/10.1037/a0034841>

Llorens, S., Schaufeli, W., Bakker, A., & Salanova, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23(1), 825–841. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2004.11.012>

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113.
<http://doi.org/10.1002/job.4030020205>

Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422. <http://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>

Mason, W., & Watts, D. J. (2010). Financial incentives and the “performance of crowds.” *ACM SIGKDD Explorations Newsletter*, 11(2), 100.
<http://doi.org/10.1145/1809400.1809422>

Melamed, S., Kushnir, T., & Meir, E. I. (1991). Attenuating the impact of job demands: Additive and interactive effects of perceived control and social support. *Journal of Vocational Behavior*, 39(1), 40–53. [http://doi.org/10.1016/0001-8791\(91\)90003-5](http://doi.org/10.1016/0001-8791(91)90003-5)

Mitchell, M. S., & Ambrose, M. L. (2007). Abusive supervision and workplace deviance and the moderating effects of negative reciprocity beliefs. *Journal of*

Applied Psychology, 92(4), 1159–1168. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.92.4.1159>

Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.

Nagy, M. S. (2002). Using a single-item approach to measure facet job satisfaction. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(1), 77–86. <http://doi.org/10.1348/096317902167658>

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York, NY: McGraw-Hill.

Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome*. Lexington, Mass.: Lexington Books.

Ozer, M., Chang, C.-H. D., & Schaubroeck, J. M. (2014). Contextual moderators of the relationship between organizational citizenship behaviours and challenge and hindrance stress. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 87(3), 557–578. <http://doi.org/10.1111/joop.12063>

Pearsall, M. J., Ellis, A. P. J., & Stein, J. H. (2009). Coping with challenge and hindrance stressors in teams: Behavioral, cognitive, and affective outcomes. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 109(1), 18–28. <http://doi.org/10.1016/j.obhdp.2009.02.002>

Podsakoff, N. P., LePine, J. A., & LePine, M. A. (2007). Differential challenge stressor-hindrance stressor relationships with job attitudes, turnover intentions, turnover, and withdrawal behavior: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*,

92(2), 438–454. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.92.2.438>

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), 879–903. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>

Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management, 12*(4), 531–544. <http://doi.org/10.1177/014920638601200408>

Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology, 59*(5), 603–609. <http://doi.org/10.1037/h0037335>

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. <http://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>

Pulakos, E. D., Arad, S., Donovan, M. A., & Plamondon, K. E. (2000). Adaptability in the workplace: Development of a taxonomy of adaptive performance. *Journal of Applied Psychology, 85*(4), 612–624. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.85.4.612>

Ren, F., & Zhang, J. (2015). Job stressors, organizational innovation climate, and employees' innovative behavior. *Creativity Research Journal, 27*(1), 16–23. <http://doi.org/10.1080/10400419.2015.992659>

Richardson, H. A., Yang, J., Vandenberg, R. J., DeJoy, D. M., & Wilson, M. G. (2008). Perceived organizational support's role in stressor-strain relationships.

Journal of Managerial Psychology, 23(7), 789–810.

<http://doi.org/10.1108/02683940810896349>

Robinson, S. L., & Bennett, R. J. (1995). A typology of deviant workplace behaviors: A multidimensional scaling study. *Academy of Management Journal*, 38(2), 555–572.

<http://doi.org/10.2307/256693>

Rodell, J. B., & Judge, T. A. (2009). Can “good” stressors spark “bad” behaviors? The mediating role of emotions in links of challenge and hindrance stressors with citizenship and counterproductive behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 94(6), 1438–1451. <http://doi.org/10.1037/a0016752>

Rogelberg, S. G., Fisher, G. G., Maynard, D. C., Hakel, M. D., & Horvath, M. (2001). Attitudes toward surveys: Development of a measure and its relationship to respondent behavior. *Organizational Research Methods*, 4(1), 3–25.

<http://doi.org/10.1177/109442810141001>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11(4), 319–338. http://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_03

Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Kasser, T., & Deci, E. L. (1996). All goals are not created equal: An organismic perspective on the nature of goals and their regulation. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior* (pp. 7–26). New York, NY: Guilford Press.

Salanova, M., Agut, S., & Peiró, J. M. (2005). Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: The mediation of service climate. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1217–1227.

<http://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1217>

Sandman, B. A. (1992). The measurement of job stress: Development of the Job Stress Index. In C. J. Cranny, P. C. Smith, & E. F. Stone (Eds.), *Job satisfaction: How people feel about their jobs and how it affects their performance*. New York, NY: Lexington Books.

Sassi, N., & Neveu, J.-P. (2010). Traduction et validation d'une nouvelle mesure d'épuisement professionnel: Le shirom-melamed burnout measure. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 42(3), 177–184. <http://doi.org/10.1037/a0017700>

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004a). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293–315. <http://doi.org/10.1002/job.248>

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004b). *Utrecht work engagement scale (UWES) Preliminary Manual [Version 1.1, December 2004]*. Utrecht University: Occupational Health Psychology Unit.

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701–716. <http://doi.org/10.1177/0013164405282471>

Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71–92. <http://doi.org/10.1023/A:1015630930326>

- Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & van Rhenen, W. (2008). Workaholism, burnout, and work engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being? *Applied Psychology, 57*(2), 173–203. <http://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00285.x>
- Schlomer, G. L., Bauman, S., & Card, N. A. (2010). Best practices for missing data management in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology, 57*(1), 1–10. <http://doi.org/10.1037/a0018082>
- Schüler, J., Wegner, M., & Knechtle, B. (2014). Implicit motives and basic need satisfaction in extreme endurance sports. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 36*(3), 293–302. <http://doi.org/10.1123/jsep.2013-0191>
- Searle, B. J., & Auton, J. C. (2015). The merits of measuring challenge and hindrance appraisals. *Anxiety, Stress, & Coping, 28*(2), 121–143. <http://doi.org/10.1080/10615806.2014.931378>
- Searle, B. J., & Lee, L. (2015). Proactive coping as a personal resource in the expanded job demands–resources model. *International Journal of Stress Management, 22*(1), 46–69. <http://doi.org/10.1037/a0038439>
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5–14. <http://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Selye, H. (1978). *The stress of life* (2nd edition). New York, NY: McGraw-Hill.
- Seppälä, P., Mauno, S., Feldt, T., Hakanen, J., Kinnunen, U., Tolvanen, A., & Schaufeli, W. (2009). The construct validity of the Utrecht work engagement scale:

- Multisample and longitudinal evidence. *Journal of Happiness Studies*, 10(4), 459–481. <http://doi.org/10.1007/s10902-008-9100-y>
- Sheldon, K. M., & Filak, V. (2008). Manipulating autonomy, competence, and relatedness support in a game-learning context: New evidence that all three needs matter. *British Journal of Social Psychology*, 47(2), 267–283. <http://doi.org/10.1348/014466607X238797>
- Shirom, A. (2011). Job-related burnout: A review of major research foci and challenges. In J. C. Quick & L. E. Tetrick, *Handbook of occupational health psychology* (2nd edition, pp. 223–242). Washington, DC: American Psychological Association.
- Shirom, A., & Melamed, S. (2006). A comparison of the construct validity of two burnout measures in two groups of professionals. *International Journal of Stress Management*, 13(2), 176–200. <http://doi.org/10.1037/1072-5245.13.2.176>
- SHRM. (2013). *SHRM workplace forecast: The top workplace trends according to HR professionals*. Alexandria, VA. Retrieved from http://www.shrm.org/Research/FutureWorkplaceTrends/Documents/13-0146%20Workplace_Forecast_FULL_FNL.pdf
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422–445. <http://doi.org/10.1037//1082-989X.7.4.422>
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27–41. <http://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.27>

Siegrist, J., Siegrist, K., & Weber, I. (1986). Sociological concepts in the etiology of chronic disease: The case of ischemic heart disease. *Social Science & Medicine*, 22(2), 247–253. [http://doi.org/10.1016/0277-9536\(86\)90073-0](http://doi.org/10.1016/0277-9536(86)90073-0)

Smith, C. A., Organ, D. W., & Near, J. P. (1983). Organizational citizenship behavior: Its nature and antecedents. *Journal of Applied Psychology*, 68(4), 653–663. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.68.4.653>

Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124(2), 240–261. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.240>

Staufenbiel, T., & König, C. J. (2010). A model for the effects of job insecurity on performance, turnover intention, and absenteeism. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(1), 101–117. <http://doi.org/10.1348/096317908X401912>

Steel, P., Schmidt, J., & Shultz, J. (2008). Refining the relationship between personality and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 134(1), 138–161. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.138>

Stephens, T., & Joubert, N. (2001). The economic burden of mental health problems in Canada. *Chronic Diseases in Canada*, 22(1), 18–23.

Stewart, S. M., Bing, M. N., Davison, H. K., Woehr, D. J., & McIntyre, M. D. (2009). In the eyes of the beholder: A non-self-report measure of workplace deviance. *Journal of Applied Psychology*, 94(1), 207–215. <http://doi.org/10.1037/a0012605>

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston, MA:

Pearson/Allyn & Bacon.

Taylor, G., Lekes, N., Gagnon, H., Kwan, L., & Koestner, R. (2012). Need satisfaction, work-school interference and school dropout: An application of self-determination theory: *Work-school interference and dropout intentions*. *British Journal of Educational Psychology*, 82(4), 622–646. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02050.x>

Trépanier, S.-G., Fernet, C., & Austin, S. (2013). Workplace bullying and psychological health at work: The mediating role of satisfaction of needs for autonomy, competence and relatedness. *Work & Stress*, 27(2), 123–140. <http://doi.org/10.1080/02678373.2013.782158>

Trépanier, S.-G., Fernet, C., Austin, S., & Ménard, J. (2015). Revisiting the interplay between burnout and work engagement: An Exploratory Structural Equation Modeling (ESEM) approach. *Burnout Research*, 2(2-3), 51–59. <http://doi.org/10.1016/j.burn.2015.04.002>

Trépanier, S.-G., Forest, J., Fernet, C., & Austin, S. (2015). An in-depth investigation of the relationship between job characteristics and employee functioning: The role of psychological need satisfaction, need frustration and work motivation. *Accepted*.

Tsutsumi, A., & Kawakami, N. (2004). A review of empirical studies on the model of effort–reward imbalance at work: Reducing occupational stress by implementing a new theory. *Social Science & Medicine*, 59(11), 2335–2359. <http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.03.030>

Tuckey, M. R., Searle, B. J., Boyd, C. M., Winefield, A. H., & Winefield, H. R. (2015). Hindrances are not threats: Advancing the multidimensionality of work stress.

Journal of Occupational Health Psychology, 20(2), 131–147.

<http://doi.org/10.1037/a0038280>

Van den Broeck, A., De Cuyper, N., De Witte, H., & Vansteenkiste, M. (2010). Not all job demands are equal: Differentiating job hindrances and job challenges in the Job Demands–Resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19(6), 735–759. <http://doi.org/10.1080/13594320903223839>

Van den Broeck, A., Sulea, C., Vander Elst, T., Fischmann, G., Iliescu, D., & De Witte, H. (2014). The mediating role of psychological needs in the relation between qualitative job insecurity and counterproductive work behavior. *Career Development International*, 19(5), 526–547. <http://doi.org/10.1108/CDI-05-2013-0063>

Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., & Lens, W. (2008). Explaining the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction. *Work & Stress*, 22(3), 277–294. <http://doi.org/10.1080/02678370802393672>

Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., Witte, H., Soenens, B., & Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related Basic Need Satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(4), 981–1002. <http://doi.org/10.1348/096317909X481382>

Van der Doef, M., & Maes, S. (1999). The Job Demand-Control (-Support) model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. *Work & Stress*, 13(2), 87–114. <http://doi.org/10.1080/026783799296084>

Vander Elst, T., Van den Broeck, A., De Witte, H., & De Cuyper, N. (2012). The

mediating role of frustration of psychological needs in the relationship between job insecurity and work-related well-being. *Work & Stress*, 26(3), 252–271.

<http://doi.org/10.1080/02678373.2012.703900>

Vansteenkiste, M., Neyrinck, B., Niemiec, C. P., Soenens, B., Witte, H., & Van den Broeck, A. (2007). On the relations among work value orientations, psychological need satisfaction and job outcomes: A self-determination theory approach. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(2), 251–277.

<http://doi.org/10.1348/096317906X111024>

Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.), *Advances in motivation and achievement, v. 16A—The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement* (pp. 105–165). London: Emerald Group Publishing Limited.

Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280.

<http://doi.org/10.1037/a0032359>

van Vegchel, N., de Jonge, J., Bosma, H., & Schaufeli, W. (2005). Reviewing the effort–reward imbalance model: Drawing up the balance of 45 empirical studies. *Social Science & Medicine*, 60(5), 1117–1131.

<http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.06.043>

Ventura, M., Salanova, M., & Llorens, S. (2015). Professional self-efficacy as a predictor of burnout and engagement: The role of challenge and hindrance demands.

The Journal of Psychology, 149(3), 277–302.

<http://doi.org/10.1080/00223980.2013.876380>

Verleynsen, B., Lambrechts, F., & Van Acker, F. (2015). Building psychological capital With appreciative inquiry: Investigating the mediating role of basic psychological need satisfaction. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 51(1), 10–35. <http://doi.org/10.1177/0021886314540209>

Wallace, J. C., Edwards, B. D., Arnold, T., Frazier, M. L., & Finch, D. M. (2009). Work stressors, role-based performance, and the moderating influence of organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 94(1), 254–262. <http://doi.org/10.1037/a0013090>

Waterman, A. S., Schwartz, S. J., & Conti, R. (2008). The implications of two conceptions of happiness (hedonic enjoyment and eudaimonia) for the understanding of intrinsic motivation. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 41–79. <http://doi.org/10.1007/s10902-006-9020-7>

Webster, J. R., Beehr, T. A., & Christiansen, N. D. (2010). Toward a better understanding of the effects of hindrance and challenge stressors on work behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 76(1), 68–77. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.06.012>

Webster, J. R., Beehr, T. A., & Love, K. (2011). Extending the challenge-hindrance model of occupational stress: The role of appraisal. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 505–516. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.02.001>

White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297–333. <http://doi.org/10.1037/h0040934>

Widmer, P. S., Semmer, N. K., Kälin, W., Jacobshagen, N., & Meier, L. L. (2012). The ambivalence of challenge stressors: Time pressure associated with both negative and positive well-being. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 422–433.
<http://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.09.006>

Wincent, J., & Örtqvist, D. (2011). Examining positive performance implications of role stressors by the indirect influence of positive affect: A study of new business managers. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(3), 699–727.
<http://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00733.x>

Yuan, Z., Li, Y., & Lin, J. (2014). Linking challenge and hindrance stress to safety performance: The moderating effect of core self-evaluation. *Personality and Individual Differences*, 68, 154–159. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2014.04.025>

Zhang, Y., LePine, J. A., Buckman, B. R., & Wei, F. (2014). It's not fair ... or is it? The role of justice and leadership in explaining work stressor-job performance relationships. *Academy of Management Journal*, 57(3), 675–697.
<http://doi.org/10.5465/amj.2011.1110>

Zigon, J. (1999). *How to measure employee performance*. Media, PA: Zigon Performance Group.