

**Les déterminants de l'épuisement professionnel et des troubles  
musculosquelettiques et leur cooccurrence chez les policiers**

**Par :**

**Marie-Ève Drolet**

**École des Relations Industrielles  
Faculté des Arts et des Sciences**

**Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de  
Maîtrise en relations industrielles (M.Sc.)**

**© Marie-Ève Drolet, 2011**

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Les déterminants de l'épuisement professionnel et des troubles  
musculosquelettiques et leur cooccurrence chez les policiers

Présenté par :

Marie-Ève Drolet

A été évalué par jury composé des personnes suivantes :

Jean-Guy Bergeron

Président rapporteur

Pierre Durand

Directeur de recherche

Alain Marchand

Membre du jury

## Résumé en français

Ce mémoire est rédigé dans le cadre d'une recherche multidisciplinaire visant à développer de meilleurs outils d'intervention et politiques en santé mentale au travail. L'objectif principal de cette étude était de cibler les déterminants de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques et leur cooccurrence chez une population policière. Un échantillon de 410 policiers du Service de Police de Montréal (SPVM) a été sondé à l'aide d'un questionnaire basé sur des outils standardisés en santé mentale au travail. Les conditions organisationnelles, variables indépendantes de cette étude, ont été identifiées à partir de modèles théoriques validés.

L'analyse segmentée de chacun des grands concepts (latitude décisionnelle, soutien social au travail, demandes, justice distributive et sur engagement) révèle que l'effet des conditions organisationnelles ne se manifeste pas également sur chacune des trois dimensions de l'épuisement professionnel (l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'efficacité professionnelle). De plus, on observe que les trois formes de récompenses de justice distributive tirées du modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) ne sont pas distribuées également selon les dimensions de l'épuisement professionnel. Selon nos données, la justice distributive d'estime de soi et le sur engagement s'avèrent significatifs dans tous les cas en regard des dimensions de l'épuisement professionnel et de son indice global.

Finalement, nos résultats révèlent que la justice distributive d'estime de soi a un lien significatif sur la cooccurrence de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques. Par contre, on note que des outils de recherche plus spécifiques permettraient une analyse approfondie de l'effet des conditions organisationnelles sur les troubles musculosquelettiques et sur l'effet de cooccurrence entre les deux problèmes à l'étude.

Mots clés : Épuisement professionnel, épuisement émotionnel, cynisme, efficacité professionnelle, conditions organisationnelles, troubles musculosquelettiques, cooccurrence.

## Résumé en anglais

This thesis was written in the scope of a multidisciplinary research aiming to develop better intervention tools and policies for management of mental health in the workplace. The main objective was to identify the determining factors of burnout, musculoskeletal disorders, and their associated comorbidity within a population of police officers. Four hundred and ten officers from the Service de Police de la Ville de Montreal (SPVM) were interrogated using a questionnaire based on standard tools in work-related mental health research. The organizational conditions (main independent variables for this study) were derived from validated theoretical models.

The data analysis consists of a segmented approach that looks at the effect of each concept (decisional latitude, social support, demands, rewards, and overcommitment). This revealed that the effects of organizational conditions were unevenly distributed among the three dimensions of burnout (emotional exhaustion, cynicism and personal accomplishment). Moreover, it was observed that three different types of rewards described in the “Effort-Reward Imbalance Model” (Siegrist, 1996) also had uneven effects on the likelihood of burnout. According to our data, self-esteem rewards and the overcommitment phenomenon had the most significant impact on each of the three dimension of burnout and on its global index.

Finally, our results show that self-esteem rewards are significantly related to the comorbidity of musculoskeletal disorders and burnout. However, we note that more specific research tools would enable further analysis of the effect of organizational conditions on musculoskeletal disorders and more detailed explanation of the comorbidity relationship between the two disorders.

Keywords: Burnout, emotional exhaustion, cynicism, professional accomplishments, organizational practices, musculoskeletal disorders, comorbidity.

## Remerciements

Je tiens d'abord à remercier M. Pierre Durand pour son calme olympien durant toute cette aventure et sa facilité à me recentrer en temps plus angoissant. Je tiens également à remercier l'Équipe de Recherche sur le Travail et la Santé Mentale (ERTSM) de l'Université de Montréal pour son appui et son aide, et ce, à plusieurs niveaux.

Je tiens aussi à remercier les membres du jury, M. Jean-Guy Bergeron et M. Alain Marchand pour leur lecture de ce mémoire bien entendu, mais également pour leurs commentaires constructifs et précieux qui m'ont permis d'améliorer la qualité de ce projet ainsi que de leurs encouragements.

Un merci tout particulier à Nicole Lévesque alias Niki, qui dès le début, nous a accueilli à bras ouverts dans l'équipe. Merci d'être aussi patiente, serviable, à l'écoute et surtout, aussi souriante. Tu es une personne merveilleuse!

Un gros merci également à mes deux coéquipiers et amis, Fleur et Jean-Philippe pour leur grande disponibilité et leur amitié qui est très précieuse à mes yeux. Une chance que vous étiez là vous deux!!!

Merci à ma gang de filles de toujours, sisters, qui ont cru en moi et qui m'ont beaucoup encouragé. Merci Isa, Dou, Mij, Anna et Amé pour les moments où vous avez réussi à me changer les idées. Des moments toujours agréables en votre bonne compagnie les filles.

Merci papa pour m'avoir beaucoup pousser à entreprendre des études graduées. Tu avais raison, je suis fière de moi, j'ai réussi!!!!!! Je t'aime!

Mathieu, amour de ma vie, je ne te remercierai jamais assez pour tout l'appui et le dévouement dont tu m'as fait part tout au long de ces longues années d'études universitaires. Je n'y serais jamais arrivée sans toi mon amour. On peut dire que toi et moi nous formons toute une équipe!!!!!! Tu as cru en moi du début à la fin et sache, que je ne l'oublierai jamais. Je t'aime!

## Table des matières

Résumé en français.....	iii
Résumé en anglais.....	v
Remerciements.....	vi
Table des matières.....	vii
Liste des figures.....	x
Liste des tableaux.....	xi
Introduction.....	1
Chapitre 1. La revue de la littérature.....	4
1.1 L'état des connaissances.....	4
1.1.1 Le travail et l'épuisement professionnel.....	4
1.1.2 La conceptualisation tridimensionnelle de l'épuisement professionnel.....	6
1.2 Les différents troubles de santé mentale associés au travail.....	7
1.2.1 L'épuisement professionnel versus la détresse psychologique...	7
1.2.2 L'épuisement professionnel versus la dépression.....	8
1.3 L'épuisement professionnel et les modèles théoriques.....	9
1.3.1 Le modèle « Demandes-Contrôle ».....	10
1.3.2 Le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien ».....	12
1.3.3 Le modèle « Déséquilibres-Efforts-Récompenses ».....	13
1.3.4 Le modèle « Demandes-Ressources » du travail.....	15
1.4 Les conditions organisationnelles et les troubles musculosquelettiques.....	17
1.5 La cooccurrence de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques en milieu de travail.....	21

1.6	Le milieu policier et les problèmes de santé mentale associés .....	24
1.7	Synthèse de l'état des connaissances.....	27
Chapitre 2. Modèle d'analyse et planification opérationnelle.....		30
2.1	Problématique de la recherche.....	30
2.2	Le modèle d'analyse de la recherche .....	32
2.2.1	Modèle conceptuel et les définitions associées .....	32
2.3	Hypothèses.....	45
2.3.1	Hypothèses concernant l'épuisement professionnel .....	45
2.3.2	Hypothèses concernant les troubles musculosquelettiques.....	48
2.3.3	Hypothèse concernant la relation de cooccurrence .....	50
Chapitre 3. Méthodologie .....		54
3.1	Source de données .....	54
3.1.1	Le plan d'observation .....	54
3.1.2	Modèle opératoire .....	55
3.1.3	Indicateurs des variables dépendantes.....	56
3.1.4	Indicateurs des variables indépendantes .....	58
3.1.5	Indicateurs des variables de contrôle.....	63
3.2	Le plan d'analyse.....	64
3.2.1	Analyse descriptive (univariée) .....	65
3.2.2	Analyse bivariée.....	65
3.2.3	Analyses multivariées .....	66
Chapitre 4. Présentation des résultats .....		68
4.1	Analyses descriptives .....	68
4.2	Analyses bivariées.....	74
4.2.1	Transformations de données .....	78



4.3	Analyses multivariées .....	79
4.3.1	Analyses de régression linéaire multiple .....	80
4.4	Analyses de régression logistique .....	83
4.5	Analyse de cooccurrence .....	85
Chapitre 5.	Discussion .....	87
5.1	Résumé des objectifs de la recherche et de la démarche scientifique 87	
5.2	Les hypothèses .....	88
5.2.1	Les hypothèses confirmées .....	88
5.2.2	Les hypothèses infirmées .....	94
5.3	Forces et limites de la recherche .....	103
5.4	Pistes de recherches futures .....	109
Conclusion	.....	112
Bibliographie	.....	115

## Liste des figures

Figure 1.1 Modèle Demandes-Contrôle (Karasek, 1979) .....	11
Figure 1.2 Modèle « Déséquilibres-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) .....	14
Figure 1.3 Interactions entre les facteurs individuels, les charges psychosociales et physique et les symptômes musculosquelettiques (Bongers et al. 1993) .....	19
Figure 1.4 Aspects chronologiques de la comorbidité. a) La comorbidité entre une condition 1 (gris) et une condition 2 (noir) peut se présenter simultanément (flèche verticale) ou se suivre dans le temps avec un délai plus ou moins important (flèche horizontale). b) En plus de la durée, l'ordre d'apparition des conditions est d'intérêt particulier. ....	22
Figure 2.1 Représentation schématique du modèle conceptuel .....	32

## Liste des tableaux

Tableau 2.1. Synthèse des hypothèses.....	51
Tableau 3.1. Indicateurs de la variable « Épuisement Professionnel » et ses dimensions .....	57
Tableau 3.2. Indicateurs de la variable « Troubles Musculosquelettiques ». 58	
Tableau 3.3. Indicateurs de la variable « Latitude Décisionnelle » et ses dimensions .....	59
Tableau 3.4. Indicateurs de la variable « Soutien Social » et ses dimensions .....	60
Tableau 3.5. Indicateurs de la variable « Demandes » et ses dimensions ...	61
Tableau 3.6. Indicateurs de la variable « Justice Distributive » et ses dimensions .....	62
Tableau 3.7. Indicateurs de la variable « Sur engagement » et ses dimensions .....	63
Tableau 3.8. Indicateurs des variables de contrôle.....	64
Tableau 4.1 Analyse univariée des variables dépendantes.....	70
Tableau 4.2 Analyse univariée des variables indépendantes .....	73
Tableau 4.3 Analyse univariée des variables de contrôle.....	74
Tableau 4.4 Matrice de corrélation de Pearson. ....	77
Tableau 4.5 Transformations d'aplatissement et d'asymétrie.....	79
Tableau 4.6 Analyses de régression linéaire multiple pour l'épuisement professionnel et ses dimensions.....	81
Tableau 4.7 Analyse de régression logistique pour les troubles musculosquelettiques. ....	84
Tableau 4.8 Analyse de variance multivariée (MANOVA). ....	86
Tableau 5.1 Synthèse des hypothèses concernant les troubles musculosquelettiques .....	100

## Introduction

Alors que la dette nationale canadienne ne cesse d'augmenter depuis les dix dernières années (550 milliards en novembre 2010), les coûts annuels reliés à la baisse de productivité des travailleurs canadiens s'alourdissent eux aussi à un rythme effarant (Dewa, McDaid, & Etnner, 2007; Schulz et al., 2009). Pour faire face à la dette et aux contraintes budgétaires, les gouvernements provinciaux et municipaux sont tentés de vouloir resserrer les conventions collectives avec leurs employés et de demander une plus grande quantité de travail pour un budget moindre. Cette situation ajoute au niveau de stress auquel sont exposés les employés.

Le niveau de stress au travail a augmenté chez les travailleurs depuis plus de dix ans ainsi que le taux d'absentéisme dans les entreprises (Marchand, Demers, & Durand, 2005). Selon Nixon et al. (2011), les coûts reliés aux réclamations auprès des compagnies d'assurances ainsi que les compensations financières offertes par les compagnies pour cause d'accidents ou de maladies reliés au stress au travail alourdissent chaque année le fardeau financier des entreprises. Par exemple, les coûts annuels d'un employé vivant une situation d'un niveau de stress au travail considérable, incluant les frais associés au salaire perdu à la suite d'absences, la baisse significative de productivité et les soins de santé encourus, sont estimés entre 200 et 300 milliards aux États-Unis, 65 milliards en Angleterre et 230 milliards au Japon (Leiter, Laschinger, Day, & Oore, 2011). Outre l'absentéisme, un nouveau problème dû au stress accru au travail a fait surface ces dernières années soit le présentéisme générant des coûts de 60 milliards par années aux entreprises américaines (Schulz, et al., 2009). Le présentéisme se définit par la présence physique d'un travailleur alors que ce dernier devrait être à la maison soit parce qu'il est malade ou soit parce qu'il a accumulé de longues heures de travail dans le passé ayant causé une fatigue extrême le rendant maintenant inefficace et peu productif

(Naus, Iverson, & Roe, 2007). Les canadiens se voient obligés, étant donné leurs ressources financières limitées, d'augmenter de 1.3% en moyenne, leurs heures travaillées pour compenser cet aspect (Statistiques Canada, 2011). Par contre, il s'avère selon Iverson et ses collègues (2010), que ces heures supplémentaires sont peu productives et peu rentables. Les recherches produites sur le présentéisme révèlent que ce nouveau problème engendre des coûts aux entreprises supérieurs à ceux générés par l'absentéisme (Naus, et al., 2007). On ajoute également que les travailleurs recourant au présentéisme se plaignent d'une charge insurmontable de travail, d'une piètre qualité de vie au travail et d'un environnement social au travail inexistant (Sanderson & Andrews, 2006).

La santé mentale et le travail sont deux sujets qui ont été largement étudiés par la science. Par contre, l'association entre ces deux thèmes est plutôt récente. Il y a peu de temps encore, on attribuait les malaises vécus par les employés en entreprises à leur tempérament, personnalité, à leur manque de force et de persévérance (Crawford, LePine, & Rich, 2010). Fort heureusement, les scientifiques s'intéressant à la question en sont venus à de toutes autres conclusions. L'étude des différentes conditions ainsi que des différents facteurs du travail aggravant la santé mentale des individus en emploi a suggéré trois principaux troubles possibles, soient : la détresse psychologique, l'épuisement professionnel et la dépression (Marchand, et al., 2005). L'épuisement professionnel est sans doute l'un des sujets ayant attiré le plus d'attention du milieu académique. Non répertorié dans le célèbre ouvrage *Diagnostic and statistical manual of mental disorders IV-TR*, le syndrome de l'épuisement professionnel est un fléau touchant bon nombre de travailleurs.

De nombreuses demandes d'indemnisation à la CSST pour des problèmes musculosquelettiques sont faites chaque année par des travailleurs (CSST, 2002). On conclut généralement à un problème d'ergonomie ou à des comportements ou méthodes de travail inadéquats du plaignant, mais

certaines chercheurs ont établi des liens possibles entre l'épuisement professionnel et les conditions organisationnelles difficiles (Paulien M Bongers, de Winter, Kompier, & Hildebrandt, 1993). Nous nous intéressons à cette problématique puisqu'elle est peu connue et a potentiellement de lourdes conséquences sur le milieu de travail.

Ce mémoire s'intéresse aux dimensions de l'épuisement professionnel ainsi qu'aux troubles musculosquelettiques en milieu de travail. Nous mettrons donc en lien diverses conditions organisationnelles avec les trois dimensions de l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques dans le but d'en mesurer leurs impacts. De plus, étant donné le nombre limité d'études sur le lien de causalité entre les deux problèmes de santé, nous tenterons de mesurer la relation de cooccurrence.

Au premier chapitre, l'objet de cette recherche ainsi que l'état des connaissances seront abordés. Ensuite, au second chapitre, nous énoncerons la problématique de la recherche ainsi que le modèle d'analyse suivi de nos hypothèses. Au troisième chapitre suivront la méthodologie de recherche, les sources de données, les mesures ainsi que les différentes analyses statistiques effectuées. Au quatrième chapitre, nous ferons la présentation des résultats des analyses descriptives, bivariées et multivariées pour terminer avec le chapitre de discussion où nous élaborerons sur les résultats obtenus au chapitre précédent.

## Chapitre 1. La revue de la littérature

### 1.1 L'état des connaissances

Dans ce premier chapitre, nous effectuons une revue de la littérature relatant les principales théories en lien avec l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques. En premier lieu, la notion d'épuisement professionnel sera définie, ainsi que sa conceptualisation tridimensionnelle et son contexte, suivi d'une brève énumération des principales distinctions entre les principaux troubles de santé mentale associés au travail. En second lieu, trois modèles explicatifs de la détresse psychologique seront présentés, soit le modèle de « Demandes-Contrôle » de Karasek (1979), celui de Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990), celui du Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) pour terminer avec celui de « Demandes-Ressources » de Demerouti (2001) au travail, modèle explicatif de l'épuisement professionnel. Ensuite, la littérature s'étant penchée sur les conditions organisationnelles et la survenue des troubles musculosquelettiques sera présentée. En dernier lieu, les recherches ayant rapporté une association entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques seront présentées. Le milieu policier sera finalement décrit incluant les principaux problèmes liés au travail et les conditions organisationnelles associés. Les questions de recherche suscitées suivront ainsi que la problématique.

#### 1.1.1 Le travail et l'épuisement professionnel

C'est vers la fin des années 1970 que le concept de l'épuisement professionnel voit le jour dans le monde scientifique. Christina Maslach (1981) et sa collègue Susan E. Jackson, toutes deux professeures à l'Université de Californie, élaborent un outil de mesure permettant aux professionnels d'opérationnaliser le stress chronique au travail (Borritz et al., 2005). On s'inquiète alors, à cette période, de la santé mentale des travailleurs sociaux précisément ainsi que de celle des individus travaillant en

relation rapprochée avec une clientèle dans le besoin (Maslach & Jackson, 1981). On appréhende les conséquences de ces situations chargées de stress et d'émotions pouvant résulter, chez ces travailleurs, un épuisement certain ayant de lourdes conséquences (Maslach & Jackson, 1981). C'est donc avec l'outil de mesure *Maslach Burnout Inventory* (MBI) que les professionnels en santé mentale peuvent poser le diagnostic de l'épuisement professionnel. Depuis cette période, beaucoup de travaux ont été menés sur le sujet et les chercheurs en sont venus à la conclusion que l'épuisement professionnel touchait tous les secteurs d'activité et toutes les professions confondus (Demerouti Evangelia, Bakker Arnold B., Nachreiner Friedhelm, & B., 2001; Schaufeli, Leiter, & Maslach, 2009). C'est dans cette optique que Schaufeli et al. (2009) mettent au point un outil de mesure complémentaire au premier MBI. Le *Maslach Burnout Inventory-General Survey* (MBI-GS) mis au point en 1996 fut donc adapté au monde du travail dans son ensemble (Schaufeli, et al., 2009).

L'épuisement professionnel est associé à une exposition prolongée à un stress chronique dans un environnement de travail où les conflits de rôle surviennent, où il y a un faible soutien social entre collègues et de la part des supérieurs, où le sentiment d'égalité est faible, où la charge de travail excède largement ce qui avait été entendu précédemment entre les partis, et où l'autonomie décisionnelle est quasi-inexistante (Kirsi Ahola et al., 2005; Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001; Schaufeli & Bakker, 2004; Arie Shirom, 2005). De nombreux modèles d'analyse existent à propos des facteurs aggravants de l'épuisement relié au travail, mais ils diffèrent sur quelques points. Par contre, tous se rejoignent sur la présence d'un écart entre les attentes et les valeurs d'un employé motivé face à une réalité où l'environnement de travail est défavorable et où ses conditions sont inappropriées, menant à l'épuisement par un manque certain de stratégies pour faire face à la situation (Kirsi Ahola, et al., 2005; Borritz, et al., 2005). On parle donc ici d'un problème d'adaptation comme le veut la théorie classique du stress (Zapf Dieter, Dormann Christian, & Michael, 1986).



### 1.1.2 La conceptualisation tridimensionnelle de l'épuisement professionnel

Plusieurs chercheurs ont proposé une liste des symptômes survenant chez un individu épuisé professionnellement. Quelques différences mineures apparaissent dans les écrits, mais tous s'entendent encore une fois pour définir ces symptômes sous une conception tridimensionnelle (K. Ahola, Toppinen-Tanner, Huuhtanen, Koskinen, & Väänänen, 2009; Cox & Tisserand, 2005; Kristensen, Borritz, Villadsen, & Christensen, 2005; Schaufeli & Bakker, 2004). Tout d'abord, les chercheurs parlent d'un épuisement émotionnel et mental chez l'individu qui réfère à un fort sentiment de vide intérieur, de grande fatigue, élément central du syndrome (Brenninkmeyer, Yperen, & Buunk, 2001). On parle également de comportements de type anxieux et dépressifs associés à cette dimension (Demerouti Evangelia, et al., 2001). On ajoute également que l'épuisement émotionnel a été relié à des stressseurs en milieu de travail tels que la charge de travail, les conflits de rôle résultant de comportements types tels que l'intention de quitter et l'absentéisme qui sont des réactions reliées au concept largement étudié du stress (Demerouti Evangelia, et al., 2001; Maslach, et al., 2001). Le cynisme apparaît comme seconde dimension, également appelée dépersonnalisation dans les écrits recensés sur le sujet (Halbesleben & Demerouti, 2005). On fait ici référence à la distanciation de l'individu face à sa clientèle en minimisant leur importance, leurs problèmes, bref, en devenant froid et indifférent (Maslach, et al., 2001). Bien entendu, ces agissements sont considérés comme des mécanismes de défense rendant les demandes des clients réalisables et moins envahissantes (Maslach, et al., 2001). Selon Maslach (2001), les deux premières dimensions sont intimement reliées puisque le cynisme est une réponse directe à l'épuisement émotionnel. Finalement, l'efficacité professionnelle, sentiment perçu de l'individu souffrant d'épuisement professionnel est selon Maslach (2001), la dimension la plus complexe des trois. Ce faible sentiment d'accomplissement personnel est directement relié à une situation de travail dans laquelle des demandes irréalistes de la part de l'employeur contribuent

à l'épuisement professionnel et à la dépersonnalisation (cynisme) (Maslach, et al., 2001). C'est donc dire que l'efficacité professionnelle perçue est une conséquence directe de l'épuisement émotionnel et du cynisme (Maslach, et al., 2001). Le sentiment d'inefficacité professionnelle semble venir d'un manque flagrant de ressources aidantes adéquates alors que l'épuisement émotionnel et le cynisme proviennent d'une charge de travail élevée et de conflits sociaux (Maslach, et al., 2001). Halbesleben & Demerouti (2005) affirment que seules les dimensions de l'épuisement émotionnel et du cynisme sont pertinentes à la conceptualisation de l'épuisement professionnel puisque selon plusieurs, le sentiment d'efficacité professionnelle serait relié aux traits de personnalité propres à l'individu plutôt qu'aux conditions du travail et à son environnement.

## 1.2 Les différents troubles de santé mentale associés au travail

Même si l'épuisement professionnel est le syndrome prédominant dans le champ de la santé mentale au travail, il n'en reste pas moins que d'autres maladies et pathologies cohabitent et partagent un certain nombre de symptômes et caractéristiques, telles la détresse psychologique et la dépression (Brenninkmeyer, et al., 2001; Marchand, et al., 2005). Il est donc important, avant d'aller plus loin, de faire la distinction entre les différents troubles de santé mentale associés au travail.

### 1.2.1 L'épuisement professionnel versus la détresse psychologique

Tout d'abord, la détresse psychologique, concept plus général, est définie par un ensemble de traits psychophysiologiques et de symptômes comportementaux (Bakker, Emmerik, & Riet, 2008). Les gens souffrant de détresse psychologique au travail ont des réactions anxieuses et dépressives, sont irritables, ont de la difficulté à se concentrer ou à effectuer des tâches complexes, ont des troubles du sommeil, s'absentent fréquemment ou sont victimes de présentéisme (Bakker, et al., 2008). Même si non répertoriée dans le célèbre *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fifth Edition* (DSM-5), la détresse psychologique fait des victimes

et peut contribuer à générer des effets réversibles et mêmes irréversibles tels que les maladies cardiovasculaires, les maladies neuropsychiatriques et le suicide (Leiter, et al., 2011). Plusieurs chercheurs ont tenté d'identifier divers emplois pour lesquels une combinaison de facteurs met à risque les travailleurs : les cols blancs, les cols bleus, les semi-professionnels, les superviseurs, les employés faiblement qualifiés et les subalternes (Niedhammer, Goldberg, Leclerc, Bugel, & David, 1998; A. Shirom, Westman, & Melamed, 1999). La détresse psychologique englobe donc une multitude de symptômes dont certains sont aussi présents chez les gens souffrant d'épuisement professionnel et/ou de dépression.

### 1.2.2 L'épuisement professionnel versus la dépression

L'épuisement professionnel fut différencié cliniquement de la dépression même si quelques caractéristiques sont partagées par les deux problèmes de la santé mentale (Bakker & Schaufeli, 2000). On suggère que le processus entourant la survenue du burnout est similaire à celui entourant la dépression, mais que la principale distinction est le contexte dans lequel survient la maladie (Bakker & Schaufeli, 2000; Glass & Mcknight, 1996). L'épuisement professionnel est également perçu, par certains chercheurs, comme une phase dans le développement de la dépression et même que sa survenue pourrait découler d'une période d'épuisement professionnel (Kirsi Ahola, et al., 2005; Bakker & Schaufeli, 2000; Glass & Mcknight, 1996; Lacovides, Fountoulakis, Kaprinis, & Kaprinis, 2003). Par contre, peu d'études longitudinales ont été menées pouvant prouver ces affirmations (Kirsi Ahola, et al., 2005). Brenninkmeyer et al. (2001) ont répertorié les principales caractéristiques différenciant les symptômes de l'épuisement professionnel de ceux présents chez les dépressifs. Comparés aux individus dépressifs, ceux vivant de l'épuisement professionnel peuvent ressentir de la joie et du plaisir dans leur vie en général (Brenninkmeyer, et al., 2001). De plus, ils sont moins enclins à perdre ou prendre du poids et rapportent peu ou pas d'idées suicidaires (Brenninkmeyer, et al., 2001). Le sentiment de

culpabilité n'est pas nécessairement présent lors d'échecs ou d'évènements difficiles émotionnellement et ils attribuent leur inactivité et passivité à leur fatigue et non à leur maladie (Brenninkmeyer, et al., 2001). La principale distinction entre l'épuisement professionnel et la dépression est sans doute le manque de reconnaissance médicale face aux symptômes et le fait que l'épuisement professionnel n'est pas répertorié dans le DSM-5, tout comme la détresse psychologique au travail (Schaufeli, et al., 2009). Ce manque de reconnaissance rend la guérison difficile pour les victimes de l'épuisement professionnel, car son diagnostic reste encore flou et non reconnu auprès des entreprises vu l'absence de références médicales sur lesquelles sont basées les recommandations (Schaufeli, et al., 2009). Néanmoins, des modèles théoriques explicatifs des causes de la survenue de l'épuisement professionnel, qui aujourd'hui sont des classiques de par leur validité, démontrent l'importance du syndrome de par ses conséquences sur ses victimes.

### 1.3 L'épuisement professionnel et les modèles théoriques

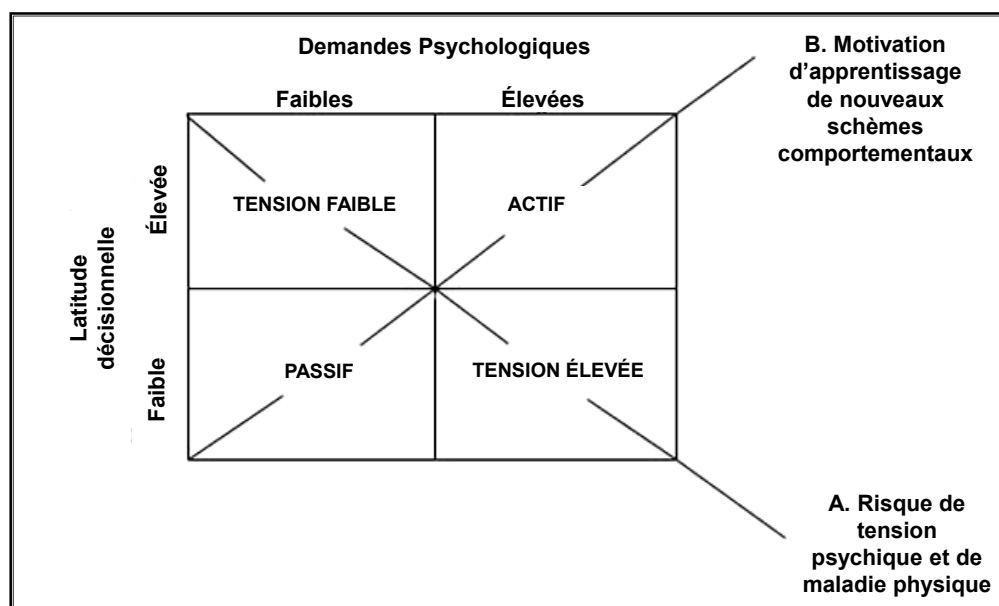
L'épuisement professionnel a longtemps été perçu et analysé sous l'angle d'une faiblesse psychologique ou de traits de personnalité typés de l'individu qui en souffrait (Borritz, et al., 2005; Schaufeli, et al., 2009). En revanche, les nombreuses observations en milieu de travail et les entretiens qualitatifs ont permis de réaliser que les causes de l'épuisement professionnel comprenaient divers facteurs aggravants dont celui des conditions organisationnelles (Borritz, et al., 2005). Les différentes conditions élaborées par Maslach (2001) et citées précédemment telles : une exposition prolongée à un stress chronique dans un environnement de travail où la présence de conflits de rôle surviennent, où il y a un faible soutien social entre collègues et de la part des supérieurs, ou le sentiment d'égalité est faible, où la charge de travail excède largement ce qui avait été entendu précédemment entre les partis, et où l'autonomie décisionnelle est quasi-inexistante, sont reprises, répertoriées et conceptualisées par divers modèles théoriques. Karasek

(1979) est l'un des nombreux chercheurs s'étant penché sur ces conditions susceptibles de détériorer la santé mentale des travailleurs. Son modèle « Demandes-Contrôle », cité par une multitude de chercheurs au cours des quarante dernières années, se penche plus précisément sur la notion d'autonomie décisionnelle attribuée aux travailleurs. C'est une dizaine d'années plus tard qu'il collabore avec Theorell pour ajouter à son modèle la notion de soutien pour créer le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » où l'environnement psychosocial du travail est pris en compte. Finalement, Siegrist (1996) soulève l'importance de l'équité et de la justice distributive par son modèle « Déséquilibres-Efforts-Récompenses ».

### 1.3.1 Le modèle « Demandes-Contrôle »

Le modèle « Demandes-Contrôle » de Karasek se divise en deux principales dimensions soient la latitude décisionnelle et les demandes psychologiques (R. A. Karasek, 1979). La latitude décisionnelle faisant référence à la capacité de prendre des décisions en lien avec son emploi, se définit sous deux concepts; l'utilisation des compétences et le pouvoir décisionnel (R. A. Karasek, 1979; Vézina, 2008). Le premier concept, celui de l'utilisation des compétences se définit comme le degré d'autonomie permis en vue du développement des habiletés spécifiques individuelles liées au travail (Mausner-Dorsch & Eaton, 2000). Le second concept en lien avec le pouvoir décisionnel, introduit l'habileté à prendre des décisions à propos de son emploi et de l'influence que l'individu a sur son équipe de travail et le développement et/ou l'amélioration des diverses politiques d'entreprise (Mausner-Dorsch & Eaton, 2000). En ce qui concerne la seconde dimension, celle des demandes psychologiques, elle fait référence aux diverses sources de stress liées au travail soient, le temps alloué à l'individu pour accomplir sa tâche et la présence de demandes conflictuelles et incohérentes dans l'attribution de ses responsabilités (Mausner-Dorsch & Eaton, 2000; Vézina, 2008). Les dimensions précédemment citées et leurs concepts, sont illustrés à la Figure 1.1.

Figure 1.1 Modèle Demandes-Contrôle (Karasek, 1979)



L'hypothèse dominante découlant de ce modèle est que lorsque qu'un employé est impliqué dans un emploi où les demandes sont élevées, mais qu'il a peu d'influence sur le niveau de contrôle et la prise de décision, la présence d'effets néfastes sur la santé physique et psychologique est accrue comme l'illustre la diagonale A de la Figure 1.1 (R. A. Karasek, 1979; Panari, Guglielmi, Simbula, & Depolo, 2010; Vézina, 2008). Une deuxième hypothèse affirme qu'un individu qui a du contrôle sur l'utilisation de ses compétences verra celles-ci augmenter lorsqu'il affrontera un défi. Lorsque les demandes et la latitude sont élevées simultanément, le travail est défini comme étant « actif » et l'hypothèse est que cela amène à un développement de nouvelles habitudes comportementales à la fois au travail et hors du travail comme l'illustre la diagonale B. À l'opposé, le modèle prédit que le travail « passif » (faibles demandes et faible latitude) induit une baisse de l'activité globale et une réduction des aptitudes à la résolution de problème en général (R. A. Karasek, 1979). On note que ce modèle met l'accent principalement sur la notion de contrôle, besoin fondamental d'un individu lui permettant de faire face aux situations du travail et de développer des stratégies adaptatives face à celles-ci (Siegrist, 1996). De nombreuses études ayant utilisé le modèle de

Karasek au cours des trente dernières années se sont surtout concentrées sur l'étude de la première hypothèse concernant le haut niveau de demandes et le faible niveau de contrôle et l'ont tous confirmée (Kirsi Ahola et al., 2006; Bakker & Demerouti, 2007; Crawford, et al., 2010; Demerouti Evangelia, et al., 2001; Demerouti Evangelia , Mostert Karina , & B., 2010; Glass & Mcknight, 1996; Nahrgang, Morgeson, & Hofmann, 2011a; North, Syme, Feeney, Shipley, & Marmot, 1996; Stansfeld & Candy, 2006). La littérature révèle que les fortes demandes psychologiques ainsi qu'une faible latitude décisionnelle sont reliées au syndrome de l'épuisement professionnel, plus précisément à la dimension de l'épuisement émotionnel (Kowalski et al., 2010; Maslach, et al., 2001; Panari, et al., 2010). On ajoute que peu d'autorité décisionnelle en milieu de travail est un facteur favorisant le développement de la perception d'inefficacité professionnelle (Wood et al., 2011).

### 1.3.2 Le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien »

C'est une dizaine d'années après la construction du modèle « Demandes-Contrôle » de Karasek (1979) que la notion de soutien social fait son apparition et se joint au modèle déjà existant (Vézina, 2008). On parle donc à cet instant du modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » (R. Karasek & Theorell, 1990). La nouvelle dimension de ce modèle consistant à l'ajout de la notion de soutien est décrite comme la cohésion entre collègues, l'ouverture et l'écoute accordés par ceux-ci (Dollar, Winefield, Winefield, & Jonge, 2000). Ce modèle stipule que les demandes reliées au travail, le contrôle de l'individu face à celui-ci et le soutien social des pairs ainsi que des superviseurs au travail sont des aspects importants dans le développement de problèmes de santé mentale reliés au travail (Doef & Maes, 1999). On ajoute que seule la notion de fortes demandes contribue au développement des dimensions du cynisme et de l'efficacité professionnelle (Bakker, et al., 2008; Fernet, Guay, & Senécal, 2004). Selon la littérature, le soutien fourni par les superviseurs est jugé encore plus important que celui

fourni par les collègues (Maslach, et al., 2001). Le manque de retour d'informations (feedback) de leur part est relié de façon significative aux trois dimensions de l'épuisement professionnel précédemment décrites, mais plus précisément à celles du cynisme et de l'efficacité professionnelle (Maslach, et al., 2001; Naus, et al., 2007). L'amalgame de conditions telles qu'un haut taux de demandes, peu de contrôle et un faible soutien (ou une situation d'isolation) est considérée comme la situation menant directement à l'échec, ou à l'épuisement du travailleur (iso-strain hypothesis) (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000). Une hypothèse tampon (buffer hypothesis) découle de la littérature sur le soutien social qui stipule que cette dimension du modèle modère la relation entre les éléments stressants du travail et l'épuisement professionnel (Maslach, et al., 2001). On ajoute que la relation sera forte quand le soutien social est faible et inversement (Maslach, et al., 2001).

### 1.3.3 Le modèle « Déséquilibres-Efforts-Récompenses »

Un troisième modèle théorique a vu le jour dans les années 1990 ajoutant aux précédentes théories portant sur les éléments stressants du travail, le concept d'injustice, de déséquilibre entre les efforts et les récompenses au travail, le modèle « Déséquilibres-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996). Sans nier les effets néfastes sur la santé mentale des travailleurs des conditions organisationnelles précédemment listées, Siegrist (1996) ajoute qu'il est impossible d'étudier le syndrome de l'épuisement professionnel et ses composantes sans analyser les expériences vécues par les travailleurs face aux déséquilibres entre les efforts fournis par ces derniers et le peu de récompenses attribuées par l'employeur. Selon lui, cette dimension serait génératrice d'autant de stress que les conditions mentionnées précédemment. Cette dimension est d'autant plus stressante du fait que ce déséquilibre viole les attentes à propos de la notion d'égalité et de réciprocité et d'échange mutuel entre les partis (Siegrist, 1996).

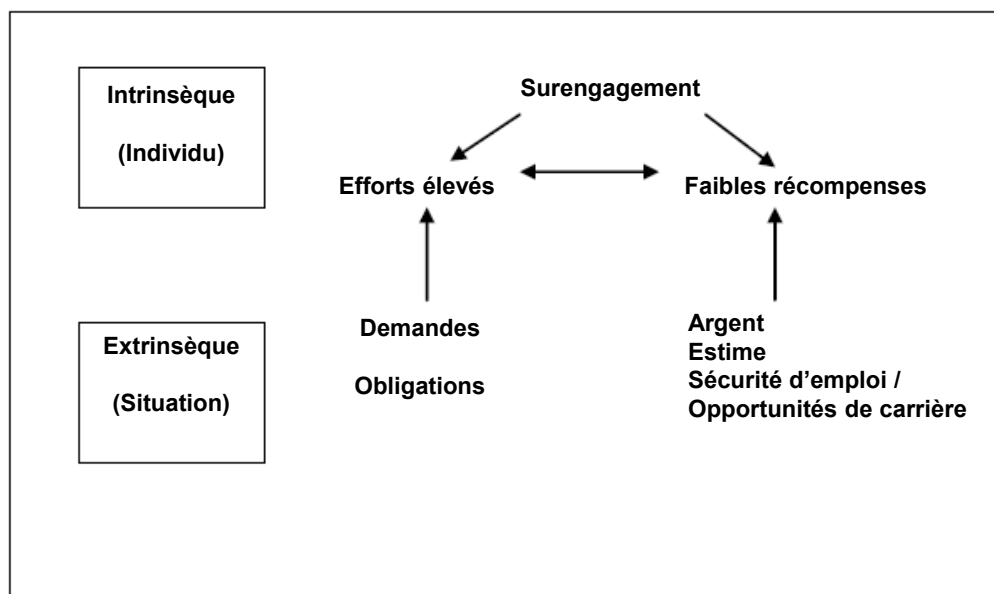
Les effets bénéfiques de l'attribution de récompenses en échange d'efforts fournis par le travailleur sont observés sur le degré de motivation intrinsèque



de l'individu face à son travail et sur son estime, deux notions nécessaires au bien-être au travail en réponse aux demandes extrinsèques du travail, concept illustré à la Figure 1.2. Dans le présent modèle, trois formes de récompenses distribuées par l'employeur sont différenciées : récompenses financière, d'estime personnelle, et de sécurité d'emploi ou d'opportunités de carrière (Siegrist, 1996). Selon la littérature, un déséquilibre au niveau des efforts fournis par le travail et des rétributions serait un facteur aggravant dans la survenue des trois dimensions de l'épuisement professionnel (Leiter, et al., 2011; Schulz, et al., 2009; Xie, Wang, & Chen, 2011).

Par conséquent, un employé fournissant bon nombre d'efforts en réponses aux demandes de l'employeur, jouissant de rétributions adéquates aux efforts fournis, sera en situation d'équilibre.

Figure 1.2 Modèle « Déséquilibres-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996)



Toute personne, travailleur ou non, a le besoin profond d'approbation des autres et de valorisation (Siegrist, 1996). Dans le monde du travail, si ces besoins ne sont pas comblés, un travailleur aura tendance à quitter l'environnement pour cause de déséquilibre (Siegrist, 1996). Selon la littérature, ce déséquilibre est positivement associé aux trois dimensions de

l'épuisement professionnel (Bakker & Schaufeli, 2000; Nahrgang, et al., 2011a). Par contre, certains autres vivent un sur-engagement (overcommitment) où des efforts supplémentaires seront fournis par l'employé sans être récompensés (Siegrist, 1996). Ce sur-engagement est susceptible de mener le travailleur à l'épuisement professionnel et plus précisément à la dimension de l'épuisement émotionnel (Jonge, Bosma, Peterc, & Siegrist, 2000; Nahrgang, et al., 2011a; Niedhammer Isabelle, Teka Marie-Ly, Starke Dagmar, & Johannes, 2004; Siegrist et al., 2004).

#### 1.3.4 Le modèle « Demandes-Ressources » du travail

Les trois modèles précédemment présentés ont joui d'une certaine notoriété de la part des chercheurs se penchant sur le stress et les conditions organisationnelles aggravantes. Par contre, certains scientifiques ont critiqué ces modèles pour leur simplicité, leur caractère statique et l'omission de plusieurs autres facteurs tenant compte de la réalité actuelle du monde du travail (Bakker & Demerouti, 2007). On critique également le manque de clarté face au caractère dominant de l'autonomie considéré comme la ressource la plus importante selon le modèle « Demandes-Contrôle » de Karasek (1979) et on ne sait pas pourquoi, selon Siegrist (1996), la rétribution financière, l'estime de soi et la sécurité d'emploi sont des ressources importantes pouvant compenser pour les demandes du travail et le degré de stress encouru par celles-ci (Bakker & Demerouti, 2007). De surcroît, cet outil, même si utilisé à maintes reprises dans l'analyse de divers troubles de santé mentale au travail, a été conçu principalement pour observer la survenue de la détresse psychologique (Demerouti Evangelia, et al., 2001). De plus, on ajoute que certaines réalités d'aujourd'hui ne peuvent être analysées par les modèles de Karasek (1979), Karasek et Theorell (1990) et celui de Siegrist (1996) telles que les horaires atypiques, le travail autonome, par l'omission de variables autres que le soutien social et l'autorité décisionnelle (Demerouti Evangelia, et al., 2001). C'est pour toutes ces raisons qu'on a tenu à reformuler les précédents modèles pour en créer un

autre plus complet (Bakker & Demerouti, 2007; Crawford, et al., 2010; Demerouti Evangelia, et al., 2001; Demerouti Evangelia , et al., 2010; Schaufeli & Bakker, 2004). Les demandes reliées au travail constituent selon ce modèle plus large, les caractéristiques physiques, les aspects psychologique, social et organisationnel demandant chez le travail des efforts et des habiletés physiques, psychologiques ayant un certain prix (Demerouti Evangelia, et al., 2001). Ce modèle ajoute également l'importance du potentiel motivationnel relevant de la cohérence des tâches à effectuer en lien avec les attentes du travail et de ses compétences (Demerouti Evangelia, et al., 2001).

Les ressources fournies par le travail et nécessaires à l'épanouissement et au bien-être du travail, sont situées au niveau de l'organisation en général (ex : rémunération, les opportunités de carrière, la sécurité d'emploi, etc), les relations interpersonnelles et sociales (ex : le soutien des collègues et des superviseurs, etc.), l'organisation du travail (ex : la clarté des rôles, la participation à la prise de décision et finalement, au niveau des tâches (ex : l'utilisation variée des compétences, cohérence des tâches, le sentiment d'appartenance en lien avec les responsabilités, l'autonomie et le retour sur les performances) (Demerouti Evangelia, et al., 2001). Le modèle « Demandes-Ressources » propose deux hypothèses principales l'une relevant du stress dû aux fortes demandes et la seconde, sur le développement de la motivation (Demerouti Evangelia, et al., 2001). Dans un premier lieu, on affirme que le processus de détérioration de la santé mentale au travail est relié aux emplois pour lesquels les demandes sont trop élevées tant au niveau des tâches à exécuter qu'aux demandes émotionnelles menant à l'épuisement professionnel dans bien des cas (Demerouti Evangelia, et al., 2001). L'épuisement professionnel est dû, selon Demerouti et al. (2001) aux mécanismes de réajustement compensatoires enclenchés par le travailleur en raison des demandes exagérées de l'employeur. À l'inverse, un emploi où les ressources sont adéquates, est susceptible de favoriser chez le travailleur un haut niveau de motivation, un engagement

certain, un faible niveau de cynisme et d'excellentes performances, éloignant, par le fait même, la possibilité de la survenue de l'épuisement professionnel (Demerouti Evangelia, et al., 2001). La présence de ressources adéquates dans un environnement de travail est considérée comme une variable modératrice des impacts possibles de fortes demandes de l'employeur et de la survenue de l'épuisement professionnel (Bakker & Schaufeli, 2000; Crawford, et al., 2010; Demerouti Evangelia , et al., 2010).

Bien que le modèle « Demandes-Ressources » du travail élaboré par Demerouti et al. (2001) soit fortement utilisé dans l'analyse de l'épuisement professionnel au détriment du modèle de Karasek et Theorell (1990) (Xie, et al., 2011), certains chercheurs ajoutent, par ailleurs, que ce modèle n'est qu'un prolongement du modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » (Karasek, Theorell, 1990) (Fernet, et al., 2004). En effet, bien qu'il soit réputé pour son apport au modèle de Karasek et Theorell (1990) par l'ajout de la présence de certaines ressources du travail susceptibles d'influencer le travailleur omises dans le précédent modèle (Fernet, et al., 2004), certaines études démontrent que ces ressources sont, dans leurs définitions, les concepts élaborés par Karasek et Theorell (1990) (Nahrgang, Morgeson, & Hofmann, 2011b; Wood, et al., 2011).

#### 1.4 Les conditions organisationnelles et les troubles musculosquelettiques

Depuis les trois dernières décennies, un intérêt certain a été porté à la santé mentale au travail. De nombreux chercheurs se sont penchés sur les conditions organisationnelles susceptibles de causer des effets néfastes sur la santé des travailleurs. L'épuisement professionnel a reçu beaucoup d'attention ainsi que les conditions du travail lui étant associées. Récemment, on a vu apparaître de nouveaux problèmes liés aux conditions du travail soient les troubles musculosquelettiques, plus précisément, les douleurs au cou, au dos, aux poignets, aux bras et aux épaules (Paulien M. Bongers, Kremer, & Laak, 2002; Geertje A.M, van Mechelen, Bongers, Bouter, & van der Wal, 2001). Les troubles musculosquelettiques sont généralement décrits

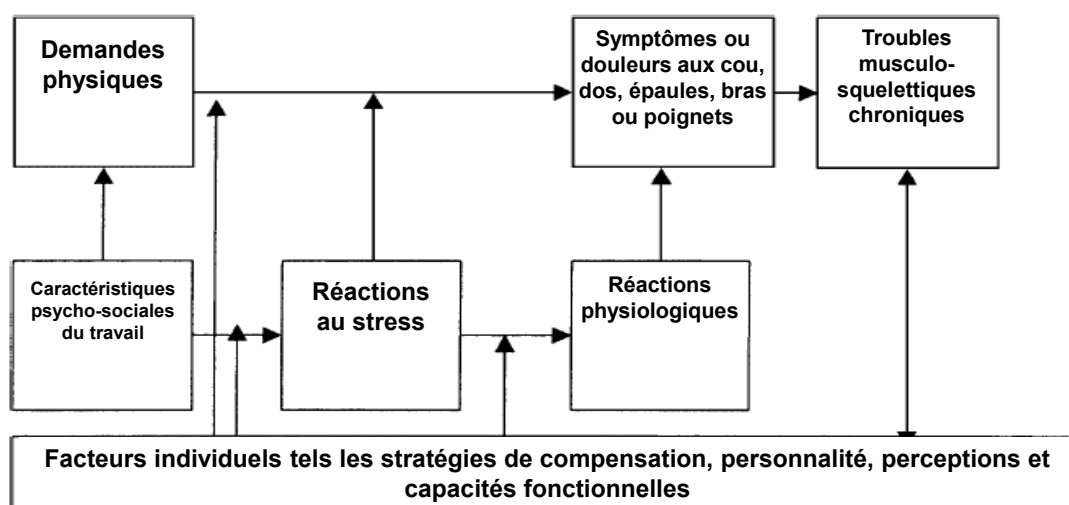
comme une tension des muscles, une hyper-sensibilité des tissus nerveux, une douleur au niveau des tendons, des jointures, des cartilages et une compression des disques vertébraux (Jaworek, Marek, Karwowski, Andrzejczak, & Genaidy, 2010). Ils ont longtemps été associés aux traits névrosés des victimes, aux conditions ergonomiques négligées de l'environnement de travail et bien entendu, réservés aux emplois demandant des efforts physiques (Paulien M Bongers, et al., 1993; Melamed, Shirom, Toker, Berliner, & Shapira, 2006).

MacDonald, Karasek, Punnett et Scharft (2001) ont affirmé que certains travailleurs venant de secteurs précis sont plus à risque que d'autres de développer des problèmes physiques reliés à des traumatismes répétés, les traumatismes étant définis comme des lésions ou tensions physiques répétées sans temps de récupération ou de guérison. On parle ici de travailleurs œuvrant dans les secteurs manufacturiers comme les emballeurs de produits à la chaîne, les opérateurs de machineries lourdes par exemple, et le secteur du textile (Macdonald, Karasek, Punnett, & Scharf, 2001). Par contre, de nombreux autres travailleurs de différents secteurs ont été pointés du doigt dans cette recherche tels les secrétaires, les caissières, les femmes/hommes de ménage, les infirmières, les infirmières auxiliaires, les conducteurs de camions lourds et les vendeuses (Macdonald, et al., 2001). D'ailleurs, certains éléments stressseurs physiques et psychosociaux spécifiques sont attribués à ces emplois soient : les tâches spécialisées, fragmentées et demandant peu de nouvelles compétences et le développement de celles-ci, un espace de travail restreint, des cycles de travail précis, rigides et statiques, des mouvements répétés, peu d'autorité décisionnelle, des demandes précises devant être exécutées à des moments précis prédéterminés et une isolation sociale (Macdonald, et al., 2001). On ajoute que l'absence de rétributions financières telles que les primes au rendement ainsi que les opportunités d'avancement sont des facteurs à considérer dans la survenue des troubles musculosquelettiques selon une

étude produite auprès de plus de deux cents infirmières (Jaworek, et al., 2010).

Certaines inégalités dans l'incidence des troubles musculosquelettiques concernant les tâches spécialisées et l'exposition aux risques physiques et psychosociaux ont été évoquées par Karasek et Theorell (1990). Ils ont, tout comme plusieurs collègues (Bjerkkan, 2010; Paulien M Bongers, et al., 1993; Paulien M. Bongers, et al., 2002; Siegrist Johannes & Andreas, 2006), généralisé la survenue du problème à l'ensemble des emplois sur le marché du travail sans nier le facteur aggravant des caractéristiques des emplois mentionnés précédemment de par leur modèle d'analyse « Demandes-Contrôle-Soutien ». Dès lors, les conditions psychosociales liées à l'environnement du travail font parties intégrantes de l'explication de la survenue des troubles musculosquelettiques comme le démontre la Figure 1.3 (Paulien M Bongers, et al., 1993; Paulien M. Bongers, et al., 2002).

**Figure 1.3 Interactions entre les facteurs individuels, les charges psychosociales et physique et les symptômes musculosquelettiques (Bongers et al. 1993)**



Les caractéristiques psychosociales du travail comme la relation entre les fortes demandes et le faible niveau de contrôle (Karasek et Theorell, 1990), ont un impact direct sur les réponses liées au stress (Devereux J J , Vlachonikolis I G , & W, 2002; Macdonald, et al., 2001). Ces réponses

peuvent être d'ordre psychologique, comportemental, mais également physique. L'étude de Bongers et al. (2002) fait état des symptômes physiques associés aux troubles musculosquelettiques engendrés par le stress au travail soient : le déploiement réduit des mouvements inhibant la flexibilité, la répétition de gestes saccadés ainsi que l'accélération des mouvements, influençant tous, la posture et la contraction musculaire. On spécifie toutefois que ces mouvements sont aussi reconnus chez les cols blancs que chez les cols bleus (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Huang, Feverstein, & Sauter, 2002; Macdonald, et al., 2001). On a même ajouté que le soutien social fourni par les collègues et les superviseurs ont un lien direct sur la survenue des symptômes musculosquelettiques (Paulien M Bongers, et al., 1993). Ces caractéristiques, provoquées par des réponses au stress encouru, sont lourdes de conséquences sur ces victimes et sont susceptibles de causer des effets physiologiques importants (Bjerkan, 2010; Giudice, Ellis, & Shirtcliff, 2011). En effet, une fois le système de réponse au stress activé (SRS), l'individu met en œuvre des mécanismes biologiques impliquant un éventails de fonctions adaptatives complexes pour faire face à la situation anxiogène (Giudice, et al., 2011). Le système d'activation au stress présente bon nombre de variations individuelles dans ses paramètres de fonctionnement, par exemple : les bases de son activation (raisons déclenchant l'activation, niveau de stress ressenti nécessaire à l'activation, équilibre du système sympathique et parasympathique), les hormones en jeu et leur sécrétion (cortisol) ainsi que le niveau de sensibilité aux évènements et à l'environnement extérieur (Giudice, et al., 2011). Giudice et al. (2011) affirment que les réponses enclenchées suite à une situation stressante ont des répercussions sur le système nerveux autonome, corticosurrénale et une réactivité immunitaire entraînant des conséquences à long terme. On parle entre autres de problèmes de digestion, de vascularisation, de problèmes cardiaques et de sudation. Ces réactions physiologiques ainsi que les fortes tensions musculaires dues aux réactions au stress pouvant devenir chroniques, plongent le corps dans une activité musculaire et hormonale

constante minimisant les temps de repos nécessaires à la récupération et à l'équilibre interne (homéostasie) (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Giudice, et al., 2011). Cette activation constante crée à long terme des douleurs persistantes menant à la chronicité et à la contraction musculaire involontaire (Paulien M. Bongers, et al., 2002). Cette douleur persistante cause des changements également au niveau du système nerveux central quant à la transmission chimique des neurones menant à une possible hypersensibilité au niveau de la peau et des nerfs (Paulien M. Bongers, et al., 2002). La Figure 3 (Paulien M. Bongers, et al., 1993) démontre que les symptômes associés aux troubles musculosquelettiques peuvent être la cause de traits individuels, de réactions inappropriées des travailleurs faisant face au stress, mais elle illustre également que les facteurs psychosociaux du travail, tels que le déséquilibre entre les fortes demandes et le faible niveau de contrôle accordé, jouent un rôle majeur dans la survenue des troubles musculosquelettiques chroniques tout comme pour celle de l'épuisement professionnel (Paulien M. Bongers, et al., 2002).

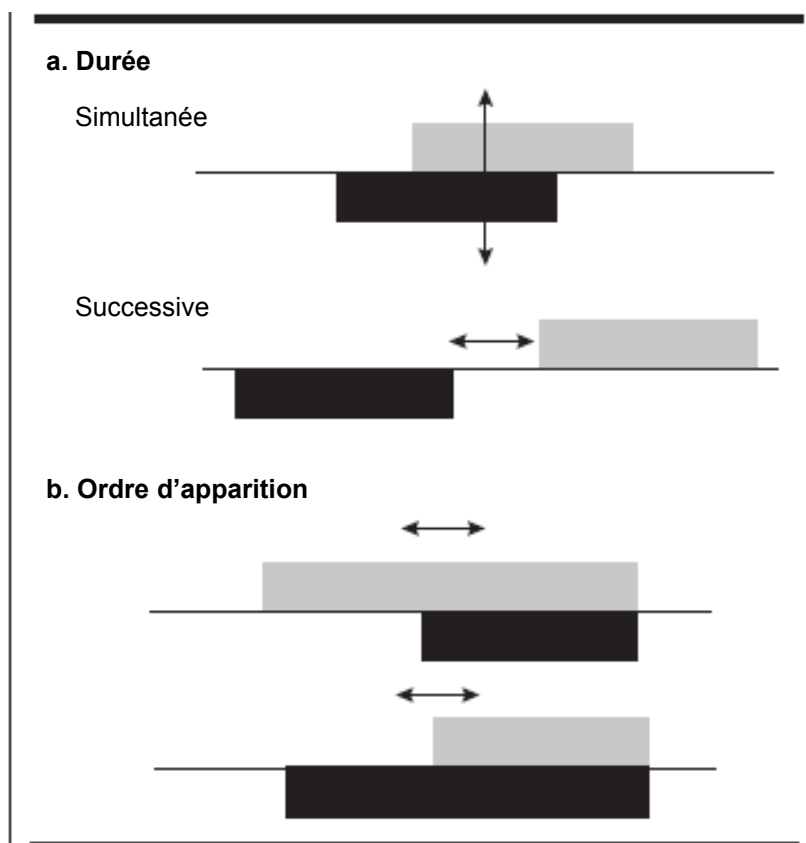
### 1.5 La cooccurrence de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques en milieu de travail

Les diagnostics émis aujourd'hui par nos services de santé font souvent état d'une cohabitation de plusieurs maladies ou troubles chez un même individu (Bakker, LeBlanc, & Schaufeli, 2005). Aux États-Unis, près de 80% des soins médicaux sont consacrés à un individu ayant quatre conditions de santé chronique ou plus générant des coûts considérables tant aux entreprises qu'aux individus eux-mêmes (Bakker, et al., 2005). Même si le phénomène de cooccurrence jouit d'un engouement certain chez les scientifiques de tous les champs d'expertises confondus, il n'en reste pas moins que son étude reste encore complexe vu l'absence d'un consensus concernant tant sa définition que son opérationnalisation (Bakker, et al., 2005). Malgré les divergences entre les chercheurs sur le concept de cooccurrence (comorbidity), une méta-analyse menée par Valderas et al.



(2009) parmi bon nombre de recherches publiées sur le sujet permet de préciser la terminologie et les conditions d'utilisation de cette notion. Selon cette méta-analyse, la cooccurrence est le plus souvent définie par la survenue d'une entité (maladie/trouble) additionnelle distincte pouvant se développer chez un patient suivi pour un trouble ou une maladie auparavant diagnostiquée et répertoriée dans des index connus tels que4 : *Classification of Diseases (ICD)*, the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IVTR)*, or the *International Classification of Primary Care (ICPC)* (Bakker, et al., 2005). Un aspect important de la définition de cooccurrence est la chronologie (durée et séquence) de l'apparition des différentes entités (Bakker, et al., 2005).

**Figure 1.4 Aspects chronologiques de la comorbidité.** a) La comorbidité entre une condition 1 (gris) et une condition 2 (noir) peut se présenter simultanément (flèche verticale) ou se suivre dans le temps avec un délai plus ou moins important (flèche horizontale). b) En plus de la durée, l'ordre d'apparition des conditions est d'intérêt particulier.



Comme le démontre la figure 1.4 tirée de l'étude de Valderas et al. (2009), la cooccurrence peut désigner deux conditions qui se chevauchent en même

temps ou apparaissent chez le même individu avec un certain délai. L'ordre d'apparition des troubles peut également être un aspect déterminant de la cooccurrence, par exemple, le traitement d'un patient ayant été diagnostiqué d'abord d'une dépression sévère et ensuite du diabète pourrait différer de celui d'un patient diabétique qui tombe ensuite en dépression sévère (Bakker, et al., 2005). L'étude de la cooccurrence en santé mentale s'est surtout concentrée sur la dépression et ses troubles associés (Kowalski, et al., 2010). On estimait en 2000 que les coûts annuels associés à la dépression frôlaient les 83.1 milliards de dollars aux États-Unis dû entre autres, à la lourdeur des prescriptions pour traitements chimiques due, elle, aux multiples conditions associées (Kowalski, et al., 2010). Un lien de cause à effet entre la dépression et l'obésité ainsi que la survenue de maladies chroniques, incluant le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires et des types sévères de cancer est distinctement tracé (Kowalski, et al., 2010). Ce même constat a été fait concernant cette fois la détresse psychologique et les maladies chroniques (Burke & Mikkelsen, 2006).

Néanmoins, l'intérêt porté à la relation entre l'épuisement professionnel et les problèmes physiques est plutôt récente chez les chercheurs en santé mentale (HonkonenTeijja et al., 2006). De nombreuses études ont porté sur l'association entre l'épuisement professionnel et les maladies cardiovasculaires, mais peu se sont penchées sur les troubles musculosquelettiques (Doornen et al., 2009; Känel, Bellingrath, & Kudielka, 2008; Melamed, et al., 2006; A. Shirom, 2009; Toppinen-Tanner, Ahola, Koskinen, & Väänänen, 2009). L'ensemble des études recensées jusqu'à maintenant pointe certaines conditions psychosociales de l'organisation comme aggravantes dans la survenue des deux problèmes de santé, (Macdonald, et al., 2001), mais peu d'études, encore aujourd'hui, concluent sur un lien de causalité défini entre eux (Melamed, et al., 2006).

Une méta-analyse produite par Jaworek et al. (2010) sur la relation entre le syndrome de l'épuisement professionnel et des troubles

musculosquelettiques, encore nébuleuse selon eux, cite quelques études suggérant que les conditions organisationnelles néfastes telles le faible degré de contrôle perçu face à son emploi et de fortes demandes peuvent mener à la cooccurrence des deux problèmes de santé. Ils ajoutent que, pour l'instant, cette relation semble être la seule sur laquelle s'entendent les chercheurs (Jaworek, et al., 2010). En revanche, Jaworek et al. (2010) font mention que d'autres chercheurs s'étant penchés sur le sujet affirment, pour leur part, que les troubles musculosquelettiques associés aux conditions organisationnelles néfastes décrites par Karasek et Theorell (1990) sont annonceurs de la survenue de l'épuisement professionnel. À l'inverse, certains auteurs voient les conditions organisationnelles pouvant être des éléments modérateurs, affirmant qu'une perception accrue de contrôle face à son travail prévient la survenue de troubles musculosquelettiques en présence de fortes demandes, mais où l'implication physique est faible (Jaworek, et al., 2010). Pour l'instant, une seule étude a rapporté des résultats significatifs quant à cette relation de comorbidité (Melamed, et al., 2006). Cette étude longitudinale a établi des liens entre les causes d'absences motivées par des médecins de travailleurs retirés pour épuisement professionnel se plaignant de fortes douleurs musculaires et de tensions physiques (Melamed, et al., 2006). De plus, on s'entend pour affirmer que les douleurs musculosquelettiques sont associées aux trois dimensions de l'épuisement professionnel soient : l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'efficacité professionnelle (Toppinen-Tanner, et al., 2009). Vu le manque de cohérence entre les affirmations des chercheurs, il semble que beaucoup de travail reste à faire sur le sujet.

### 1.6 Le milieu policier et les problèmes de santé mentale associés

L'épuisement professionnel a surtout été étudié chez des populations de professionnels en soins de santé, d'enseignants et de travailleurs sociaux (Bakker & Schaufeli, 2000; Maslach & Jackson, 1981). Par contre, de nombreuses recherches ont élargi leur échantillonnage au cours des décennies pour conclure que ce syndrome frappe la population de travailleurs

en général (Kirsi Ahola, et al., 2006; K. Ahola, et al., 2009; Borritz, et al., 2005; Maslach, et al., 2001; Schaufeli, et al., 2009; Toppinen-Tanner, et al., 2009). Le milieu policier ne fait pas exception à ces emplois générant du stress. Les officiers de police œuvrent au sein d'un des environnements de travail les plus chargés en terme de stress dû au niveau de violence généré par certaines situations et interventions certes, mais dû également à l'appréhension de la survenue de certains événements (McCarty, Zhao, & Garland, 2007). De plus, cet environnement est qualifié de stressant par la rigidité des règlements, de leur caractère impersonnel et des actions souvent commandées (McCarty, et al., 2007). Les conséquences reliées au stress associé à l'emploi peut mener à des changements d'humeur, des troubles du sommeil allant même, sur une échelle à long-terme, à des troubles de santé mentale sévères et à des maladies cardiovasculaires (McCarty, et al., 2007). De récentes études menées sur le corps policier ont révélé que de hauts niveaux de stress chez ses officiers ainsi que la survenue de l'épuisement professionnel menaient à la baisse de la performance sur le terrain et à l'augmentation de la consommation d'alcool nuisant à son tour aux interactions avec la clientèle (McCarty, et al., 2007; Schaible & Gecas, 2010). La profession ayant changé depuis quelques années, on note une augmentation des demandes, des exigences, des responsabilités résultant à une grande diversité dans les tâches à accomplir (Oigny, 2009). Dans le même ordre d'idées, l'épuisement professionnel chez les policiers est associé significativement aux tâches contradictoires et incompatibles ordonnées avec la ligne de conduite suggérée par la culture policière, concept psychologique appelé dissonance cognitive (Schaible & Gecas, 2010).

On note que certaines méthodes d'adaptation utilisées par les officiers ainsi que le soutien social sont perçus comme des éléments modérateurs du stress encouru par l'emploi (Patterson, 2003). Selon Patterson (2003), se confier à un collègue à propos d'un événement stressant en mettant l'emphase sur les émotions ressenties est une méthode d'adaptation adéquate et aidante pour faire baisser le niveau de stress encouru et les

chances de traumatisme. De plus, l'appui fourni par les supérieurs immédiats suite à un évènement riche en émotions semble être tout aussi important que celui fourni par l'entourage (Patterson, 2003). Le modèle de Siegrist (1996) « Déséquilibre Efforts-Récompenses » fut utilisé pour expliquer la survenue de l'épuisement professionnel chez les policiers de même que celui des Karasek et Theorell (1990) « Demandes-Contrôle-Soutien » affirmant que le fort taux de demandes et le faible niveau de contrôle menaient à l'épuisement professionnel des policiers (Abdulla, Djebarni, & Mellahi, 2011; McCreary & Thompson, 2006; Shane, 2010). Par contre, à l'inverse, on a observé que ce sont les policiers les plus engagés, les plus motivés et les plus présents qui s'en tirent le moins bien, c'est ce qu'Oligny (2009) appelle le profil type du policier vulnérable à l'épuisement professionnel. Oligny (2009) explique cette réalité par la présence des policiers immédiatement après l'incident ayant comme conséquence le constat brutal des évènements et l'obligation de réagir vite sans se laisser submerger par les émotions. Oligny (2009) ajoute que la proximité des policiers avec les victimes et/ou les agresseurs amène un niveau important de stress étant donné la réception d'émotions à laquelle ils sont confrontés. Certains auteurs ont émis l'hypothèse que l'imprévisibilité de l'emploi ainsi que son degré de dangerosité créent chez les agents une ambivalence au niveau de leurs émotions contribuant au développement de l'épuisement professionnel (Schaible & Gecas, 2010). On ajoute également que les agents de la paix sont souvent en présence de contradictions entre leurs dispositions internes leur permettant d'agir et la réalité externe qui en est tout autrement. Cette situation induit une dissonance entre les comportements qu'ils doivent adopter et leurs valeurs, un concept également présenté sous l'appellation de la théorie des émotions au travail (emotional labor theory) (Schaible & Gecas, 2010). En d'autres mots, lorsque les attentes de l'employeur et les pressions sont en contradiction avec les conceptions et les émotions du travailleur, celui-ci est susceptible d'éprouver un sentiment de détachement, d'aliénation et par conséquent d'insatisfaction face à son travail le menant à l'épuisement professionnel (Schaible & Gecas,

2010). Les officiers de police présentent, conséquemment aux éléments stressants présents dans leur emploi, de fortes incidences d'abus de drogues, d'alcool, de divorce, de cynisme, d'épuisement professionnel, d'insatisfaction face à leur emploi, de maladies cardiovasculaires et même de suicide (Schaible & Gecas, 2010). Par contre, aucune des recherches précédemment mentionnées ne fait allusion aux troubles musculosquelettiques.

### 1.7 Synthèse de l'état des connaissances

La revue de la littérature précédemment présentée a mis en lumière les principales théories reliant certaines conditions organisationnelles précises à la survenue de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques. Par contre, l'impact de ces conditions sur chacune des trois dimensions de l'épuisement professionnel reste à approfondir. Outre l'épuisement professionnel, les troubles musculosquelettiques, problème nouvellement associé aux conditions organisationnelles, ont suscité un engouement certain de la part des chercheurs en relations industrielles, mais encore peu d'études ont été produites mettant en relation ce problème avec la main d'œuvre policière. Finalement, peu d'études se sont penchées sur la relation de cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques. L'ensemble des études recensées jusqu'à maintenant pointe certaines conditions organisationnelles présentes dans la survenue des deux problèmes, mais peu concluent sur un lien de causalité entre eux. Il est donc à propos dans cette section, de souligner les conclusions importantes justifiant la présente recherche.

En regard de l'épuisement professionnel, les différentes conditions élaborées par Maslach (2001) et citées précédemment telles : une exposition prolongée à un stress chronique dans un environnement de travail où la présence de conflits de rôle surviennent, où il y a un faible soutien social entre collègues et de la part des supérieurs, ou le sentiment d'égalité est faible, où la charge de travail excède largement ce qui avait été convenu précédemment entre les

partis, et où l'autonomie décisionnelle est quasi-inexistante ont été reliées au syndrome de l'épuisement professionnel dans la littérature bon nombre de fois (Kirsi Ahola, et al., 2005; Maslach, et al., 2001; Schaufeli & Bakker, 2004; Arie Shirom, 2005) . Par contre, étant donné son aspect tridimensionnel, la littérature nous indique que ces conditions ont un impact différent selon la dimension étudiée (K. Ahola, et al., 2009; Cox & Tisserand, 2005; Kristensen, et al., 2005; Schaufeli & Bakker, 2004). De fortes demandes psychologiques ainsi qu'une faible latitude décisionnelle ont été associées toutes deux au syndrome de l'épuisement professionnel, mais plus précisément à la dimension de l'épuisement émotionnel (Kowalski, et al., 2010; Maslach, et al., 2001; Panari, et al., 2010). Bien que l'hypothèse du modèle de « Demandes-Contrôle-Soutien » (Karasek et Theorell, 1990) affirmant que de fortes demandes, peu de latitude ainsi que peu de soutien soient reliés à la survenue de l'épuisement professionnel, la notion de soutien fourni par les supérieurs est directement reliée à la dimension du cynisme (Maslach, et al., 2001; Naus, et al., 2007). Quant au modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996), son hypothèse principale affirmant qu'un individu fournissant bon nombre d'efforts suite aux demandes de ses supérieurs et n'étant pas rétribué à sa juste valeur le mène à une situation de déséquilibre, est reliée aux trois dimensions de l'épuisement professionnel (Bakker & Schaufeli, 2000; Leiter, et al., 2011; Schulz, et al., 2009). La notion de sur engagement qui en découle, si l'individu continue de fournir des efforts même en l'absence de rétributions justes, est pour sa part reliée à la dimension de l'épuisement émotionnel (Jonge, et al., 2000; Nahrgang, et al., 2011a; Niedhammer Isabelle, et al., 2004; Siegrist, et al., 2004).

Quant aux troubles musculosquelettiques, bien qu'ils aient été longtemps associé spécifiquement aux conditions ergonomiques de l'environnement de travail et qu'on ait réservé leur diagnostic aux emplois demandant des efforts physiques, on reconnaît aujourd'hui l'importance des conditions psychosociales du travail comme facteurs menant à leur survenue (Paulien M Bongers, et al., 1993; Macdonald, et al., 2001). On affirme que les fortes

demandes psychologiques, qu'une faible latitude décisionnelle ainsi qu'un faible soutien social autant de la part des collègues que des supérieurs ont un impact direct sur la survenue de symptômes physiques tels que les troubles musculosquelettiques (Devereux J J , et al., 2002; Macdonald, et al., 2001).

Finalement, malgré que l'on reconnaisse aujourd'hui dans la littérature le fait que la survenue de l'épuisement professionnel ainsi que des troubles musculosquelettiques soit associée aux mêmes conditions organisationnelles décrites dans les modèles de « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) de « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996), peu d'études, encore aujourd'hui, concluent sur un lien de causalité convainquant entre les deux problèmes de santé (Melamed, et al., 2006).

Quant à la population d'intérêt, le corps policier, nous savons que l'épuisement professionnel ne l'épargne pas. Toutefois, aucune étude exhaustive n'a analysé l'effet de chacune des conditions organisationnelles sur chacune des dimensions de l'épuisement professionnel. De surcroît, selon notre connaissance de la littérature, le lien possible entre la survenue de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques n'a pas été abordé chez cette population.

À la suite de la revue de littérature, certaines questions nous apparaissent dignes d'intérêt dont les suivantes :

- 1- Sachant que les conditions organisationnelles influencent la présence de l'épuisement professionnel, quel est le lien entre ces conditions et chacune des dimensions de l'épuisement professionnel?
- 2- Les conditions organisationnelles influencent-elles la présence des troubles musculosquelettiques?
- 3- Existe-t-il une relation de comorbidité entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques en milieu de travail?



## Chapitre 2. Modèle d'analyse et planification opérationnelle

Ce deuxième chapitre comporte trois sections où la première fera état des différents problèmes dans la réalité ayant motivé la présente recherche, section intitulée problématique. Ensuite, la précédente section sera suivie de la présentation du modèle d'analyse qui est pour sa part, divisée en trois sous-sections soient la présentation du modèle conceptuel et les définitions associées aux concepts, l'élaboration du modèle opérationnel, finalement, la présentation des hypothèses et de leurs liens théoriques.

### 2.1 Problématique de la recherche

Comme nous en avons fait mention dans la revue de la littérature, l'épuisement professionnel est à l'étude depuis plus de trente ans maintenant. Ce syndrome suscite encore beaucoup d'intérêt chez les chercheurs en santé mentale et en relations industrielles étant donné les coûts encourus par les entreprises dus à l'absentéisme. Ceci a comme conséquence une baisse importante de productivité (Schulz, et al., 2009). Selon Nixon et al. (2011), près de 500 000 employés en moyenne s'absentent pour cause de stress chaque semaine alourdissant le fardeau financier entre 8 et 10 milliards de dollars aux entreprises chaque année. Outre l'absentéisme, un nouveau problème dû au stress accru au travail à fait surface ces dernières années soit le présentéisme générant des coûts de 60 milliards par années aux entreprises américaines se définissant par la présence physique du travailleur sans être productif dû aux diverses préoccupations de ce dernier (Leiter, et al., 2011). Pour réduire le nombre de conséquences encourues par le stress au travail, les organisations se doivent de créer un environnement où il fait bon vivre et surtout qui est stimulant pour les travailleurs. Même si l'épuisement professionnel n'est toujours pas répertorié dans le populaire DSM-IV TR, les conséquences et les troubles associés ne sont pas moindres pour autant. Les troubles

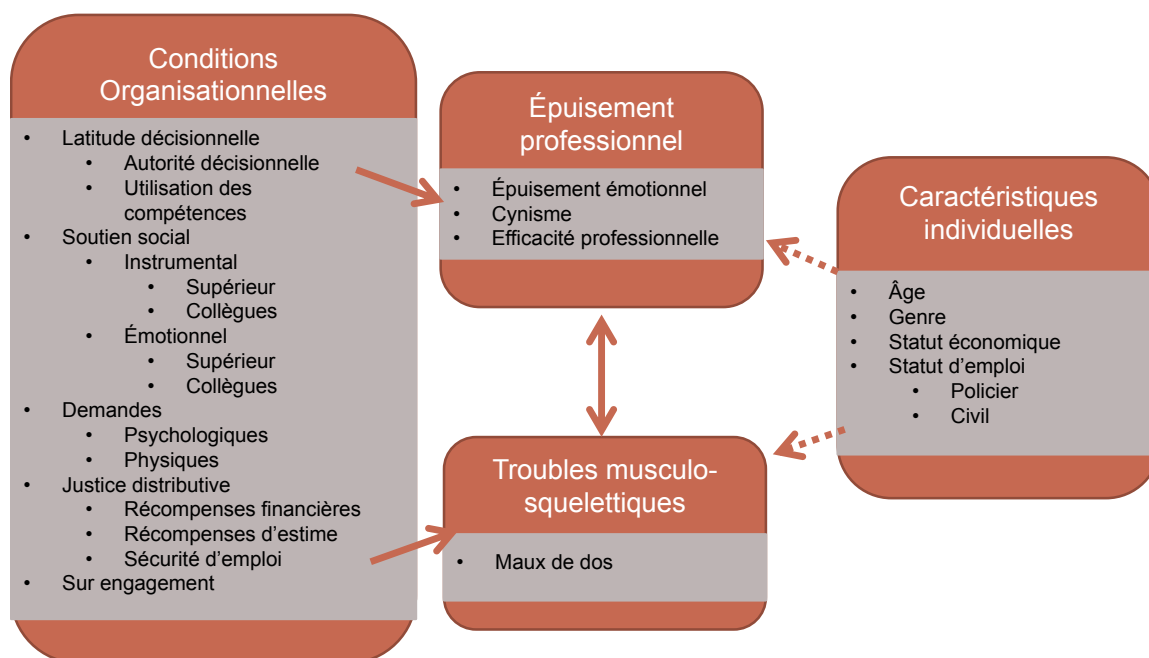
musculosquelettiques, faisant partie de la liste exhaustive des problèmes associés à l'épuisement professionnel sont encore peu documentés étant donné leur intérêt plutôt récent en relations industrielles. Nouvellement associé aux conditions organisationnelles néfastes, peu d'études s'entendent sur un lien de causalité possible entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques. De plus, on assiste à une augmentation des demandes d'indemnisation à la CSST pour des problèmes musculosquelettiques depuis quelques années (CSST, 2002). On conclut généralement à un problème d'ergonomie ou à des faiblesses physiques du plaignant, mais les chercheurs commencent à faire des liens possibles avec l'épuisement professionnel et les conditions organisationnelles difficiles (Paulien M Bongers, et al., 1993). Nous nous intéressons à cette problématique puisqu'elle est peu connue et a potentiellement de lourdes conséquences sur le milieu de travail. De plus, étant donné l'importance du travail fait par les policiers et la charge émotive à laquelle ils sont confrontés à chaque jour, il est primordial d'en savoir plus sur les conditions susceptibles de les mener à l'épuisement. Peu d'ouvrages traitent du métier de policier et des troubles musculosquelettiques et pourtant, il semble que leur présence est du moins corrélée au syndrome de l'épuisement professionnel, problème vécu par le corps policier.

Les modèles « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) ainsi que celui du « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) seront utilisés et fourniront un cadre théorique à notre recherche sur la base de leur validité et de leur utilité répétée dans l'étude de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques. Le but de cette recherche est, avec l'aide des modèles précédemment mentionnés, d'établir la relation entre les différentes conditions organisationnelles et la survenue de l'épuisement professionnel ainsi que ces mêmes conditions sur la survenue des troubles musculosquelettiques pour finalement établir une cooccurrence entre les deux problèmes en milieu de travail.

## 2.2 Le modèle d'analyse de la recherche

Cette troisième section présente les différents concepts utilisés dans cette recherche ainsi que les relations auxquelles nous nous intéressons sous forme de schéma, comme le montre la figure 1. Une définition tirée de la littérature pour chacun de ces concepts suit le schéma, pour faire place, ensuite, au modèle opératoire et les hypothèses inspirées de la littérature.

Figure 2.1 Représentation schématique du modèle conceptuel



### 2.2.1 Modèle conceptuel et les définitions associées

#### 2.2.1.1 Variables dépendantes

La présente recherche vise à identifier et évaluer l'influence de conditions organisationnelles sur les deux variables dépendantes que sont l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques ainsi que de mesurer la cooccurrence possible entre les deux variables. En premier lieu, l'épuisement professionnel se définit comme un problème de santé mentale qui peut être une conséquence d'une exposition prolongée à un stress dans un environnement de travail pouvant être généré par des conflits de rôle, par un faible soutien social entre collègues et de la part des supérieurs, par un faible

sentiment d'égalité, par une charge de travail excédant largement ce qui avait été entendu précédemment entre les partis, et par une quasi-inexistante autonomie décisionnelle est (Kirsi Ahola, et al., 2005; Maslach, et al., 2001; Schaufeli & Bakker, 2004; Arie Shirom, 2005). En présence de telles conditions, un individu, comme le veut la théorie classique du stress élaborée par Lazarus et ses collègues (1980), déploiera des mécanismes d'ajustements internes (coping) pour faire face aux exigences de la situation, phase conditionnelle à celle de l'évaluation des ressources internes (Naus, et al., 2007). Effectivement, un individu ayant la perception qu'il lui sera possible de changer la situation, aura tendance à élaborer des stratégies efficaces tendant à modifier la situation (Naus, et al., 2007). En revanche, si l'individu se perçoit impuissant face à la situation, soit parce que celle-ci semble insurmontable ou parce qu'il se sent démuni émotionnellement, il élaborera des méthodes d'ajustement dans le but de modifier ses comportements et émotions pour supporter la situation (Naus, et al., 2007). On parle donc ici d'un problème d'adaptation face à un stress ayant comme conséquences la survenue de l'épuisement professionnel (Naus, et al., 2007; Zapf Dieter, et al., 1986). Ce syndrome est depuis bon nombre d'années, étudié sous une conception tridimensionnelle (K. Ahola, et al., 2009; Cox & Tisserand, 2005; Kristensen, et al., 2005; Schaufeli & Bakker, 2004). Tout d'abord, les chercheurs parlent d'un **épuisement émotionnel** et mental chez l'individu qui réfère à un fort sentiment de vide intérieur, de grande fatigue, élément central du syndrome (Brenninkmeyer, et al., 2001). On parle également de comportements de type anxieux et dépressifs associés à cette dimension (Demerouti Evangelia, et al., 2001). On ajoute également que l'épuisement émotionnel a été relié à des stressors en milieu de travail tels que la charge de travail, les conflits de rôle conduisant à des comportements types tels que l'intention de quitter, les déséquilibre entre les efforts fournis et les rétributions ainsi que l'absentéisme qui sont des réactions reliées au concept largement étudié du stress (Demerouti Evangelia, et al., 2001; Maslach, et al., 2001). Le **cynisme** apparaît comme seconde dimension,

également appelée dépersonnalisation dans les écrits recensés sur le sujet (Halbesleben & Demerouti, 2005). On fait ici référence à la distanciation de l'individu face à sa clientèle en minimisant leur importance, leurs problèmes, bref, en devenant froid et indifférent (Maslach, et al., 2001). Bien entendu, ces agissements sont considérés comme des mécanismes de défense rendant les demandes des clients réalisables et moins envahissantes (Maslach, et al., 2001). Selon Maslach (2001), les deux premières dimensions sont intimement reliées puisque le cynisme est une réponse directe à l'épuisement émotionnel. Finalement, l'**efficacité professionnelle**, sentiment perçu de l'individu souffrant d'épuisement professionnel est selon Maslach (2001), la dimension la plus complexe des trois. Ce faible sentiment d'accomplissement personnel est directement relié à une situation de travail dans laquelle des demandes irréalistes de la part de l'employeur contribuent à l'épuisement professionnel et à la dépersonnalisation (cynisme) (Maslach, et al., 2001). C'est donc dire que l'efficacité professionnelle perçue est une conséquence directe de l'épuisement émotionnel et du cynisme (Maslach, et al., 2001). Le sentiment d'inefficacité professionnelle semble venir d'un manque flagrant de ressources aidantes adéquates alors que l'épuisement émotionnel et le cynisme proviennent d'une charge de travail élevée et de conflits sociaux (Maslach, et al., 2001). Étant donné la spécificité des trois dimensions de ce syndrome, il nous paraît important de mesurer l'impact des conditions organisationnelles sur chacune d'elles.

En second lieu, les troubles musculosquelettiques constituent la seconde variable dépendante, et celle-ci est définie comme étant associée à des douleurs au cou, au dos, aux poignets, aux bras et aux épaules (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Geertje A.M, et al., 2001). Les troubles musculosquelettiques sont généralement décrits comme une tension des muscles, une hyper-sensibilité des tissus nerveux, une douleur au niveau des tendons, des jointures, des cartilages et une compression des disques vertébraux (Jaworek, et al., 2010). Dans le cadre de cette recherche, seules les douleurs au dos seront mises en relation avec les conditions

organisationnelles à cause de la disponibilité réduite des informations à ce sujet. Longtemps associés à des traits individuels, des incapacités et des défaillances ergonomiques des milieux de travail, on soupçonne de plus en plus une implication de certaines conditions organisationnelles menant à la survenue de ce genre de problèmes physiques.

### *2.2.1.2 Modèles théoriques*

Bien que de nombreux modèles théoriques aient tenté d'expliquer la survenue de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques, il n'en reste pas moins que celui élaboré par Karasek et Theorell soit le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » (1990) ainsi que le modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » élaboré par Siegrist (1996), ont été largement utilisés dans le cadre d'études similaires mettant en relation diverses conditions organisationnelles présentées par les modèles et le développement significatif d'une variété de maladies associées au stress au travail dont l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques (Borritz, et al., 2005). C'est donc pour des raisons de validité que ces mêmes conditions tirées des modèles précédemment annoncés, seront une fois de plus mises en relation avec les deux concepts à l'étude.

### *2.2.1.3 Concepts/Variables explicatives*

Le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) se divise en trois concepts comme expliqué dans le premier chapitre. Tout d'abord, la **latitude décisionnelle** faisant référence à la capacité de prendre des décisions en lien avec son emploi, se divise en deux dimensions soient l'utilisation des compétences se définissant comme le degré de liberté permis en vue du développement des habiletés spécifiques individuelles lié au travail ainsi que l'autorité décisionnelle étant l'habileté à prendre des décisions à propos de son emploi et de l'influence que l'individu a sur son équipe de travail et le développement et/ou l'amélioration des diverses politiques d'entreprise (Mausner-Dorsch & Eaton, 2000).

En second lieu, les **demandes** du travail faisant pour leur part référence aux exigences en lien avec le poste et les tâches à exécutées par le travailleur se divisent en deux dimensions soient les demandes psychologiques et les demandes physiques. Premièrement les demandes psychologiques font référence aux diverses sources de stress liées au travail soient, le temps alloué à l'individu pour accomplir sa tâche et la présence de demandes conflictuelles et incohérentes dans l'attribution de ses responsabilités (Mausner-Dorsch & Eaton, 2000; Vézina, 2008). Comme l'indique le modèle « Demandes-Contrôle » de Karasek (1979), un nombre considérable d'exigences référant aux demandes psychologiques risque de mener le travailleur en détresse. En revanche, toujours selon ce même modèle, on prédit qu'un individu faisant face à peu de demandes induit celui-ci à une baisse de l'activité globale et à une réduction des aptitudes à la résolution de problème en général pouvant mener à la détresse (Karasek, 1979). De plus, la littérature s'intéressant aux conditions organisationnelles susceptibles de mener à l'épuisement professionnel affirme que de fortes demandes psychologiques additionnées à une faible latitude décisionnelle mène à la survenu du syndrome, mais plus précisément à la dimension de l'épuisement émotionnel (Kowalski, et al., 2010; Maslach, et al., 2001; Panari, et al., 2010). Toutefois, dans une situation où l'individu fait face à un nombre considérable de demandes psychologiques, mais où il a du contrôle sur l'utilisation de ses compétences, se verra motiver et aura la perception qu'il a les outils nécessaires pour affronter le défi (Karasek, 1979).

Bien que la notion de demandes soit souvent abordée dans la littérature sous l'angle psychologique, l'angle physique tout aussi important, mais moins documenté, constitue la seconde dimension de ce concept. Les demandes physiques longtemps attribuées aux emplois dans les secteurs manufacturiers et du textile tels l'emballage et l'assemblage de produits à la chaîne, l'opération de machinerie lourde, sont maintenant associées à l'ensemble des emplois sur le marché du travail sans nier toutefois, le facteur aggravant des caractéristiques des emplois mentionnées précédemment

(Bjerkkan, 2010; Paulien M Bongers, et al., 1993; Paulien M. Bongers, et al., 2002; Siegrist Johannes & Andreas, 2006). Les demandes physiques au travail, selon la littérature deviennent un facteur aggravant dans la survenue des problèmes de santé mentale lorsqu'elles sont associées à des stressseurs d'ordre physiques chez le travailleur tels la fragmentation des tâches, la répétition de celles-ci, l'exécution des tâches en endroit clos, l'accessibilité moindre à des outils facilitant le transport d'objets lourds ainsi que les efforts physiques qui doivent être déployés pour rencontrer les exigences (Macdonald, et al., 2001). Les demandes physiques sont maintenant associées à la survenue de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques (Macdonald, et al., 2001).

Finalement, le troisième concept, **le soutien social au travail** se rapporte au degré de soutien et d'appui générés par les collègues et les supérieurs (Dollan, et al., 2000). Tout comme la latitude décisionnelle, le soutien social au travail se divise également en deux dimensions, soient le soutien instrumental défini comme l'assistance et l'aide reçue de la part des collègues et des supérieurs et le soutien émotionnel référant pour sa part à l'esprit d'équipe et le degré de cohésion dans le groupe (Karasek et Theorell, 1990; Vézina, 2008). Le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) stipule que les demandes liées au travail, le contrôle de l'individu face à celui-ci et le soutien social des pairs ainsi que des superviseurs au travail sont des aspects importants dans le développement de problèmes de santé mentale liés au travail (Doef & Maes, 1999). Selon la littérature, le soutien fourni par les superviseurs est jugé encore plus important que celui fourni par les collègues (Maslach, et al., 2001). Le manque de retour d'informations (feedback) de la part des supérieurs est relié de façon significative aux trois dimensions de l'épuisement professionnel précédemment décrites dans la revue de la littérature (Maslach, et al., 2001). L'amalgame de conditions telles qu'un haut taux de demandes, peu de contrôle et un faible soutien (ou une situation d'isolation) est considérée comme la situation menant directement à l'échec, ou à l'épuisement du



travailleur (iso-strain hypothesis) (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000). Par contre, comme mentionné dans la revue de la littérature, une hypothèse tampon (buffer hypothesis) découle de la littérature sur le soutien social qui stipule que cette dimension du modèle modère la relation entre les éléments stressants du travail et l'épuisement professionnel (Maslach, et al., 2001). On ajoute que la relation sera forte quand le soutien social est faible et inversement (Maslach, et al., 2001).

Le modèle « Déséquilibres-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) pour sa part, ajoute aux précédentes théories portant sur les éléments stressants du travail, le concept de **justice distributive**, d'équilibre ou de déséquilibre entre les efforts et les récompenses au travail. Sans nier les effets néfastes sur la santé mentale des travailleurs des conditions organisationnelles précédemment listées, Siegrist (1996) ajoute qu'il est impossible d'étudier le syndrome de l'épuisement professionnel et ses composantes sans analyser les expériences vécues par les travailleurs face aux déséquilibres entre les efforts fournis par ces derniers et le peu de récompenses attribuées par l'employeur. Selon lui, ce concept serait générateur d'autant de stress que les conditions mentionnées précédemment du fait que ce déséquilibre viole les attentes à propos de la notion d'égalité et de réciprocité et d'échange mutuel entre les partis (Siegrist, 1996).

Ce concept se divise pour sa part en trois formes de récompenses distribuées par l'employeur sont différenciées : récompenses financière, d'estime personnelle, et de sécurité d'emploi ou d'opportunités de carrière (Siegrist, 1996). Par conséquent, un employé fournissant bon nombre d'efforts en réponses aux demandes de l'employeur, jouissant de rétributions adéquates aux efforts fournis, sera en situation d'équilibre.

Toute personne, travailleur ou non, a le besoin profond d'approbation des autres et de valorisation (Siegrist, 1996). Dans le monde du travail, si ces besoins ne sont pas comblés, un travailleur aura tendance à quitter l'environnement pour cause de déséquilibre (Siegrist, 1996). Par contre,

certaines autres vivront un **sur-engagement** (overcommitment) où des efforts supplémentaires seront fournis par l'employé sans être récompensés, concept rattaché à cette théorie (Siegrist, 1996). Ce sur-engagement est susceptible de mener le travailleur à l'épuisement professionnel .

Les relations entre la présence de troubles musculosquelettiques et les conditions organisationnelles décrites dans les précédents modèles théoriques, sont maintenant établies (Macdonald, et al., 2001). En effet, de fortes demandes psychologiques et physiques, une faible latitude décisionnelle et un faible soutien social au travail sont des conditions maintenant associées à la survenue des troubles musculosquelettiques (Macfarlane G J et al., 2009). De plus, bien qu'on ait longtemps associé les troubles musculosquelettiques à certains emplois à risque, par exemples les policiers, les infirmières, les conducteurs de camions lourds, les vendeurs au détail et les travailleurs de la construction, et les troubles musculosquelettiques, on peut maintenant généraliser leur survenue à l'ensemble des emplois sur le marché du travail (Bjerkan, 2010; Paulien M Bongers, et al., 1993; Paulien M. Bongers, et al., 2002; Macdonald, et al., 2001; Siegrist Johannes & Andreas, 2006) Sans nier le facteur aggravant des emplois précédemment mentionnés dues aux exigences physiques leur étant associées dans l'apparition du problème physique, les conditions organisationnelles (facteurs psychosociaux du travail) font parties intégrantes de l'explication des troubles musculosquelettiques (Bjerkan, 2010; Bongers M. Paulien, et al., 2002; Bongers Paulien M, et al., 1993). On a même ajouté que le soutien social fourni par les collègues et les superviseurs ont un lien direct sur l'apparition des symptômes musculosquelettiques (Paulien M Bongers, et al., 1993).

Ces symptômes physiques tels que les tensions musculaires répétées pouvant résulter à des douleurs au dos, aux poignets, au cou, aux jointures, provoqués par des réponses au stress soutenu, sont lourds de conséquences sur les travailleurs touchés et sont susceptibles de causer des changements

physiologiques importants (Bjerkan, 2010). Giudice et al. (2011) affirment que les réponses engendrées suite à une situation stressante ont des répercussions sur le système nerveux autonome, les glandes corticosurrénales et une réactivité immunitaire entraînant des conséquences à long terme tel que mentionné dans la revue de la littérature. Outre les douleurs persistances à certaines parties du corps, on parle également de l'apparition de problèmes de digestion, de sommeil, de vascularisation, de problèmes cardiaques et de sudation excessive (Giudice et al, 2011). Ces réactions physiologiques ainsi que les fortes tensions musculaires dues aux réactions au stress pouvant devenir chroniques, plongent le corps dans une activité musculaire et hormonale constante minimisant les temps de repos nécessaires à la récupération et à l'équilibre interne (homéostasie) (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Giudice, et al., 2011). Cette activation constante peut créer à long terme des douleurs persistantes menant à leur chronicité et à la contraction musculaire involontaire (Paulien M. Bongers, et al., 2002). Cette douleur persistante cause des changements également au niveau du système nerveux central quant à la transmission chimique des neurones menant à une possible hyper-sensibilité au niveau de la peau et des nerfs (Paulien M. Bongers, et al., 2002). Bongers et al. (2002) démontrent que les symptômes associés aux troubles musculosquelettiques peuvent être la cause de particularités individuelles tels que le niveau de stress perçu, le choix inapproprié de mécanismes d'ajustement face au stress, l'analyse des ressources disponibles; mais elle illustre également que les facteurs psychosociaux du travail, tels le déséquilibre entre les fortes demandes et le faible niveau de contrôle accordé, jouent un rôle majeur dans la survenue des troubles musculosquelettiques chroniques tout comme pour celle de l'épuisement professionnel.

#### *2.2.1.4 Caractéristiques individuelles/Variables de contrôle*

Des variables de contrôle sont également présentées dans ce modèle soient l'âge, le genre, le statut socio-économique et la profession de policier ou de civil afin de restreindre les risques de biais quant aux possibles relations

entre les variables à l'étude. Bien que les conditions organisationnelles aient une plus grande portée sur la survenue de l'épuisement professionnel, il est tout de même important de tenir compte de l'impact de certaines caractéristiques individuelles (Maslach, et al., 2001). Quant aux relations entre les troubles musculosquelettiques et les caractéristiques individuelles, les présentes études sont mitigées à ce sujet.

### Âge

En ce qui concerne l'âge, les recherches sur l'épuisement professionnel démontrent que les travailleurs ayant une expérience de travail importante sont plus susceptibles de vivre un épisode d'épuisement (K. Ahola, et al., 2009). De plus, on relie l'âge au développement des trois dimensions de l'épuisement professionnel (Demerouti Evangelia, et al., 2001). Une des raisons majeures expliquant cette relation vient du fait que le développement du syndrome se fait graduellement (Toppinen-Tanner, et al., 2009). Concernant les troubles musculosquelettiques, il s'avère que certains chercheurs affirment qu'ils touchent un plus grand nombre d'employés plus âgés étant donné l'accumulation de tensions musculaires et de blessures non traitées au cours de la vie (Devereux J J , et al., 2002). En revanche, certains autres disent que la témérité des plus jeunes est un facteur considérable pouvant aggraver et détériorer la santé physique des travailleurs (Melamed, 2009).

### Genre

Pour le genre, certains auteurs affirment que le développement de certaines dimensions associées à l'épuisement professionnel sont significativement reliées au genre masculin et que certaines autres le sont au genre féminin (Toppinen-Tanner, et al., 2009). Par exemple, le cynisme serait positivement associé au genre masculin, tandis que l'épuisement émotionnel, aux femmes (Maslach, et al., 2001) . En revanche, d'autres études affirment que les hommes ont des probabilités plus élevées d'expérimenter l'épuisement

professionnel et plus particulièrement la dimension de l'épuisement émotionnel étant donné leur introversion (K. Ahola, et al., 2009). La survenue des troubles musculosquelettiques est associée, pour bon nombres d'études, davantage au genre masculin à cause de la nature des tâches à accomplir durant les années de service (Soares Joaquim J.F. & Beata, 2004). On ajoute également que les hommes sont moins disposés à consulter un professionnel de la santé si des douleurs surviennent et conséquemment ceci accentue les possibilités de développer une chronicité de la douleur (HonkonenTeija, et al., 2006). Par contre, de nombreux autres emplois de différents secteurs ont été ciblés tels que ceux des secrétaires, des caissières, des femmes/hommes de ménage, des infirmières, des infirmières auxiliaires, des conducteurs de camions lourds et des vendeuses, emplois plus souvent occupés par des femmes (Macdonald, et al., 2001).

### *Statut socio-économique*

Quant au statut socio-économique, on affirme que l'instabilité face à l'emploi et aux ressources financières sont de bons prédictors du développement du stress et de l'anxiété (Godin Isabelle & France, 2004). En revanche, on ajoute également que les travailleurs qui détiennent des positions importantes, aux responsabilités considérables et aux salaires élevés sont moins susceptibles de vivre du stress et de la détresse psychologique (Batinica, Selenkoa, Stiglbauera, & Paulb, 2010). Par contre, la littérature jusqu'à maintenant, ne relie pas le statut socio-économique à l'épuisement professionnel et ses trois dimensions ni au développement des troubles musculosquelettiques. Par contre, nous savons que les conséquences sur la condition physique provoquées par des réponses au stress prolongé vécu en milieu de travail ont de graves effets et vont même jusqu'à causer des changements physiologiques importants (Bjerkkan, 2010). En effet, tel qu'élaboré dans la revue de la littérature, les réponses engendrées suite à une situation stressante ont des répercussions sur le système nerveux autonome, les glandes corticosurrénales et une réactivité immunitaire entraînant des

conséquences à long terme. Outre les douleurs persistantes à certaines parties du corps, on parle également de l'apparition de problèmes de digestion, de sommeil, de vascularisation, de problèmes cardiaques et de sudation excessive (Giudice et al., 2011). Ces réactions physiologiques ainsi que les fortes tensions musculaires dues aux réactions au stress pouvant devenir chroniques, plongent le corps dans une activité musculaire et hormonale constante minimisant les temps de repos nécessaires à la récupération et à l'équilibre interne (homéostasie) (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Giudice, et al., 2011). Ces changements physiologiques causent de fortes tensions musculaires pouvant devenir chroniques, éliminant les temps de repos du corps nécessaires à la récupération créant à long terme, des douleurs persistantes allant à la chronicité et à la contraction musculaire involontaire comme expliqué précédemment (Paulien M. Bongers, et al., 2002). Cette douleur persistante cause des changements également au niveau du système immunitaire menant à l'affaiblissement de celui-ci et à l'hypersensibilité au niveau de la peau et des nerfs (Paulien M. Bongers, et al., 2002).

### *Profession*

L'épuisement professionnel a surtout été étudié chez des populations de professionnels en soins de santé, d'enseignants et de travailleurs sociaux (Bakker & Schaufeli, 2000; Maslach & Jackson, 1981). Par contre, de nombreuses recherches ont élargi leur échantillonnage au cours des décennies pour conclure que ce syndrome frappe la population de travailleurs en général (Kirsi Ahola, et al., 2006; K. Ahola, et al., 2009; Borritz, et al., 2005; Maslach, et al., 2001; Schaufeli, et al., 2009; Toppinen-Tanner, et al., 2009). Le milieu policier ne fait pas exception à ces emplois générant du stress. Les officiers de police œuvrent au sein d'un des environnements de travail les plus chargés en terme de stress dû au niveau de violence généré par certaines situations et interventions certes, mais dû également à l'appréhension de la survenue de certains événements (McCarty, et al.,

2007). De plus, cet environnement est qualifié de stressant par la rigidité des règlements, de leur caractère impersonnel et des actions souvent commandées (McCarty, et al., 2007). De récentes études menées sur le corps policier ont révélé que de hauts niveaux de stress chez ses officiers ainsi que la survenue de l'épuisement professionnel menaient à la baisse de la performance sur le terrain et à l'augmentation de la consommation d'alcool nuisant à son tour aux interactions avec la clientèle (McCarty, et al., 2007; Schaible & Gecas, 2010). La profession ayant changé depuis quelques années, on note une augmentation des demandes, des exigences, des responsabilités résultant à une grande diversité dans les tâches à accomplir (Oigny, 2009). Dans le même ordre d'idées, l'épuisement professionnel chez les policiers est associé significativement aux tâches contradictoires et incompatibles ordonnées avec la ligne de conduite suggérée par la culture policière, concept psychologique appelé dissonance cognitive qui se définit par une adéquation entre les comportements et les valeurs personnelles (Schaible & Gecas, 2010). À partir de ces données, il est intéressant d'examiner l'impact des conditions organisationnelles sur la survenue de l'épuisement professionnel chez les policiers et de le comparer à celui qui est observé chez leurs collègues civils..

Quant aux relations possibles entre les troubles musculosquelettiques et le type de profession, MacDonald, Karasek, Punnett et Scharft (2001) ont affirmé que certains travailleurs venant de secteurs précis sont plus à risque que d'autres de développer des problèmes physiques reliés à des traumatismes répétés, les traumatismes étant définis comme des lésions ou tensions physiques répétées sans temps de récupération ou de guérison comme mentionné précédemment. On parle ici de travailleurs œuvrant dans les secteurs manufacturiers comme les emballeurs de produits à la chaîne, les opérateurs de machineries lourdes par exemples et le secteur du textile (Macdonald, et al., 2001). Jusqu'à maintenant, rien ne laisse croire que les policiers sont plus à risque de développer des troubles musculosquelettiques comparativement aux « civils » (employés de bureau).

## 2.3 Hypothèses

Les hypothèses qui suivent découlent d'une déduction logique en regard des conclusions tirées de la littérature entre les variables à l'étude issues des modèles théoriques détaillés à la section 3.2. De plus, en regard de cette littérature, les dimensions de l'épuisement professionnel ont été regroupées pour les hypothèses H1 à H10. La théorie nous laisse croire que les possibles liens entre les conditions organisationnelles et ces dimensions iront dans le même sens que le concept de l'épuisement professionnel. Il en est de même pour les hypothèses H11 à H20 se rattachant aux troubles musculosquelettiques. En revanche, la littérature quasi inexistante à propos de la cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques à créer un intérêt certain de notre part. En raison du manque d'information dans la littérature sur cette relation de cooccurrence, il nous est jusqu'à ce jour impossible d'appuyer l'hypothèse H21 sur une théorie valide existante ce qui fait qu'elle est d'ordre inductive.

### 2.3.1 Hypothèses concernant l'épuisement professionnel

Les dix hypothèses qui suivent découlent de la littérature concernant le syndrome de l'épuisement professionnel et des conditions favorisant sa survenue. Elles sont regroupées selon les cinq grands concepts tirés des modèles théoriques précédemment présentés favorisant ainsi la lecture et la compréhension.

#### 2.3.1.1 *Hypothèses reliées au concept de la latitude décisionnelle*

L'amalgame de conditions telles qu'un haut taux de demandes, peu de contrôle et un faible soutien (ou une situation d'isolation) est considérée comme la situation menant directement à l'échec, ou à l'épuisement du travailleur (iso-strain hypothesis) (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000; Kowalski, et al., 2010; Panari, et al., 2010; Wood, et al., 2011).

- H1 : L'autorité décisionnelle est négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel



- H2 : L'utilisation des compétences est négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel

### *2.3.1.2 Hypothèses reliées au concept de soutien social a travail*

Le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) stipule que les demandes reliées au travail, le contrôle de l'individu face à celui-ci et le soutien social des pairs ainsi que des superviseurs au travail sont des aspects importants dans le développement de problèmes de santé mentale reliés au travail (Doef & Maes, 1999). De plus, le manque de retour d'informations (feedback) de la part des supérieurs est relié de façon significative aux trois dimensions de l'épuisement professionnel précédemment décrites dans la revue de la littérature (Maslach, et al., 2001; Naus, et al., 2007).

- H3 : Le soutien social instrumental est négativement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel
- H4 : Le soutien social émotionnel est négativement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel

### *2.3.1.3 Hypothèses reliées au concept des demandes au travail*

La littérature s'intéressant aux conditions organisationnelles susceptibles de mener à l'épuisement professionnel affirme que de fortes demandes psychologiques additionnées à une faible latitude décisionnelle mène à la survenue du syndrome, mais plus précisément à la dimension de l'épuisement émotionnel (Bakker, et al., 2008; Fernet, et al., 2004; Maslach, et al., 2001; Toppinen-Tanner, et al., 2009). De plus, les demandes physiques au travail, selon la littérature deviennent un facteur aggravant dans la survenue des problèmes de santé mentale lorsqu'elles sont associées à des stressors d'ordre physiques chez le travailleur tels la fragmentation des tâches, la répétition de celles-ci, l'exécution des tâches en endroit clos, l'accessibilité moindre à des outils facilitant le transport d'objets lourds ainsi que les efforts

physiques qui doivent être déployés pour rencontrer les exigences (Bakker, et al., 2005; Burke & Mikkelsen, 2006; Knudsen, Ducharme, & Roman, 2009; Macdonald, et al., 2001).

- H5 : Les demandes psychologiques sont positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel
- H6 : Les demandes physiques sont positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel

#### *2.3.1.4 Hypothèses reliées au concept de justice distributive*

Le modèle de « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » élaboré par Siegrist (1996) ajoute aux modèles précédents, qu'il est impossible d'étudier le syndrome de l'épuisement professionnel et ses composantes sans analyser les expériences vécues par les travailleurs face aux déséquilibres entre les efforts fournis par ces derniers et le peu de récompenses attribuées par l'employeur, récompenses de trois types selon le modèle. Ce concept serait générateur d'autant de stress que les conditions mentionnées précédemment du fait que ce déséquilibre viole les attentes à propos de la notion d'égalité et de réciprocité et d'échange mutuel entre les partis (Bakker, et al., 2005; Leiter, et al., 2011; Schulz, et al., 2009; Siegrist, 1996; Xie, et al., 2011).

- H7 : Les récompenses financières sont négativement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel
- H8 : Les récompenses d'estime de soi sont négativement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel
- H9 : La sécurité d'emploi et les opportunités de carrière sont négativement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel

### *2.3.1.5 Hypothèses reliées au concept de sur engagement*

Le sur engagement, phénomène survenant lorsque des efforts supplémentaires sont fournis par un employé sans être récompensés de façon juste, est susceptible de mener le travailleur à l'épuisement professionnel .

- H10 : Le sur-engagement est associé positivement aux dimensions de l'épuisement professionnel

### *2.3.2 Hypothèses concernant les troubles musculosquelettiques*

Les dix hypothèses qui suivent découlent de la littérature concernant les troubles musculosquelettiques et les conditions favorisant leur survenue. Elles sont regroupées, tout comme les hypothèses reliées au syndrome de l'épuisement professionnel, selon les cinq grands concepts tirés des modèles théoriques précédemment présentés, dans le but de favoriser également leur lecture et leur compréhension.

#### *2.3.2.1 Hypothèses reliées au concept de la latitude décisionnelle*

Dans la littérature, on a attribué certains éléments stressseurs physiques et psychosociaux spécifiques menant à la survenue des troubles musculosquelettiques tels : les tâches spécialisées, fragmentées et demandant peu de nouvelles compétences et le développement de celles-ci, un espace de travail restreint, des cycles de travail précis, rigides et statiques, des mouvements répétés, peu d'autorité décisionnelle, des demandes précises devant être exécutées à des moments précis prédéterminés et une isolation sociale (Paulien M Bongers, et al., 1993; Paulien M. Bongers, et al., 2002; Macdonald, et al., 2001).

- H11 : L'autorité décisionnelle est négativement associée aux troubles musculosquelettiques
- H12 : L'utilisation des compétences est négativement associée aux troubles musculosquelettiques

### *2.3.2.2 Hypothèses reliées au concept de soutien social au travail*

La littérature mentionne que le soutien social fourni par les collègues et les superviseurs ont un lien direct sur l'apparition des symptômes musculosquelettiques (Paulien M Bongers, et al., 1993).

- H13 : Le soutien social instrumental est négativement associé aux troubles musculosquelettiques
- H14 : Le soutien social émotionnel est négativement associé aux troubles musculosquelettiques

Bongers et al. (2002) démontrent que les symptômes associés aux troubles musculosquelettiques peuvent être la cause de traits individuels, de réactions inappropriées des travailleurs faisant face au stress, mais elle illustre également que les facteurs psychosociaux du travail, tels le déséquilibre entre les fortes demandes et le faible niveau de contrôle accordé, jouent un rôle majeur dans la survenue des troubles musculosquelettiques chroniques tout comme pour celle de l'épuisement professionnel. De plus, certaines inégalités dans l'incidence des troubles musculosquelettiques concernant les tâches spécialisées et l'exposition aux risques physiques et psychosociaux ont été rapportées par Karasek et Theorell (1990).

- H15 : Les demandes psychologiques sont positivement associées aux troubles musculosquelettiques
- H16 : Les demandes physiques sont positivement associées aux troubles musculosquelettiques

### *2.3.2.3 Hypothèses reliées au concept de justice distributive*

Selon le modèle de « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996), la notion de déséquilibre est génératrice d'autant de stress que les conditions organisationnelles mentionnées précédemment. Cette dimension est d'autant

plus stressante du fait que ce déséquilibre viole les attentes à propos de la notion d'égalité et de réciprocité et d'échange mutuel entre les partis (Siegrist, 1996). On ajoute que l'absence de rétributions financières telles les primes au rendement ainsi que les opportunités d'avancement sont des facteurs à considérer dans la survenue des troubles musculosquelettiques (Jaworek, et al., 2010).

- H17 : La justice distributive relative aux récompenses financières sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
- H18 : La justice distributive relative aux récompenses d'estime de soi sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
- H19 : La justice distributive relative aux récompenses de sécurité d'emploi et les opportunités de carrière sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques

#### *2.3.2.4 Hypothèse reliée au concept de sur engagement*

La littérature affirme que les réactions physiologiques ainsi que les fortes tensions musculaires dues aux réactions au stress pouvant devenir chroniques, plongent le corps dans une activité musculaire et hormonale constante minimisant les temps de repos nécessaires à la récupération et à l'équilibre interne (homéostasie) (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Giudice, et al., 2011).

- H20 : Le sur-engagement est associé positivement aux troubles musculosquelettiques

#### *2.3.3 Hypothèse concernant la relation de cooccurrence*

Finalement, malgré que l'on reconnaisse aujourd'hui dans la littérature le fait que la survenue de l'épuisement professionnel ainsi que des troubles

musculosquelettiques soit associée aux mêmes conditions organisationnelles décrites dans les modèles de « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) de « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996), peu d'études, encore aujourd'hui, concluent sur un lien de causalité convainquant entre les deux problèmes de santé (Melamed, et al., 2006). C'est pour cette raison que cette dernière hypothèse est d'ordre inductif puisque la relation de cooccurrence entre les deux problèmes n'a pas été recensée empiriquement encore.

- H21 : La survenue de l'épuisement professionnel est associée avec celle des troubles musculosquelettiques et inversement

**Tableau 2.1. Synthèse des hypothèses**

<b>H1</b>	L'autorité décisionnelle est négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H2</b>	L'utilisation des compétences est négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H3</b>	Le soutien social instrumental est négativement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H4</b>	Le soutien social émotionnel est négativement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H5</b>	Les demandes psychologiques sont positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H6</b>	Les demandes physiques sont positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H7</b>	La justice distributive reliées aux récompenses financières sont négativement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel

<b>H8</b>	La justice distributive d'estime de soi sont négativement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H9</b>	La justice distributive de sécurité d'emploi et les opportunités de carrière sont négativement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H10</b>	Le sur engagement est associé positivement aux dimensions de l'épuisement professionnel
<b>H11</b>	L'autorité décisionnelle est négativement associée aux troubles musculosquelettiques
<b>H12</b>	L'utilisation des compétences est négativement aux troubles musculosquelettiques
<b>H13</b>	Le soutien social instrumental est négativement associée aux troubles musculosquelettiques
<b>H14</b>	Le soutien social émotionnel est négativement associée aux troubles musculosquelettiques
<b>H15</b>	Les demandes psychologiques sont positivement aux troubles musculosquelettiques
<b>H16</b>	Les demandes physiques sont positivement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H17</b>	La justice distributive relative aux récompenses financières sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H18</b>	La justice distributive relative aux récompenses d'estime de soi sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H19</b>	La justice distributive relative aux récompenses de sécurité d'emploi et les opportunités de carrière sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H20</b>	Le sur engagement est associé positivement aux troubles musculosquelettiques

**H21**

La survenue de l'épuisement professionnel est associée avec celle des troubles musculosquelettiques et inversement



## Chapitre 3. Méthodologie

### 3.1 Source de données

Cette section concerne la structure de la preuve ainsi que le plan d'échantillonnage, la méthode de collecte des données ainsi que le niveau de validité interne et externe de la présente recherche.

#### 3.1.1 Le plan d'observation

##### *3.1.1.1 Structure de la preuve et plan d'échantillonnage*

Les données utilisées dans le cadre de ce mémoire ont été recueillies entre décembre 2008 et février 2009 auprès de travailleurs du *Service de Police de la Ville de Montréal* (SPVM), où 7036 travailleurs étaient à l'emploi à ce moment. Cette enquête a été menée par l'*Équipe de Recherche sur le Travail et la Santé mentale* (ERTSM). Nous utilisons donc des données déjà existantes et compilées dans le logiciel Stata. De ce fait, nous avons recours à des données secondaires.

Les données ont été récoltées auprès de quatre unités différentes du SPVM. Ces unités furent sélectionnées au hasard et les quatre acceptèrent de participer à l'étude. Dans chacune de ces quatre unités, tous les employés furent invités à participer à l'étude sur une base volontaire. Sur une possibilité de 790 travailleurs, 410 complétèrent le questionnaire, soit un taux de réponse de 51%.

##### *3.1.1.2 Méthode de collecte de données et instrument d'observation*

Après avoir signé un formulaire de consentement, les répondants ont pu s'asseoir et répondre aux questions directement sur l'ordinateur grâce à un écran tactile. Tout dépendant de l'espace mis à la disposition du chercheur responsable de la collecte, un maximum de quatre répondants à la fois pouvait exécuter la tâche en même temps. Les réponses fournies ont été directement comptabilisées dans une banque de données informatique. Ce

type de questionnaire permet un niveau de confidentialité similaire à la formule papier et à un degré de performance supérieur. Ainsi, 99,5 % des questionnaires ont été remplis à 100 %, c'est-à-dire qu'en quasi-totalité, les répondants ont consenti à parcourir en entier le questionnaire.

Le questionnaire de 300 questions a été bâti grâce à divers outils de mesure standardisés et validés dans la littérature et divisé en sections portant sur les différents aspects voulant être analysés par les chercheurs qui ont initiés le projet soient les aspects entourant la détresse psychologique et la qualité de vie au travail. Une première section porte sur la santé en générale et le bien-être d'où nous avons tiré notre indicateur mesurant la survenue des troubles musculosquelettiques (état de santé général, état de santé mentale, problèmes de santé chroniques, habitudes de vie, etc.). La deuxième section porte sur le travail (profession, horaire, harcèlement, culture et politiques organisationnels, climat de santé mentale, etc.). C'est de cette section que sont tirées toutes les informations relatives aux variables reliées au travail (épuisement professionnel et ses dimensions, latitude décisionnelle et ses dimensions, soutien social et ses dimensions, la justice distributive et ses dimensions ainsi que la profession). Une troisième section porte sur des éléments entourant la famille et la communauté du répondant. Finalement, une dernière section portant sur les caractéristiques personnelles permet de se renseigner sur le type de personnalité, le revenu d'emploi, le degré de scolarité et autres informations permettant de dresser un portrait précis des répondants. C'est de cette section que sont tirées les informations relatives à l'âge, au genre et au statut socioéconomique.

### 3.1.2 Modèle opératoire

Cette sous-section présente les indicateurs, puisés à même le questionnaire élaboré par l'Équipe de Recherche sur le Travail et la Santé Mentale (ERTSM) « *Questionnaire aux employés du SPVM, Développer de meilleurs outils d'interventions et politiques en santé mentale au travail : Une approche multidisciplinaire* » et bâtis selon des outils de mesure standardisés

reconnus, qui sont utilisés pour mesurer les relations entre les variables choisies. Tout d'abord, les indicateurs représentant les variables indépendantes sont présentés, ensuite ceux relatifs aux variables dépendantes pour terminer avec ceux représentant les variables de contrôles.

### 3.1.3 Indicateurs des variables dépendantes

Les 16 indicateurs mesurant l'épuisement professionnel (voir Tableau 3.1) sont tirés du Maslach Burnout Inventory-General Survey (*MBI-GS*) et sont mesurés sur une échelle de fréquence de sept points de type Likert où 0=Jamais, 1=Sporadiquement, 2=De temps en temps. Une fois par mois ou moins, 3=Régulièrement. Quelques fois par mois, 4= Souvent. Une fois par semaine, 5=Très souvent. Quelques fois par semaine, 6= À chaque jour. Toutefois, avant de compiler les résultats en lien avec la dimension de l'efficacité professionnelle, les six indicateurs lui étant attribuée doivent être inversés. Cette manœuvre méthodologique est de mise puisque l'épuisement professionnel se caractérise par un bas niveau d'efficacité professionnelle et un haut niveau d'épuisement émotionnel et de cynisme (Schaufeli et al. 1996). Les répondants obtiennent donc un score qui varie de 0 à 30 pour les dimensions de l'épuisement émotionnel et du cynisme, toutes deux évaluées par cinq indicateurs, et de 0 et 36 pour la dimension de l'efficacité professionnelle, évaluée par six indicateurs.

Tableau 3.1. Indicateurs de la variable « Épuisement Professionnel » et ses dimensions

Concept : ÉPUISEMENT PROFESSIONNEL	
Dimensions	Indicateurs
Épuisement émotionnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Je sens que mon travail m'épuise sur le plan émotif (MBI-GS 1)</li> <li>▪ Je me sens complètement vidé à la fin d'une journée de travail (MBI-GS 2)</li> <li>▪ Je me sens fatigué lorsque je me lève le matin et que je dois affronter une nouvelle journée au travail (MBI-GS 3)</li> <li>▪ Travailler toute la journée représente vraiment un effort pour moi (MBI-GS 4)</li> <li>▪ Je sens que mon travail m'épuise complètement (MBI-GS 6)</li> </ul>
Cynisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ J'ai moins d'intérêt pour mon travail depuis que j'ai commencé cet emploi (MBI-GS 8)</li> <li>▪ Je suis devenu moins enthousiaste pour mon travail (MBI-GS 9)</li> <li>▪ Je veux simplement faire mon travail et ne pas être dérangé (MBI-GS 13)</li> <li>▪ Je suis devenu cynique à propos du fait que mon travail puisse contribuer à quoi que ce soit (MBI-GS 14)</li> <li>▪ Je doute de la valeur de mon travail (MBI-GS 15)</li> </ul>
Efficacité professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Au travail, j'ai vraiment l'impression que je suis efficace pour faire avancer les choses (MBI-GS 5)</li> <li>▪ Je me sens stimulé lorsque j'accomplis quelque chose au travail (MBI-GS 7)</li> <li>▪ J'arrive à résoudre efficacement les problèmes qui se présentent à mon travail (MBI-GS 10)</li> <li>▪ Selon moi, je fais un bon travail (MBI-GS 11)</li> <li>▪ Pour ce travail, j'ai accompli beaucoup de choses qui en valaient la peine (MBI-GS 12)</li> <li>▪ J'ai l'impression que ma contribution est utile aux réalisations de cette organisation (MBI-GS 16)</li> </ul>

Quant à la seconde variable dépendante, les troubles musculosquelettiques, un seul indicateur tiré du ESCC, cycle 3.1 Statistiques Canada (Enquête sur la santé des collectivités canadiennes traduction française de « *Research projects from canadian community health survey* », CCHS,) (voir Tableau

3.2) est mesuré sur une échelle de fréquence où 0=Non, 1= Oui, 98= Refuse de répondre et 9= Aucun.

Tableau 3.2. Indicateurs de la variable « Troubles Musculosquelettiques »

Concept : TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES	
Dimension	Indicateurs
Maux de dos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maladies chroniques 1<sup>ère</sup> série : Maux de dos (autres que ceux dus à la fibromyalgie) (CHRONI 1F)</li> </ul>

### 3.1.4 Indicateurs des variables indépendantes

La latitude décisionnelle (voir Tableau 3.3), le soutien social (voir Tableau 3.4) et les demandes psychologiques (voir Tableau 3.5) ainsi que les dimensions associées à chacun de ces concepts constituent des variables indépendantes mesurées selon 26 indicateurs tirés de la version française du *Job Content Questionnaire (JCQ)* de Karasek et al (1998). Les réponses à ces indicateurs sont mesurées à l'aide d'une échelle de Likert où 1=Pas du tout d'accord, 2=Pas d'accord, 3=D'accord, 4=Tout à fait d'accord et 8=Refuse de répondre. Les scores sont ensuite comptabilisés pour chacune des dimensions/variables. De bas scores aux deux prochains concepts signifient une faible latitude décisionnelle et un faible soutien social. Toutefois, les indicateurs *JCQ 12*, *JCQ 13* et *JCQ 14* énoncés dans la dimension des demandes psychologiques (voir Tableau 3.5), sont inversées puisqu'un bas score à ces trois indicateurs signifie une forte latitude décisionnelle.

Tableau 3.3. Indicateurs de la variable « Latitude Décisionnelle » et ses dimensions

Concept : LATITUDE DÉCISIONNELLE	
Dimensions	Indicateurs
Utilisation des compétences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mon travail exige que j'apprenne de nouvelles choses (JCQ 1)</li> <li>▪ Mon travail exige un niveau élevé de qualifications (JCQ 2)</li> <li>▪ Dans mon travail, je dois faire preuve de créativité (JCQ 3)</li> <li>▪ Mon travail consiste à refaire toujours les mêmes choses (JCQ 4)</li> <li>▪ Au travail, j'ai l'opportunité de faire plusieurs choses différentes (JCQ 7)</li> <li>▪ Au travail, j'ai la possibilité de développer mes habiletés personnelles (JCQ 9)</li> </ul>
Autorité décisionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ J'ai la liberté de décider comment je fais mon travail (JCQ 5)</li> <li>▪ Mon travail me permet de prendre des décisions de façon autonome (JCQ 6)</li> <li>▪ J'ai passablement d'influence sur la façon dont les choses se passent à mon travail (JCQ 8)</li> </ul>

Tableau 3.4. Indicateurs de la variable « Soutien Social » et ses dimensions

Concept : SOUTIEN SOCIAL AU TRAVAIL		
Dimensions	Composantes	Indicateurs
Instrumental	Supérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mon supérieur m'aide à mener mon travail à bien (JCQ21)</li> <li>▪ Mon supérieur réussit facilement à faire collaborer ses subordonnés (JCQ 22)</li> </ul>
	Collègues	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les collègues avec qui je travaille m'aident à mener mon travail à bien (JCQ 26)</li> <li>▪ Les collègues avec qui je travaille sont compétents pour accomplir leur travail (JCQ 23)</li> </ul>
Émotionnel	Supérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mon supérieur se sent concerné par le bien-être de ses subordonnés (JCQ 19)</li> <li>▪ Mon supérieur prête attention à ce que je dis (JCQ 20)</li> </ul>
	Collègues	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les collègues avec qui je travaille me manifestent de l'intérêt (JCQ 24)</li> <li>▪ Les collègues avec qui je travaille sont amicaux (JCQ 25)</li> </ul>

L'indicateur concernant les demandes physiques (voir Tableau 3.5) est tiré, quant à lui, de la version française du modèles « d'Équilibre-Efforts-Récompenses » de Niedhammer et ses collègues (2000), représenté par l'abréviation ERI et est mesuré à l'aide d'une échelle de Likert où 1=Pas du tout d'accord, 2=Pas d'accord, 3=D'accord, 4=Tout à fait d'accord et 8=Refuse de répondre. Dans le cas de l'analyse des résultats, plus un score est élevé, plus cela traduit de fortes demandes physiques.

Tableau 3.5. Indicateurs de la variable « Demandes » et ses dimensions

Concept : DEMANDES	
Dimensions	Indicateurs
<b>Psychologiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mon travail exige d'aller très vite (JCQ 10)</li> <li>▪ Mon travail exige de travailler très fort mentalement (JCQ 11)</li> <li>▪ On ne me demande pas d'effectuer une quantité de travail excessive (JCQ 12)</li> <li>▪ J'ai suffisamment de temps pour faire mon travail (JCQ13)</li> <li>▪ Je ne reçois pas de demandes contradictoires de la part des autres (JCQ 14)</li> <li>▪ Mon travail m'oblige à me concentrer intensément pendant de longues périodes (JCQ 15)</li> <li>▪ Mon travail est souvent interrompu avant que je ne l'ai terminé, je dois alors y revenir plus tard (JCQ 16)</li> <li>▪ Mon travail est très mouvementé (JCQ 17)</li> <li>▪ Je suis souvent ralenti dans mon travail parce que je dois attendre que les autres aient terminé le leur (JCQ 18)</li> </ul>
<b>Physiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mon travail exige des efforts physiques (ERI 5)</li> </ul>

Les cinq indicateurs mesurant la justice distributive (voir Tableau 3.6) sont tirés de l'outil de mesure élaboré par Niedhammer et ses collègues (2000) la version française du modèle « d'Équilibre-Efforts-Récompenses » représenté ici par l'abréviation ERI. Tout comme pour les indicateurs des précédents concepts, une échelle de Likert permet de mesurer les propositions choisies par les répondants où 1=Pas du tout d'accord, 2=Pas d'accord, 3=D'accord, 4=Tout à fait d'accord et 8=Refuse de répondre. De hauts scores à cette



section signifient une perception de justice distributive, donc une situation d'équilibre face aux efforts fournis face aux récompenses attribuées. Toutefois, l'indicateur *ERI 17* énoncé dans la dimension de la sécurité d'emploi et d'opportunités de carrières, (Tableau 3.6), est inversé puisqu'un bas score à cet indicateur signifie une forte perception de sécurité d'emploi et d'opportunités de carrière.

Tableau 3.6. Indicateurs de la variable « Justice Distributive » et ses dimensions

Concept : JUSTICE DISTRIBUTIVE	
Dimensions	Indicateurs
Récompenses financières	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vu tous mes efforts, mon salaire est satisfaisant (ERI 15)</li> </ul>
Récompenses d'estime	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vu tous mes efforts, je reçois le respect et l'estime que je mérite à mon travail (ERI 11)</li> <li>▪ Je reçois le respect que je mérite de mes supérieurs (ERI 7)</li> </ul>
Sécurité d'emploi / Opportunités de carrière	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vu tous les efforts, mes perspectives de promotion sont satisfaisantes (ERI 14)</li> <li>▪ Ma sécurité d'emploi est menacée (ERI 17)</li> </ul>

Cette sous-section concernant le concept de sur engagement et mesuré à l'aide de cinq indicateurs (voir Tableau 3.7) tirés de l'outil de mesure élaboré par Siegrist (1996) et traduit par Niedhammer et ses collègues (2000) le *ERI*, opérationnalisés à l'aide d'une échelle de Likert identique aux précédents concepts. Un score élevé à ces indicateurs traduit un sur engagement. Par

contre, il en est tout autrement pour l'indicateur codé OC3, pour lequel un score élevé signifie un état d'équilibre. On doit donc inverser les résultats au moment de l'analyse de cet indicateur.

Tableau 3.7. Indicateurs de la variable « Sur engagement » et ses dimensions

<b>Concept : Sur engagement</b>	
<b>Indicateurs</b>	
▪	Je commence à penser à des problèmes au travail dès que je me lève le matin (OC 2)
▪	Quand je rentre à la maison, j'arrive facilement à me décontracter et à oublier tout ce qui concerne mon travail (OC 3)
▪	Mes proches disent que je me sacrifie trop pour mon travail (OC 4)
▪	Le travail me trotte encore dans la tête quand je vais au lit (OC 5)
▪	Quand je remets à plus tard quelque chose que je devrais faire le jour même, j'ai du mal à dormir le soir (OC 6)

### 3.1.5 Indicateurs des variables de contrôle

Chacune des prochaines variables est traitée différemment. En ce qui attrait à l'âge, le répondant doit nous informer sur la date de sa naissance en spécifiant l'année. Lors de l'analyse des résultats, l'attribution à chacune des dates de naissance d'un âge en chiffre doit être effectuée à compter de l'année de la collecte, 2008.

En ce qui attrait au genre, un choix dichotomique est possible où 1=Masculin, 2=Féminin et 8=Refuse de répondre.

Le statut économique lui sera mesuré selon une échelle de mesure où 1=Moins de 20 000\$, 2=\$20 000 à 29 000\$, 3=\$30 000 à 39 000\$, 4=\$40 000 à 49 000\$, 5=\$50 000 à 59 000\$, 6=\$60 000 à 69 000\$, 7=\$70 000 à 79 000\$, 8=\$80 000 à 89 000\$, 9=\$90 000 à 99 000\$, 10=100 000 et plus et 98=Refuse de répondre. Un haut score à cette question signifie un haut revenu.

Finalement en regard de la profession, la question est ouverte. Par contre, selon un tableau de classement des professions du SPVM auquel ont recours les chercheurs, on accorde un 1 aux répondants policiers (terrain) et un 0 aux employés civils (bureau).

**Tableau 3.8. Indicateurs des variables de contrôle**

<b>Variables de contrôle</b>	
<b>Concept</b>	<b>Indicateurs</b>
<b>Age</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quelle est votre année de naissance ? (ESSQ-98)</li> </ul>
<b>Genre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masculin/Féminin/Refuse de répondre (ESSQ-98)</li> </ul>
<b>Statut économique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quel a été le revenu de l'emploi que vous occupez actuellement avant impôts et retenues au cours des 12 derniers mois ? (ESSQ-98)</li> </ul>
<b>Profession</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quel est le titre du poste que vous occupez ? (ESSQ-98)</li> </ul>

### 3.2 Le plan d'analyse

Cette dernière section présente les analyses statistiques qui sont appliquées sur notre échantillon lors de la présentation des résultats ultérieurement et traitées par le logiciel d'analyses statistiques STATA version 10. Tout d'abord, nous décrivons comment nous effectuons l'analyse descriptive, ensuite, nous décrivons les analyses bivariées pour terminer avec les multivariées.

### 3.2.1 Analyse descriptive (univariée)

Avant de procéder à l'analyse descriptive de notre échantillon, nous devons nous assurer de traiter les données manquantes en les remplaçant par la moyenne de la question concernée. Cette manœuvre nous assure un échantillon totalisant 410 participants tout au long de nos analyses. Nous procédons ensuite à l'analyse descriptive qui nous permet de savoir comment se distribue notre échantillon de façon générale selon les caractéristiques sociodémographiques de nos répondants, par exemple leur âge, nombre d'hommes, de femmes, revenu, policier, civils, etc. Nous effectuons dans cette section, la moyenne, l'écart type ainsi que les valeurs minimales et maximales des diverses variables analysées, par exemple combien ont répondu vivre des maux de dos, combien de répondants en moyenne ressent de l'épuisement émotionnel, etc.

### 3.2.2 Analyse bivariée

Cette section nous permet de mettre en relation deux variables à la fois et d'observer l'intensité de la relation qui les unie à l'aide du coefficient de corrélation de Pearson ainsi que la direction de cette relation. Cette analyse vise les variables dépendantes, explicatives et de contrôle précisément. Nous sommes, dans cette section, vigilants aux variables présentant des coefficients élevés nous indiquant des relations de colinéarités se définissant comme des variables tendant à expliquer le même phénomène. Si nous rencontrons cette situation, nous devons faire un choix entre ces variables pour ne garder que les plus pertinentes dans le but de procéder aux analyses multivariées.

### 3.2.3 Analyses multivariées

Avant de procéder aux analyses plus poussées, nous nous assurons d'être en présence d'une distribution normale en regard de nos variables dépendantes. Sinon, nous effectuons des transformations d'aplatissement (*Kurtosis*) et d'asymétrie (*Skewness*) afin de normaliser la distribution. Suite aux transformations, nous effectuons les analyses multivariées.

Cette section nous permet de vérifier nos hypothèses soit de les confirmer ou de les infirmer. C'est-à-dire que nous déterminons sous forme d'équations, s'il y a oui ou non, une relation explicative entre les variables indépendantes et dépendantes. Tout d'abord, nous effectuons des analyses de régression linéaire multiple pour chacune des trois dimensions de l'épuisement professionnel auxquelles nous combinerons premièrement nos quatre variables de contrôle soient le revenu, l'âge, le sexe et la profession (Modèle 1). Ensuite, à ce premier bloc, nous ajoutons les variables explicatives (Modèle 2) au nombre de 12, soient : l'utilisation des compétences, l'autorité décisionnelle, le soutien social instrumental des supérieurs, le soutien social instrumental des collègues, le soutien émotionnel des supérieurs, le soutien social émotionnel des collègues, la justice financière, la justice d'estime, la justice d'opportunité de carrière, les demandes psychologiques, le sur engagement et les demandes physiques. En dernier lieu, nous regroupons les trois dimensions de l'épuisement professionnel pour créer une variable « épuisement professionnel » et effectuons à nouveau des analyses de régression linéaire multiple où nous mettons en lien l'épuisement professionnel avec les variables de contrôle (Modèle 1) pour ensuite ajouter les variables explicatives (Modèle 2).

Deuxièmement, nous effectuons des analyses de régression logistique visant à quantifier la relation entre la seconde variable dépendante, variable dichotomique, les troubles musculosquelettiques, et les variables de contrôle

(Modèle 1) pour ensuite analyser cette même variable à la combinaison des variables de contrôles et des variables explicatives (Modèle 2), nommées précédemment.

Finalement, dans le but de vérifier notre hypothèse concernant la relation de cooccurrence entre les variables de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques en présence des conditions organisationnelles, nous procédons à une analyse de variance multivariée (MANOVA).

## Chapitre 4. Présentation des résultats

Ce quatrième chapitre présentera les résultats des analyses statistiques effectuées à l'aide du logiciel STATA version 10. Nous débuterons d'abord avec la présentation des analyses descriptives concernant les variables dépendantes (voir Tableau 4.1), les variables indépendantes (voir Tableau 4.2) et ensuite les variables de contrôle (voir Tableau 4.3).

En second lieu, nous présenterons les analyses bivariées (voir Tableau 4.4) comportant une analyse de corrélation.

Finalement, nous présenterons les analyses multivariées comprenant les analyses de régression linéaire multiple ayant mises en relation les trois dimensions de l'épuisement professionnel constituant notre première variable dépendante avec, d'abord, les variables de contrôle pour finalement introduire à cette dernière étape les variables explicatives. Ensuite, nous exposerons les résultats des analyses de régression logistique effectuées avec la seconde variable dépendante, les troubles musculosquelettiques. La démarche, tout comme pour les analyses de régression linéaire multiple, sera d'exposer les résultats concernant les relations entre la variable dépendante et les variables de contrôle pour finalement introduire les variables explicatives. Enfin, nous terminerons la présentation des analyses ayant pour but de vérifier la relation de cooccurrence à l'aide de l'analyse de variance multivariée (MANOVA).

### 4.1 Analyses descriptives

Avant de procéder à la présentation des analyses descriptives, il est à noter que l'échantillon d'où proviennent les résultats est composé de 410 répondants. Un nettoyage des données ayant été effectué avant d'entamer cette étape, nous avons remplacé les données manquantes marquées par le chiffre « 998 », par la moyenne de la question d'où provenait la donnée manquante. Les mesures de tendance centrale, la distribution des valeurs

ainsi que l'écart-type sont présentés à l'aide des tableaux 4.1, 4.2 et 4.3. Finalement, pour les variables constituées de plus d'un indicateur, le coefficient alpha de Cronbach, une mesure de fidélité interne, est également inclus dans ces tableaux.

Tout d'abord, les résultats présentés dans le Tableau 4.1, décrivent les caractéristiques de distribution des variables dépendantes soient les dimensions de l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques. Premièrement, l'**épuisement émotionnel est** évalué en additionnant cinq indicateurs ayant chacun sept choix de réponse, pour obtenir un indice variant entre 0 et 30. Pour cette variable, nous observons des résultats entre 0 et 30, avec une moyenne de 6.77 et un écart-type, 6.83. La variable du **cynisme**, est basée sur l'addition de cinq indicateurs ayant sept choix possibles, pour un indice variant entre 0 et 30. Nous observons des valeurs variant entre 0 et 28, avec une moyenne de 7.1 et un écart-type de 6.16. Finalement, l'**efficacité professionnelle** est évaluée en additionnant six indicateurs à sept choix de réponse pour un indice variant entre 0 et 36. Nous observons des valeurs variant entre 0 et 36 avec une moyenne de 8.5 et un écart-type de 6.7. Il est important de rappeler que les valeurs attribuées aux choix de réponses de cette dimension ont été inversées avant d'effectuer les analyses puisque l'épuisement professionnel se caractérise en un bas niveau d'efficacité professionnelle. Finalement, en effectuant la somme des trois dimensions (épuisement émotionnel, cynisme et efficacité professionnelle) nous obtenons un indice global de l'**épuisement professionnel** évalué en additionnant seize indicateurs à sept choix de réponse donnant un score maximal de 96. Les résultats obtenus varient entre 0 et 75, avec une moyenne de 22.37 et un écart-type de 16.21.

En ce qui concerne la seconde variable dépendante à l'étude, **les troubles musculosquelettiques**, variable dichotomique (binaire) 344 participants, soit 84% de l'échantillon, ont répondu ne pas souffrir de troubles musculosquelettiques contre 66 (ou 16%) réponses positives.



Tableau 4.1 Analyse univariée des variables dépendantes

Variables dépendantes						
Variables	Étendue		Moyenne	Écart-type	Médiane	Alpha de Cronbach
	Min	Max				
Épuisement émotionnel	0	30	6.77	6.83	4	0.93
Cynisme	0	28	7.1	6.16	6	0.78
Efficacité professionnelle	0	27	8.5	6.7	7	0.79
Épuisement professionnel	0	75	22.37	16.21	15	0.76
Troubles musculosquelettiques	0*	1**				N.A.

\* Fréquence : n = 344, \*\* Fréquence : n = 66

Le tableau qui suit (Tableau 4.2) fait état des résultats concernant les caractéristiques de distribution des variables indépendantes à l'étude. Tout d'abord, l'**utilisation des compétences**, dimension du concept de la latitude décisionnelle, est compilée en additionnant six indicateurs ayant quatre choix de réponse chacun pour un total pouvant varier entre 6 et 24. Nous observons des résultats entre 11 et 23, avec une moyenne de 18.13 et un écart-type de 2.29. Ensuite, l'**autorité décisionnelle**, seconde dimension du concept de latitude décisionnelle, est évaluée en additionnant trois indicateurs offrant chacun quatre choix de réponse, pour un indice pouvant varier entre 3 et 12. Nous observons des résultats variant entre 3 et 12, avec une moyenne de 8.38 et un écart-type de 1.93.

Ensuite, la variable des **demandes psychologiques** rattachée au concept des demandes, est une variable obtenue en additionnant neuf indicateurs ayant chacun quatre choix de réponse, pour un total pouvant varier entre 9 et 36. Nous observons des résultats variant entre 11 et 35 avec une moyenne

de 23.17 et un écart-type de 3.85. Il est important de rappeler que les valeurs attribuées aux indicateurs *JCQ* 12, 13 et 14 ont été inversées avant de procéder aux analyses puisqu'un haut score à cette dimension signifie un niveau élevé de demandes psychologiques. La seconde variable rattachée au concept des demandes, les **demandes physiques**, est évaluée à l'aide d'un seul indicateur ayant quatre choix de réponse pouvant varier entre 1 et 4. Nous observons des résultats entre 1 et 4 avec une moyenne de 2.19 et un écart-type de 0.92.

Le troisième concept, le soutien social au travail se divise en deux dimensions soient, le soutien social instrumental et le soutien social émotionnel. Chacune de ces dimensions a deux composantes : le soutien des supérieurs et celui des collègues. Chacune de ces quatre variables est évaluée à l'aide de deux indicateurs ayant quatre choix de réponse, pour un total pouvant varier entre 2 et 8. Pour le soutien **social instrumental des supérieurs**, nous observons des résultats entre 2 et 8 avec une moyenne de 5.85 et un écart-type de 1.46. Pour le soutien **social instrumental des collègues**, nous observons des résultats entre 2 et 8 avec une moyenne de 6.5 et un écart-type de 1.04. Pour le **soutien social émotionnel des supérieurs**, nous observons des résultats entre 2 et 8 avec une moyenne de 5.82 et un écart-type de 1.67. Finalement, pour le **soutien social émotionnel des collègues**, nous observons des résultats entre 4 et 8 avec une moyenne de 6.64 et un écart-type de 0.95.

Le concept de justice distributive se divise pour sa part en trois dimensions soient les récompenses financières, les récompenses d'estime de soi et la sécurité d'emploi et opportunités de carrières. Premièrement, la variable des **récompenses financières** est évaluée en un seul indicateur ayant quatre choix de réponse pour un total pouvant varier entre 1 et 4. Nous observons des résultats entre 1 et 4 avec une moyenne de 2.56 et un écart-type de 0.89. La variable des **récompenses d'estime de soi** est évaluée en additionnant deux indicateurs ayant quatre choix de réponse chacun, pour un

total pouvant varier entre 2 et 8. Nous observons des résultats entre 2 et 8 avec une moyenne de 5.93 et un écart-type de 1.44. La variable **sécurité d'emploi et opportunités de carrière** est évaluée en additionnant deux indicateurs ayant quatre choix de réponse chacun, pour un total pouvant varier entre 2 et 8. Nous observons des résultats variant entre 2 et 8 avec une moyenne de 4.13 et un écart-type de 0.95.

Pour terminer, le concept de **sur engagement** est évalué en additionnant cinq indicateurs ayant quatre choix de réponse, pour un total pouvant varier entre 5 et 20. Nous observons des résultats variant entre 5 et 20 avec une moyenne de 10 et un écart-type de 2.94. Rappelons que les valeurs attribuées à l'indicateur OC 3 ont été inversées, puisqu'un score élevé à ce concept signifie un état de déséquilibre.

Tableau 4.2 Analyse univariée des variables indépendantes

Variables indépendantes						
Variables	Étendue		Moyenne	Écart-type	Médiane	Alpha de Cronbach
	Min	Max				
Utilisations des compétences	11	23	18.13	2.29	18	0.73
Autorité décisionnelle	3	12	8.38	1.93	9	0.76
Demandes psychologiques	11	35	23.17	3.85	23	0.77
Demandes physiques	1	4	2.19	0.92	2	N.A.
Soutien social instrumental des supérieurs	2	8	5.85	1.46	6	0.86
Soutien social instrumental des collègues	2	8	6.5	1.04	6	0.75
Soutien émotionnel des supérieurs	2	8	5.82	1.67	6	0.92
Soutien émotionnel des collègues	4	8	6.64	0.95	6	0.83
Justice financière	1	4	2.56	0.89	3	N.A.
Justice d'estime de soi	2	8	5.93	1.44	6	0.84
Justice d'opportunité d'emploi	2	8	4.13	0.95	4	0.15
Sur engagement	5	20	10	2.94	10	0.76

Le Tableau 4.3 présente les caractéristiques de distribution reliées aux variables de contrôle. Rappelons que la variable concernant le revenu était évaluée selon 1 indicateur ayant une échelle de 10 choix de réponse pour un total variant entre 1 et 10. Pour simplifier l'analyse, cette échelle a été reportée à cinq choix équivalents, pour obtenir une nouvelle échelle variant entre 1 et 5. Nous observons des résultants entre 1 et 5 avec une moyenne de 3.22 et un écart-type de 1.03. Quant à l'âge des participants, elle a été

convertie à partir de leur année de naissance et de l'année où la collecte a été effectuée. Nous observons des âges variant entre 19 et 57 ans avec une moyenne de 37.5 ans et un écart-type de 8.55. Finalement, parmi les 410 participants, 251 sont des hommes, soit 61% de l'échantillon, et 159 sont des femmes, 39% de l'échantillon. De plus, pour la variable **profession**, 127 sont des civils, soit 31% de l'échantillon, contre 283 policiers, 69% de l'échantillon.

Tableau 4.3 Analyse univariée des variables de contrôle

Variables de contrôle							
Variables	Valeurs	Nombre	Étendue		Moyenne	Écart-type	Médiane
			Min	Max			
<b>Revenu</b>	1=20 à 29 000	20	1	5	3.22	1.03	3
	2=30 à 49 000	86					
	3=50 à 69 000	124					
	4=70 à 89 000	143					
	5=90 à < 100 000	37					
<b>Âge</b>			19	57	37.5	8.55	38
<b>Sexe</b>	Hommes	251					
	Femmes	159					
<b>Profession</b>	Civils	127					
	Policiers	283					

## 4.2 Analyses bivariées

Cette section portant sur les analyses bivariées présente les analyses de corrélation effectuées à l'aide du coefficient du Pearson. On démontre, par ce coefficient, le degré de relation entre les variables dépendantes, indépendantes et de contrôle nous permettant ainsi de déterminer la présence de colinéarité entre deux variables.

Selon la matrice de corrélation des coefficients de Pearson (voir Tableau 4.4), nous observons bon nombre de relations significatives entre les couples de variables (selon  $**p < 0.01$  et  $*p < 0.05$ ). Tel qu'attendu, les variables qui, selon les modèles théoriques, influencent positivement l'épuisement professionnel, sont corrélées positivement ( $r > 0$ ) et inversement ( $r < 0$ ).

Parmi les variables indépendantes, certaines sont fortement corrélées ( $r > 0.7$ , valeurs marquées en caractères gras), annonçant la présence de colinéarité. Certaines variables se sont avérées pratiquement équivalentes, telles les deux formes de soutien social (instrumental et émotionnel), tant de la part des supérieurs que des collègues. Cette équivalence se manifeste par des coefficients de corrélation semblables pour toutes les paires de variables, et un coefficient de corrélation élevé (0.842\*\* pour le soutien instrumental vs émotionnel des supérieurs et 0.741\*\* pour le soutien instrumental vs émotionnel des collègues). Par conséquent, nous retirons deux variables, soient le soutien social émotionnel des supérieurs et celui des collègues, pour la suite des analyses statistiques.

Certaines variables indépendantes sont corrélées plus fortement que d'autres à l'indice global de l'épuisement professionnel, bien qu'aucun coefficient plus grand que 0.7 n'ait été observé. Notons, entre autres, des coefficients près de  $\pm 0.5$  pour les variables indépendantes suivantes : l'autorité décisionnelle (-0.504\*\*), le soutien social instrumental des supérieurs (-0.486\*\*) et la justice distributive d'estime de soi (-0.564\*\*).

Les coefficients élevés concernant le degré de relation entre la variable de l'épuisement professionnel et de ses trois dimensions se justifient par le fait que l'indice global d'épuisement professionnel est créé par l'addition de ces trois dimensions. Bien que les coefficients de corrélation mettant en relation la variable de l'indice global de l'épuisement professionnel avec l'épuisement émotionnel (0.802\*\*), le cynisme (0.883\*\*) et l'efficacité professionnelle (0.789\*\*) soient élevés, ces quatre variables seront conservées dans les prochaines analyses. En effet, leur présence contribue à réaliser un objectif

de la présente étude, soit d'explorer la distribution inégale de l'effet des diverses conditions organisationnelles sur chacune des dimensions de l'épuisement professionnel.

Les troubles musculosquelettiques ne sont corrélés que faiblement aux variables à l'étude. Trois variables, dont deux de contrôle, indiquent un coefficient significatif, dont le sur engagement (0.100\*), le revenu (0.112\*\*) et l'âge (0.171\*\*). De plus, on note une relation positive (0.042), quoique très faible, entre les troubles musculosquelettiques ainsi que l'indice global de l'épuisement professionnel.

Tableau 4.4 Matrice de corrélation de Pearson.

Analyse de corrélation																					
Variables	U.C.	A.D.	S.I.S.	S.I.C.	S.E.S.	S.E.C.	J.F.	J.E.	J.S.	D.Ph.	D.Ps.	S.E.	Rev.	Age	Sexe	Pro.	E.E.	Cyn.	Ef.P.	E.P.	T.M.S.
U.C.	1																				
A.D.	0.566**	1																			
S.I.S.	0.361**	0.464**	1																		
S.I.C.	0.193**	0.184**	0.375**	1																	
S.E.S.	0.406**	0.486**	0.842**	0.258**	1																
S.E.C.	0.239**	0.181**	0.342**	0.741**	0.326**	1															
J.F.	0.141**	0.244**	0.262**	0.030	0.237**	0.033	1														
J.E.	0.343**	0.506**	0.638**	0.336**	0.608**	0.338**	0.301**	1													
J.S.	0.195**	0.191**	0.296**	0.102*	0.276**	0.061	0.167**	0.350**	1												
D.Ph.	0.284**	0.158**	0.215**	0.097*	0.194**	0.065	-0.136**	0.080	0.170**	1											
D.Ps.	0.031	-0.209**	-0.426**	-0.126*	-0.350**	-0.017	-0.282**	-0.396**	-0.292**	-0.113*	1										
S.E.	-0.021	-0.226**	-0.313**	-0.223**	-0.262**	-0.175**	-0.083	-0.348**	-0.130**	-0.175**	0.500**	1									
Rev.	0.236**	0.308**	0.073	-0.031	0.115*	0.010	0.285**	0.118*	0.025	-0.039	-0.035	0.022	1								
Age	-0.044	0.046	-0.139**	-0.153**	-0.121*	-0.139**	0.113*	-0.049	-0.156**	-0.302**	0.091	0.192**	0.484**	1							
Sexe	-0.256**	-0.250**	-0.126*	-0.085	-0.133**	-0.082	0.056	-0.092	-0.037	-0.244**	0.110*	0.148**	-0.297**	-0.073	1						
Pro.	0.386**	0.451**	0.388**	0.085	0.404**	0.066	0.177**	0.302**	0.212**	0.501**	-0.339**	-0.241**	0.425**	-0.046	-0.333**	1					
E.E.	-0.249**	-0.397**	-0.473**	-0.216**	-0.451**	-0.190**	-0.208**	-0.483**	-0.301**	-0.203**	0.477**	0.580**	-0.225**	-0.008	0.245**	-0.417**	1				
Cyn.	-0.379**	-0.486**	-0.458**	-0.242**	-0.429**	-0.216**	-0.136**	-0.535**	-0.237**	-0.098*	0.316**	0.350**	-0.146**	-0.002	0.137**	-0.290**	0.613**	1			
Ef.P.	-0.382**	-0.368**	-0.272**	-0.168**	-0.256**	-0.242**	-0.086	-0.378**	-0.142**	-0.040	0.066	0.147**	-0.167**	-0.101*	0.143**	-0.130**	0.357**	0.592**	1		
E.P.	-0.407**	-0.504**	-0.486**	-0.253**	-0.459**	-0.263**	-0.175**	-0.564**	-0.276**	-0.139**	0.349**	0.438**	-0.219**	-0.046	0.214**	-0.340**	0.802**	0.883**	0.789**	1	
T.M.S.	-0.026	-0.035	-0.029	0.037	-0.009	0.037	0.049	-0.049	-0.070	-0.047	0.053	0.100*	0.112**	0.171**	-0.035	-0.065	0.055	0.043	0.007	0.042	1

U.C. = Utilisation des compétences, A.D. = Autorité décisionnelle, S.I.S. = Soutien instrumental des supérieurs, S.I.C. = Soutien instrumental des collègues, S.E.S. = Soutien émotionnel des supérieurs, S.E.C. = Soutien émotionnel des collègues, J.F. = Justice distributive – Récompenses financières, J.E. = Justice distributive – Estime de soi, J.S. = Justice distributive – Sécurité d'emploi / Opportunités de carrière, D.Ph. = Demandes physiques, D.Ps. = Demandes psychologiques, S.E. = Sur engagement, Rev. = Statut socio-économique (revenu), Pro. = Profession, E.E. = Épuisement émotionnel, Cyn. = Cynisme, Ef.P. = Efficacité professionnelle, E.P. = Épuisement professionnel, T.M.S. = Troubles musculo-squelettiques \*\* =  $p < 0.01$ , \* =  $p < 0.05$



#### 4.2.1 Transformations de données

Avant de procéder aux analyses multivariées, nous avons effectué une analyse de distribution de notre variable dépendante quantitative soit l'épuisement professionnel et ses trois dimensions afin de nous assurer de sa normalité. Dans le but de réaliser cette analyse, nous avons mesuré les indices d'aplatissement (*Kurtosis*) et d'asymétrie (*Skewness*). Les résultats faisant suite aux analyses ont démontré que les dimensions de l'épuisement émotionnel et du cynisme ne suivaient pas la « Loi normale » quant à leur distribution et que nous devons donc procéder à leur transformation en appliquant une transformation par la racine carrée (voir Tableau 4.5). La dimension de l'efficacité professionnelle, troisième dimension de l'épuisement professionnel, n'a pas eu à subir ces transformations, puisqu'elle suivait une distribution dite « normale ». Les transformations des coefficients d'aplatissement de la distribution et d'asymétrie ont modifié les moyennes et les écarts-types des deux dimensions touchées par celles-ci. Le Tableau 4.5 présente les valeurs initiales (avant transformations) et les valeurs une fois transformées. Les données transformées seront les valeurs utilisées lors des analyses multivariées qui suivent à la prochaine section. Il est à noter que les transformations ont également modifié la moyenne et l'écart-type de l'indice global de l'épuisement professionnel, indice obtenu grâce à l'addition des trois dimensions à l'étude.

Tableau 4.5 Transformations d'aplatissement et d'asymétrie.

Variables	Données	Valeurs initiales	Valeurs transformées
<b>Épuisement émotionnel</b>	<i>Kurtosis</i>	4.933	2.95
	<i>Skewness</i>	1.581	0.42
	Moyenne ( $\mu$ )	6.77	2.27
	Écart type ( $\sigma$ )	6.83	1.28
<b>Cynisme</b>	<i>Kurtosis</i>	3.752	2.51
	<i>Skewness</i>	1.081	-0.11
	Moyenne ( $\mu$ )	7.1	2.33
	Écart type ( $\sigma$ )	6.16	1.28
<b>Épuisement professionnel</b>	Moyenne ( $\mu$ )	22.37	13.10
	Écart type ( $\sigma$ )	16.21	8.17

### 4.3 Analyses multivariées

Cette section présente les analyses multivariées mettant en relation, les variables de contrôle et les variables indépendantes de notre modèle d'une part et les variables dépendantes, d'autre part. Tout d'abord, nous présenterons les analyses de régression linéaire multiple réalisées sur notre variable dépendante continue soit l'épuisement professionnel et ses dimensions (voir Tableau 4.6). Ensuite, nous exposerons les analyses de régression logistique effectuées sur notre seconde variable dépendante soit les troubles musculosquelettiques, variable dichotomique (voir Tableau 4.7). Finalement, les résultats de l'analyse de variance multivariée (MANOVA) concernant la relation de cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques en présence des conditions organisationnelles seront présentés.

#### 4.3.1 Analyses de régression linéaire multiple

Afin de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses concernant les liens possibles entre les dimensions de l'épuisement professionnel ainsi que l'indice global de l'épuisement professionnel et les conditions organisationnelles de notre modèle, nous avons procédé à des analyses de régression linéaire multiple en deux temps. Nous avons d'abord introduit le bloc de variables de contrôle (Bloc 1) à chacune des dimensions de l'épuisement professionnel soit : le revenu, l'âge, le sexe et la profession (Modèle 1). Ensuite, à cette séquence, nous y avons ajouté le bloc des variables explicatives (Bloc 2) soit : l'utilisation des compétences, l'autorité décisionnelle, le soutien social instrumental des supérieurs, le soutien social instrumental des collègues, la justice distributive financière, d'estime de soi et celle de sécurité d'emploi et d'opportunité de carrière, les demandes physiques, les demandes psychologiques et le sur engagement. Les analyses effectuées sur chacune des dimensions de l'épuisement professionnel ainsi que celles faites sur l'indice global de l'épuisement professionnel se sont avérées significatives ( $\text{Prob} > F \leq 0.05$ ). Il est bon de préciser que les résultats qui figurent au Tableau 4.6 représentent les coefficients de régression standardisés ( $\beta$ ) et que le pourcentage de variance des variables dépendantes (chacune des dimensions de l'épuisement professionnel ainsi que l'indice global de l'épuisement professionnel) expliqué par les variables de contrôle et variables indépendantes est représenté par  $R^2_{\text{ajusté}}$ . La part du pourcentage de variance due au Modèle 2 par rapport au Modèle 1 est donnée par  $\Delta R^2_{\text{ajusté}}$  dans le Tableau 4.6. Le seuil d'acceptabilité de la valeur p est fixé à 0.05.

Tableau 4.6 Analyses de régression linéaire multiple pour l'épuisement professionnel et ses dimensions.

Coefficients de régression linéaire multiple ( $\beta$ )								
Variables	Épuisement Émotionnel		Cynisme		Efficacité professionnelle		Épuisement professionnel	
	Modèle 1 (Bloc 1)	Modèle 2 (Bloc 1+2)	Modèle 1 (Bloc 1)	Modèle 2 (Bloc 1+2)	Modèle 1 (Bloc 1)	Modèle 2 (Bloc 1+2)	Modèle 1 (Bloc 1)	Modèle 2 (Bloc 1+2)
Rev.	-0.078	-0.11*	-0.016	-0.01	-0.083	-0.051	-0.083	-0.061
Age	-0.026	-0.14**	-0.026	-0.088	-0.057	-0.116*	-0.055	-0.13**
Genre	0.13**	0.07	0.043	-0.022	0.091	0.028	0.101*	0.031
Pro.	-0.31**	-0.03	-0.26**	-0.008	-0.066	0.13	-0.143*	0.10
U.C.		-0.070		-0.22**		-0.262**		-0.260**
A.D.		-0.030		-0.12*		-0.113		-0.116*
S.I.S.		-0.11*		-0.081		-0.021		-0.050
S.I.C.		-0.026		-0.026		-0.020		-0.024
J.F.		-0.026		0.07		0.062		0.060
J.E.		-0.10*		-0.246**		-0.240**		-0.25**
J.S.		-0.12**		-0.007		-0.033		-0.050
D.Ps.		0.11*		0.072		-0.044		-0.008
S.E.		0.39**		0.162**		0.096		0.166**
D.Ph.		-0.022		0.043		0.008		0.010
$R^2_{ajusté}$	0.1663	0.4930	0.0707	0.3379	0.0318	0.2328	0.0611	0.3244
$\Delta R^2_{ajusté}$		0.3267		0.2672		0.2010		0.2633

Rev. = Statut socio-économique (revenu), Pro. = Profession U.C. = Utilisation des compétences, A.D. = Autorité décisionnelle, S.I.S. = Soutien instrumental des supérieurs, S.I.C. = Soutien instrumental des collègues, J.F. = Justice distributive – Récompenses financières, J.E. = Justice distributive – Estime de soi, J.S. = Justice distributive – Sécurité d'emploi / Opportunités de carrière, D.Ph. = Demandes physiques, D.Ps. = Demandes psychologiques, S.E. = Sur engagement, \*\* =  $p < 0.01$ , \* =  $p < 0.05$

#### 4.3.1.1 L'épuisement émotionnel

Le Modèle 1, constitué du bloc de variables de contrôle (Bloc 1), explique un peu plus de 16% ( $R^2_{ajusté} = 0.1663$ ) de la variance totale de cette dimension. Le genre ( $p = 0.009$ ,  $\beta = 0.13$ ) ainsi que la profession ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.31$ ) sont reliés de façon significative à l'explication de la variance de l'épuisement émotionnel.

Lors de l'ajout du bloc de variables indépendantes (Bloc 2) au premier modèle (Modèle 2), l'explication de la variance de l'épuisement émotionnel grimpe à 49% ( $R^2_{ajusté} = 0.4930$ ). Le revenu ( $p = 0.029$ ,  $\beta = -0.11$ ) et l'âge ( $p = 0.002$ ,  $\beta = -0.14$ ) deviennent significatifs alors que le genre et la profession ne le sont plus lors de cette analyse en présence des variables indépendantes. Le soutien social instrumental des supérieurs ( $p = 0.029$ ,  $\beta = -0.11$ ), la justice

distributive d'estime de soi ( $p = 0.051$ ,  $\beta = -0.10$ ) et celle de sécurité d'emploi ( $p = 0.003$ ,  $\beta = -0.12$ ), les demandes psychologiques ( $p = 0.026$ ,  $\beta = 0.11$ ) et le sur engagement ( $p = 0.000$ ,  $\beta = 0.39$ ) sont des variables reliées de façon significative à l'explication de la variance de l'épuisement émotionnel.

#### ***4.3.1.2 Le cynisme***

Le Modèle 1 explique un peu plus de 7% ( $R^2_{\text{ajusté}} = 0.0707$ ) de la variance totale de cette dimension. Seule la profession ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.26$ ) est relié de façon significative à l'explication de la variance du cynisme.

Lors de l'ajout du Bloc 2 (Modèle 2), l'explication de la variance du cynisme grimpe à 33% ( $R^2_{\text{ajusté}} = 0.3379$ ). Aucune des variables du Bloc 1 ne sont significatives lors de l'ajout des variables indépendantes. L'utilisation des compétences ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.22$ ), l'autorité décisionnelle ( $p = 0.037$ ,  $\beta = -0.12$ ), la justice distributive d'estime de soi ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.246$ ) et le sur engagement ( $p = 0.001$ ,  $\beta = 0.162$ ) sont des variables reliées de façon significative à l'explication de la variance du cynisme.

#### ***4.3.1.3 L'Efficacité professionnelle***

Le Modèle 1 explique un peu plus de 3% ( $R^2_{\text{ajusté}} = 0.0318$ ) de la variance totale de cette dimension. Aucune des variables du Bloc 1 se sont avérées significatives à l'explication de la variance de l'efficacité professionnelle.

Lors de l'ajout des variables du Bloc 2 (Modèle 2), l'explication de la variance de l'efficacité professionnelle augmente de 20% pour atteindre un peu plus de 23% ( $R^2_{\text{ajusté}} = 0.2328$ ). Dans ce modèle, l'âge devient significatif ( $p = 0.034$ ,  $\beta = -0.116$ ). De plus, l'utilisation des compétences ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.262$ ) et la justice distributive d'estime de soi ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.24$ ) sont des variables reliées de façon significative à l'explication de la variance de l'efficacité professionnelle.

#### ***4.3.1.4 Épuisement professionnel***

Le Modèle 1, explique 6% ( $R^2_{\text{ajusté}} = 0.0611$ ) de la variance totale de l'indice global de l'épuisement professionnel. Le sexe ( $p = 0.050$ ,  $\beta = 0.101$ ) ainsi que

la profession ( $p = 0.013$ ,  $\beta = -0.143$ ) sont reliés de façon significative à l'explication de la variance de l'épuisement émotionnel.

L'ajout des variables du Bloc 2 (Modèle 2) fait grimper l'explication de la variance de l'épuisement professionnel de 28% (6% au Bloc 1) pour atteindre 34% ( $R^2_{\text{ajusté}} = 0.3444$ ). Dans ce modèle, l'âge devient significatif ( $p = 0.011$ ,  $\beta = -0.13$ ). De plus, l'utilisation des compétences ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.26$ ), l'autorité décisionnelle ( $p = 0.044$ ,  $\beta = -0.116$ ), la justice distributive d'estime de soi ( $p = 0.000$ ,  $\beta = -0.25$ ) et le sur engagement ( $p = 0.001$ ,  $\beta = 0.166$ ) sont des variables reliées de façon significative à l'explication de l'indice global de l'épuisement professionnel.

#### 4.4 Analyses de régression logistique

Afin de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses concernant les liens possibles entre les troubles musculosquelettiques et les conditions organisationnelles de notre modèle, nous avons procédé à une analyse de régression logistique en deux temps. Cette analyse nous permet ainsi d'évaluer l'impact d'un ensemble de variables sur l'occurrence ou non de la présence des troubles musculosquelettiques (Bakker, et al., 2008). À cet effet, nous avons d'abord introduit les variables de contrôle (Bloc 1) à notre variable dépendante dichotomique, les troubles musculosquelettiques (Modèle 1). Ensuite, à cette séquence, nous y avons ajouté les variables explicatives (Bloc 2), constituant notre deuxième modèle (Modèle 2). L'ensemble des analyses effectuées se sont avérées significatives ( $\text{Prob} > \text{chi}^2 \leq 0.05$ ). Il est bon de préciser que les résultats qui figurent au Tableau 4.6 représentent les coefficients de régression standardisés (b) et que le pourcentage de variance de la variable dépendante expliquée par les variables de contrôle et variables indépendantes est représenté par Pseudo  $R^2$ . La part du pourcentage de variance due au Modèle 2 par rapport au Modèle 1 est donnée par  $\Delta R^2$  dans le Tableau 4.7. Le seuil d'acceptabilité de la valeur p est fixé à 0.05.

Le Modèle 1 explique 4% (Pseudo  $R^2 = 0.0466$ ) de la variance totale des troubles musculosquelettiques. L'âge ( $p = 0.037$ ,  $b = 0.040$ ) ainsi que la profession ( $p = 0.048$ ,  $b = -0.708$ ) sont reliés de façon significative à l'explication de la variance de la variable dépendante.

L'ajout du Bloc 2 (Modèle 2) fait grimper l'explication de la variance des troubles musculosquelettiques à près de 7% (Pseudo  $R^2 = 0.0683$ ). C'est l'âge ( $p = 0.027$ ,  $b = 0.045$ ), variable de contrôle, expliquant une partie de la variance du Modèle 1, qui est une fois de plus significative en deuxième partie d'analyse (Modèle 2). Aucune des variables indépendantes de ce modèle n'est reliée de façon significative à l'explication de la variance de la variable à l'étude.

Tableau 4.7 Analyse de régression logistique pour les troubles musculosquelettiques.

<b>Coefficients de régression logistique (b)</b>		
<b>Variables</b>	<b>Troubles musculosquelettiques</b>	
	<b>Modèle 1 (Bloc 1)</b>	<b>Modèle 2 (Bloc 1+2)</b>
Revenu	0.295	0.332
Âge	0.040*	0.045*
Sexe	-0.212	-0.233
Profession	-0.708*	-0.772
Utilisation des compétences		-0.038
Autorité décisionnelle		-0.038
Soutien social instrumental des supérieurs		0.086
Soutien social instrumental des collègues		0.248
Justice distributive financière		0.208
Justice distributive d'estime de soi		-0.103
Justice distributive de sécurité d'emploi		-0.101
Demandes psychologiques		-0.006
Sur engagement		0.066
Demandes physiques		0.218
Pseudo $R^2$	0.0466	0.0683
$\Delta$ Pseudo $R^2$		0.0217

\*\* =  $p < 0.01$ , \* =  $p < 0.05$

#### 4.5 Analyse de cooccurrence

Dans le but de vérifier l'hypothèse concernant la relation de cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques en présence des conditions organisationnelles à l'étude, une analyse de variance multivariée (MANOVA) a été effectuée. Les résultats de cette analyse (Tableau 4.8) notent quelles variables indépendantes sont associées à l'occurrence de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques simultanément. Pour ce faire, nous avons d'abord introduit les variables de contrôle (Bloc 1 - Modèle 1), pour ensuite, à cette séquence, ajouter les variables explicatives (Bloc 2), constituant notre deuxième modèle (Modèle 2). Dans le tableau qui suit (Tableau 4.8), la proportion de la variance dans les résultats est représentée par le Wilks' Lambda ( $w$ ), le degré de liberté est représenté par  $F$  et finalement, la limite de signification statistique est représentée par  $P$  ( $p < 0.05$ ). C'est cette valeur  $P$  qui nous renseignera sur la significativité ou non d'une association entre les variables à l'étude. Tout d'abord, nous observons que la variable de contrôle de la profession est significativement ( $p = 0.01^{**}$ ,  $w = 0.98$ ) associée à l'occurrence de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques lors de l'analyse de notre premier modèle. Lors de l'analyse de notre second modèle, nous pouvons observer que cette variable est toujours significative ( $p = 0.04^*$ ,  $w = 0.98$ ), ainsi que la variable indépendante de la justice distributive relative à l'estime de soi ( $p = 0.01^{**}$ ,  $w = 0.89$ , Tableau 4.8).

En analysant les coefficients détaillés de l'apport de chacune des variables dépendantes de la MANOVA pour les relations de cooccurrence significatives, on obtient la direction des relations. Ainsi, en ce qui attrait à l'effet de la profession dans le modèle 1, on obtient des coefficients de -2.53 et -0.09 pour l'indice global de l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques, respectivement. Ceci suggère que les travailleurs civils sont plus à risque de développer les deux problèmes. De même, en ce



qui concerne la justice distributive d'estime de soi (modèle 2), on obtient des coefficients de -1.41 et -0.01 pour l'indice global de l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques, respectivement. Ceci suggère donc qu'une faible justice distributive d'estime de soi est associée à l'occurrence simultanée de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques.

Tableau 4.8 Analyse de variance multivariée (MANOVA).

Analyse de la cooccurrence (w)						
Variables	Modèle 1 (Bloc 1)			Modèle 2 (Bloc 1+2)		
	Wilks' Lambda (w)	F	P	Wilks' Lambda (w)	F	P
Modèles	0.72	1.57	0.001	0.27	1.76	0.000
Revenu	0.96	2.03	0.04	0.97	1.07	0.38
Âge	0.82	1.05	0.37	0.76	1.12	0.24
Sexe	0.99	0.71	0.49	0.99	0.14	0.88
Profession	0.98	4.32	0.01**	0.98	3.27	0.04*
Utilisation des compétences				0.86	1.41	0.07
Autorité décisionnelle				0.93	1.13	0.32
Soutien social instrumental des supérieurs				0.97	0.5	0.94
Soutien social instrumental des collègues				0.98	0.39	0.97
Justice distributive financière				0.98	1.04	0.40
Justice distributive d'estime de soi				0.89	2.06	0.01**
Justice distributive de sécurité d'emploi				0.97	0.51	0.94
Demandes psychologiques				0.84	1.04	0.41
Sur engagement				0.91	0.81	0.75
Demandes physiques				0.99	0.62	0.71

\*\* =  $p < 0.01$ , \* =  $p < 0.05$

## Chapitre 5. Discussion

Ce présent chapitre sera divisé en quatre sous-sections. Tout d'abord, nous résumerons l'objectif de la recherche ainsi que la démarche nous ayant permis de réaliser cette étude. L'analyse des hypothèses sera ensuite réalisée débutant d'abord, par la présentation des hypothèses confirmées pour ensuite laisser place à celles infirmées. La troisième sous-section de ce chapitre fera mention des forces ainsi que des faiblesses de cette recherche pour finalement présenter quelques pistes à suivre en regard de recherches futures.

### 5.1 Résumé des objectifs de la recherche et de la démarche scientifique

La revue de la littérature précédemment présentée a mis en lumière les principales théories reliant certaines conditions organisationnelles précises à la survenue de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques. Par contre, l'impact de ces conditions sur chacune des trois dimensions de l'épuisement professionnel restait à approfondir, objectif visé de notre étude. De plus, outre l'épuisement professionnel, les troubles musculosquelettiques, problème associé aux conditions organisationnelles, ont suscité un engouement certain de la part des chercheurs en relations industrielles, mais encore peu d'études ont été produites mettant en relation ce problème avec la main d'œuvre policière, laquelle constitue notre population d'étude. Enfin, peu d'études se sont penchées sur la relation de cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques, dernier objectif visé par cette présente recherche. En résumé, il s'agissait d'étudier les déterminants de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques et leur cooccurrence chez les policiers. Pour mener à terme cette recherche, nous avons isolé quatre variables de contrôle ou caractéristiques individuelles jugées à risque d'influencer nos résultats. Il s'agit des variables relatives à l'âge des répondants, leur sexe, leur statut économique ainsi que leur type de profession.

Des analyses de régression linéaire multiple ont été menées dans le but de confirmer ou d'infirmier nos hypothèses relatives à l'épuisement professionnel. Quant à l'analyse des hypothèses concernant les troubles musculosquelettiques, des analyses de régression logistique ont été effectuées.

## 5.2 Les hypothèses

Suite à l'analyse de la littérature concernant l'épuisement professionnel, les troubles musculosquelettiques et leur cooccurrence, 21 hypothèses ont été proposées à partir des théories existantes. Il est important de réitérer que les 10 premières hypothèses présentées précédemment étaient groupées en fonction des 3 dimensions de l'épuisement professionnel (épuisement émotionnel, cynisme et efficacité professionnelle) pour faciliter la lecture. Par contre, chacune des dimensions a d'abord été analysée individuellement, puis combinée avec les autres pour obtenir un indice global de l'épuisement professionnel, tel que mentionné précédemment (section 4.1). Il est également à noter, que la dimension du soutien social instrumental fut analysée selon ses deux composantes, soit le soutien des supérieurs et celui des collègues. Rappelons également que la quatrième hypothèse (**H4**) concernant le soutien émotionnel tant des supérieurs que des collègues n'a pas été soumise aux analyses de régression linéaire puisque nous avons rejeté sa variable associée lors des analyses bivariées pour cause de colinéarité (section 4.2). La section qui suit fait état des hypothèses qui, suite aux analyses statistiques que nous avons menées, ont pu être confirmées. Les hypothèses infirmées suivront.

### 5.2.1 Les hypothèses confirmées

En regard de l'analyse de chacune des dimensions de l'épuisement professionnel et des conditions organisationnelles à l'étude, les résultats varient. Cinq hypothèses ont pu être confirmées lors de l'analyse de l'épuisement émotionnel, quatre en regard du cynisme, deux lors de l'analyse

de l'efficacité professionnelle et enfin, quatre en regard de l'indice global de l'épuisement professionnel.

#### *5.2.1.1 L'épuisement émotionnel*

La troisième hypothèse (**H3**) qui supposait que le soutien instrumental de la part des supérieurs était négativement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel est confirmée dans le cas de la dimension de l'épuisement émotionnel. Les résultats émanant de nos analyses de régression linéaire démontrent une relation significative entre les deux variables. Cette relation signifie que peu de soutien instrumental de la part des supérieurs augmente le risque de vivre de l'épuisement émotionnel, résultat confirmé par d'autres chercheurs (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000; Maslach, et al., 2001; Turner, Chmiel, Hershcovis, & Walls, 2010). Cette confirmation d'hypothèse appuie d'autant plus les dires des auteurs s'étant intéressés au sujet puisqu'elle supporte également l'idée que le soutien fourni par les supérieurs est jugé encore plus important que celui fourni par les collègues (Maslach, et al., 2001). Le manque de retour d'informations (feedback) de leur part est relié de façon significative à l'épuisement professionnel précédemment décrit (Maslach, et al., 2001).

La cinquième hypothèse (**H5**) qui supposait que les demandes psychologiques étaient positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel est confirmée dans le cas de l'épuisement émotionnel. Les résultats découlant de nos analyses démontrent une relation significative entre les variables signifiant qu'un haut niveau de demandes psychologiques risque de mener le travailleur vers l'épuisement émotionnel. Ce résultat est également partagé par bon nombre de chercheurs (Demerouti Evangelia , et al., 2010; Maslach, et al., 2001; Toppinen-Tanner, et al., 2009).

La huitième hypothèse (**H8**) qui stipulait que la justice distributive d'estime de soi était négativement reliée aux dimensions de l'épuisement professionnel s'avère confirmée en regard de l'épuisement émotionnel. Les résultats supportent l'idée que la perception d'être peu valorisé dans son travail risque

de mener le travailleur à l'épuisement émotionnel (Bakker & Schaufeli, 2000; Jonge, et al., 2000; Siegrist, 1996).

La neuvième hypothèse (**H9**) qui supposait que la justice distributive reliée à la sécurité d'emploi et les opportunités de carrière était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel s'avère confirmée en regard de l'épuisement émotionnel. Les résultats faisant suite aux analyses de régression linéaire appuient l'idée que la perception d'insécurité face à son emploi et aux possibilités d'avancement risque de mener l'individu à l'épuisement émotionnel (Bakker & Schaufeli, 2000; Hanson, Theorell, Oxenstierna, Hyde, & Westerlund, 2008; Siegrist, 1996).

Finalement, la dixième hypothèse (**H10**) qui supposait que le sur engagement était positivement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel est confirmée toujours en regard de la dimension de l'épuisement émotionnel. Les résultats faisant suite aux analyses de régression linéaire supportent l'idée qu'un travailleur qui fournit des efforts supplémentaires à de nombreuses demandes sans être récompensé de façon juste est à risque de vivre de l'épuisement émotionnel (Jonge, et al., 2000; Nahrgang, et al., 2011a; Niedhammer Isabelle, et al., 2004; Siegrist, et al., 2004).

#### **5.2.1.2 Le cynisme**

La première hypothèse (**H1**) qui supposait que l'autorité décisionnelle était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel est confirmée en regard de la dimension du cynisme. Les résultats faisant suite aux analyses statistiques appuient la théorie qui stipule que peu d'autorité décisionnelle est un facteur de risque dans le développement du cynisme chez le travailleur (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000; Kirsi Ahola, et al., 2005; Maslach, et al., 2001; Schaufeli & Bakker, 2004; Arie Shirom, 2005 ; Forest, Dagenais-Desmarais, Crevier-Braud, Bergeron, & Girouard, 2010).

La seconde hypothèse (**H2**) qui supposait que l'utilisation des compétences était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel

est également confirmée quant à la dimension du cynisme. Nos résultats supportent la théorie stipulant qu'un faible degré d'autonomie permis en vue du développement des habiletés spécifiques individuelles lié au travail risque de mener l'individu au cynisme (Panari, et al., 2010).

La huitième hypothèse (**H8**) qui stipulait que la justice distributive d'estime de soi était négativement reliée aux dimensions de l'épuisement professionnel s'avère confirmée quant à la dimension du cynisme. Les résultats supportent l'idée que la perception d'être peu valorisé dans son travail risque de mener le travailleur à vivre du cynisme face à son emploi (Bakker & Schaufeli, 2000; Maslach, et al., 2001; Siegrist, 1996).

Finalement, la dixième hypothèse (**H10**) qui supposait que le sur engagement était positivement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel est confirmée toujours en regard de la dimension du cynisme. Les résultats faisant suite aux analyses de régression linéaire supportent l'idée qu'un travailleur qui fournit des efforts supplémentaires à de nombreuses demandes sans être récompensé de façon juste est à risque de vivre du cynisme face à son travail (Jonge, et al., 2000; Nahrgang, et al., 2011a; Niedhammer Isabelle, et al., 2004; Siegrist, et al., 2004).

### *5.2.1.3 L'efficacité professionnelle*

La seconde hypothèse (**H2**) qui supposait que l'utilisation des compétences était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel est également confirmée quant à la dimension de l'efficacité professionnelle. Nos résultats supportent la théorie stipulant qu'un faible degré d'autonomie permis en vue du développement des habiletés spécifiques individuelles lié au travail risque de mener l'individu à la perception qu'il est inefficace dans son travail (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000; Maslach, et al., 2001).

La huitième hypothèse (**H8**) qui stipulait que la justice distributive d'estime de soi était négativement reliée aux dimensions de l'épuisement professionnel s'avère confirmée quant à la dimension de l'efficacité professionnelle. Les

résultats supportent l'idée que la perception d'être peu valorisé dans son travail risque de mener le travailleur à vivre un sentiment d'inefficacité face à son emploi (Bakker & Schaufeli, 2000; Maslach, et al., 2001; Siegrist, 1996).

#### *5.2.1.4 L'indice global de l'épuisement professionnel*

La première hypothèse (**H1**) qui supposait que l'autorité décisionnelle était négativement associée à l'indice global de l'épuisement professionnel est confirmée. Les résultats faisant suite aux analyses statistiques appuient la théorie qui stipule que peu d'autorité décisionnelle est un facteur de risque dans le développement de l'épuisement professionnel (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000; Kirsi Ahola, et al., 2005; Maslach, et al., 2001; Schaufeli & Bakker, 2004; Arie Shirom, 2005).

La seconde hypothèse (**H2**) qui supposait que l'utilisation des compétences était négativement associée à l'indice global de l'épuisement professionnel est également confirmée. Nos résultats supportent la théorie stipulant qu'un faible degré de liberté permis en vue du développement des habiletés spécifiques individuelles lié au travail risque de mener l'individu à l'épuisement professionnel (Doef & Maes, 1999; Dollar, et al., 2000; Maslach, et al., 2001).

La huitième hypothèse (**H8**) qui stipulait que la justice distributive d'estime de soi était négativement reliée à l'indice global de l'épuisement professionnel s'avère confirmée. Les résultats supportent l'idée que la perception d'être peu valorisé dans son travail risque de mener le travailleur à l'épuisement professionnel (Bakker & Schaufeli, 2000; Maslach, et al., 2001; Siegrist, 1996).

Finalement, la dixième hypothèse (**H10**) qui supposait que le sur engagement était positivement associé à l'indice global de l'épuisement professionnel est confirmée. Les résultats faisant suite aux analyses de régression linéaire supportent l'idée qu'un travailleur qui fournit des efforts supplémentaires à de nombreuses demandes sans être récompensé de façon juste est à risque de

vivre de l'épuisement professionnel (de Jonge Jan, et al., 2000; Niedhammera Isabelle, et al., 2004; Siegrist, 1996).

#### *5.2.1.5 Phénomène de cooccurrence*

Suite à l'analyse de variance multivariée (MANOVA) précédemment présentée, les résultats nous indiquent qu'il y a une relation de cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques en présence, par contre, d'une seule condition organisationnelle, la justice distributive d'estime de soi. Suite à ce résultat, nous pouvons confirmer notre vingt-et-unième et dernière hypothèse (**H21**) en regard de la présence de cooccurrence entre nos deux variables dépendantes à l'étude. Cette hypothèse d'ordre inductif appuie également la littérature portant sur le sujet et affirmant que bien que la relation de cooccurrence entre le syndrome de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques reste encore nébuleuse dans la littérature, certaines conditions organisationnelles néfastes peuvent mener à la cooccurrence des deux problèmes de santé (Jaworek, et al., 2010). On ajoute même que, pour l'instant, cette relation semble être la seule sur laquelle s'entendent les chercheurs (Jaworek, et al., 2010). En revanche, Jaworek et al. (2010) font mention que d'autres chercheurs s'étant penchés sur le sujet affirment, pour leur part, que les troubles musculosquelettiques associés aux conditions organisationnelles néfastes décrites par Karasek et Theorell (1990) sont annonceurs de la survenue de l'épuisement professionnel. À l'inverse, certains auteurs considèrent les conditions organisationnelles comme pouvant être des éléments modérateurs, affirmant qu'une perception accrue de contrôle face à son travail prévient la survenue de troubles musculosquelettiques en présence de fortes demandes, mais où l'implication physique est faible (Jaworek, et al., 2010). Bien que nous nous soyons basés sur la littérature pour déduire notre hypothèse concernant le phénomène de cooccurrence, aucune des variables décrites dans le modèle « Demande-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) et mises en relation avec nos variables dépendantes à l'étude, ne s'est avérée significative. Par ailleurs, la variable de la justice



distributive de l'estime de soi tirée du modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) est identifiée comme significative en présence de l'occurrence de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques. Il serait donc intéressant, d'approfondir les recherches sur cette relation. Dans le même ordre d'idées, nous appuyons les affirmations de Melamed et al. (2006) qui stipulent qu'encore aujourd'hui, il nous est difficile de conclure à un lien d'association convainquant entre les deux problèmes de santé.

### 5.2.2 Les hypothèses infirmées

Suite à nos analyses de régression linéaire multiple, plusieurs hypothèses n'ont pu être confirmées. Les résultats diffèrent selon la dimension de l'épuisement professionnel analysée. En revanche, deux hypothèses sont infirmées en regard des trois dimensions de l'épuisement professionnel de même qu'en regard de l'indice global de l'épuisement professionnel soient les sixième et septième hypothèses. Effectivement, la sixième hypothèse (**H6**) qui supposait que les demandes physiques étaient positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel, est infirmée suite à nos analyses de régression linéaire. On ne peut donc affirmer que plus un emploi est demandant physiquement, plus la probabilité de vivre de l'épuisement professionnel n'est élevée comme le veut la théorie énoncée par Macdonald et al. (2001) soutenant que les demandes physiques au travail deviennent un facteur aggravant dans la survenue des problèmes de santé mentale lorsqu'elles sont associées à des stressors d'ordre physique chez le travailleur. Plus précisément, on ne peut confirmer cette hypothèse en regard de chacune des dimensions de l'épuisement professionnel. Notamment, on ne peut appuyer la littérature qui affirme que l'épuisement émotionnel est relié de façon significative aux efforts fournis par un travailleur répondant à de fortes demandes tant cognitives, émotionnelles que physiques (Knudsen, et al., 2009). On ne peut non plus, appuyer la littérature affirmant que la survenue du sentiment de dépersonnalisation face au milieu de travail est

reliée de façon significative aux efforts fournis dus à de fortes demandes physiques (Burke & Mikkelsen, 2006). De même qu'il ne nous est pas possible de confirmer la littérature affirmant que l'efficacité professionnelle est associée négativement à de fortes demandes physiques en milieu de travail (Bakker, et al., 2005; Knudsen, et al., 2009).

Dans le même ordre d'idées, la septième hypothèse (**H7**) qui présumait que la justice distributive reliée aux récompenses financières était associée aux dimensions de l'épuisement professionnel est infirmée suite aux résultats obtenus lors de nos analyses de régression. Nous ne pouvons donc supporter la théorie « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) qui affirme que les expériences vécues par les travailleurs face aux déséquilibres entre les efforts fournis par ces derniers et le peu de récompenses attribuées par l'employeur génère un haut niveau de stress chez l'individu qui est susceptible de développer de l'épuisement professionnel. Nous ne pouvons, plus précisément, supporter les auteurs affirmant que la persistance de ce déséquilibre cause un vide intérieur s'apparentant à l'épuisement émotionnel (Demerouti Evangelia, et al., 2001; Maslach, et al., 2001; Schulz, et al., 2009). De plus, nous ne pouvons non plus appuyer les auteurs affirmant que le déséquilibre entre les efforts fournis par un travailleur et les rétributions financières reçues suite à ces efforts est négativement associé à la dimension du cynisme et l'efficacité professionnelle (Bakker, et al., 2005; Leiter, et al., 2011).

#### *5.2.2.1 L'épuisement émotionnel*

La littérature concernant l'épuisement professionnel appuie la théorie de « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) et affirme que peu de contrôle ou latitude décisionnelle dans un milieu de travail entraîne la survenue du syndrome de l'épuisement professionnel, plus précisément à la dimension de l'épuisement émotionnel (Kowalski, et al., 2010; Maslach, et al., 2001; Panari, Guglielmi, Simbula, & Depolo, 2009; Panari, et al., 2010). Par ailleurs, nos résultats ne peuvent supporter cette théorie puisque les

analyses de régression linéaire multiple (section 4.3.1) n'ont pu fournir la démonstration de la présence d'une relation significative entre les variables. La première hypothèse (**H1**) qui supposait que l'autorité décisionnelle était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel est infirmée en regard de la dimension de l'épuisement émotionnel. Il en est de même de la seconde hypothèse (**H2**) qui supposait que l'utilisation des compétences était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel, plus précisément, la dimension de l'épuisement émotionnel.

### *5.2.2.2 Le cynisme*

La troisième hypothèse (**H3**) qui supposait que le soutien social instrumental était négativement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel et plus particulièrement à la dimension du cynisme ne peut être confirmée dû aux résultats non significatifs faisant suite à nos analyses de régression linéaire multiple. On ne peut donc appuyer la littérature qui affirme que la survenue du cynisme ou du sentiment de dépersonnalisation face à son travail est négativement associée à la perception d'un manque de soutien de la part de l'environnement de travail, plus précisément un manque de soutien instrumental, (aide supplémentaire, par exemple, en situation de lourdes responsabilités, allonger les périodes de remises de travaux, etc...) surtout de la part des supérieurs (Maslach, et al., 2001; Naus, et al., 2007).

La cinquième hypothèse (**H5**) qui supposait que les demandes psychologiques étaient positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel en regard de la dimension du cynisme est infirmée étant donné les résultats non significatifs faisant suite à nos analyses de régression linéaire multiple. On ne peut donc appuyer la littérature affirmant que la survenue du cynisme face à son travail est positivement associée à de fortes demandes psychologiques (Bakker, et al., 2008).

Finalement, la neuvième hypothèse (**H9**) qui supposait que la justice distributive reliée à la sécurité d'emploi et aux opportunités de carrière était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel, plus

précisément à la dimension du cynisme est infirmée, encore une fois dû aux résultats non significatifs faisant suite à nos analyses de régression linéaire multiple. On ne peut donc appuyer la littérature affirmant que la survenue du cynisme face à son travail est négativement associée à un sentiment d'insécurité face à son emploi à une perception d'avoir peu de chances d'accéder à des opportunités de carrière enrichissantes et stimulantes (Leiter, et al., 2011).

### *5.2.2.3 L'efficacité professionnelle*

La première hypothèse (**H1**) qui supposait que l'autorité décisionnelle était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel est infirmée en regard de la dimension de l'efficacité professionnelle due aux résultats non significatifs faisant suite à nos analyses de régression linéaire multiple. Nous ne pouvons appuyer la littérature affirmant que peu de latitude décisionnelle au travail mène à la survenue du sentiment d'inefficacité professionnelle (Wood, et al., 2011).

La troisième hypothèse (**H3**) qui supposait que le soutien social instrumental était négativement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel et plus particulièrement à la dimension du cynisme ne peut être confirmée dû aux résultats non significatifs faisant suite à nos analyses de régression linéaire multiple. On ne peut donc appuyer la littérature qui affirme que la survenue du cynisme ou du sentiment de dépersonnalisation face à son travail est négativement associée à la perception d'un manque de soutien de la part de l'environnement de travail, plus précisément un manque de soutien instrumental, (aide supplémentaire, par exemple, en situation de lourdes responsabilités, allonger les périodes de remises de travaux, etc...) surtout de la part des supérieurs (Maslach, et al., 2001; Naus, et al., 2007).

La cinquième hypothèse (**H5**) qui supposait que les demandes psychologiques étaient positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel, plus particulièrement de l'efficacité professionnelle, est infirmée suite aux résultats non significatifs obtenus. On

ne peut donc appuyer le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) mettant de l'avant l'hypothèse que la combinaison de fortes demandes au travail et de peu de contrôle sur les tâches mène à des tensions psychologiques chez le travailleur, facteur entraînant de forts sentiments d'incompétence et d'inefficacité professionnelle (Fernet, et al., 2004).

La neuvième hypothèse (**H9**) qui supposait que la justice distributive relative à la sécurité d'emploi et les opportunités de carrière était négativement associée aux dimensions de l'épuisement professionnel, précisément à la dimension de l'efficacité professionnelle est infirmée suite aux résultats non significatifs obtenus de nos analyses de régression linéaire multiple. Nous ne pouvons donc supporter le modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) et son hypothèse principale affirmant que le déséquilibre faisant suite à la combinaison de bons nombres d'efforts fournis par un travailleur et de peu de rétribution (financières, sécurité d'emploi/opportunités de carrière et estime de soi) fournies par l'employeur mène à un sentiment d'inefficacité professionnelle (Schulz, et al., 2009; Xie, et al., 2011).

La dixième hypothèse (**H10**) qui supposait que le sur engagement était positivement associé aux dimensions de l'épuisement professionnel, précisément de la dimension de l'efficacité professionnelle est infirmée. Nous ne pouvons appuyer la littérature qui affirme que le sur engagement d'un travailleur mène au sentiment d'inefficacité professionnelle (Schulz, et al., 2009).

#### ***5.2.2.4 L'indice global de l'épuisement professionnel***

Quant à l'indice global de l'épuisement professionnel, trois hypothèses sont infirmées par les résultats non significatifs faisant suite à nos analyses de régression linéaire multiple.

Tout d'abord, la troisième hypothèse (**H3**) qui supposait que le soutien social instrumental était négativement associé aux dimensions de l'épuisement

professionnel est infirmée. Nous ne pouvons appuyer le modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) qui stipule que les demandes reliées au travail, le contrôle de l'individu face à celui-ci et le soutien social des pairs ainsi que des superviseurs au travail sont des aspects importants dans le développement de problèmes de santé mentale reliés au travail, plus précisément, l'épuisement professionnel (Doef & Maes, 1999). Nous ne pouvons non plus, appuyer la littérature affirmant que le manque de retour d'informations (feedback) de la part des supérieurs est relié de façon significative aux trois dimensions de l'épuisement professionnel précédemment décrites dans la revue de la littérature (Maslach, et al., 2001).

La cinquième hypothèse (**H5**) qui supposait que les demandes psychologiques étaient positivement associées aux dimensions de l'épuisement professionnel est infirmée. Nous ne pouvons appuyer le modèle de « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) affirmant principalement que de fortes demandes psychologiques additionnées à une faible latitude décisionnelle mène à la survenu du syndrome de l'épuisement professionnel (Maslach, et al., 2001).

Finalement, la neuvième hypothèse (**H9**) qui supposait que la justice distributive relative à la sécurité d'emploi et aux opportunités de carrière était associée négativement aux dimensions de l'épuisement professionnel est infirmée. Nous ne pouvons appuyer le modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) qui stipule que le déséquilibre faisant suite à la combinaison de bons nombres d'efforts fournis par un travailleur et de peu de rétribution (financières, sécurité d'emploi/opportunités de carrière et estime de soi) fournies par l'employeur mène au syndrome d'épuisement professionnel.

#### ***5.2.2.5 Les troubles musculosquelettiques***

L'ensemble des hypothèses formulées mettant en lien les conditions organisationnelles et les troubles musculosquelettiques sont infirmées dues à

des résultats non significatifs faisant suite à nos analyses de régression logistique. Voici un récapitulatif de ces dix hypothèses :

**Tableau 5.1 Synthèse des hypothèses concernant les troubles musculosquelettiques**

<b>H11</b>	L'autorité décisionnelle est négativement associée aux troubles musculosquelettiques
<b>H12</b>	L'utilisation des compétences est négativement aux troubles musculosquelettiques
<b>H13</b>	Le soutien social instrumental est négativement associé aux troubles musculosquelettiques
<b>H14</b>	Le soutien social émotionnel est négativement associé aux troubles musculosquelettiques
<b>H15</b>	Les demandes psychologiques sont positivement aux troubles musculosquelettiques
<b>H16</b>	Les demandes physiques sont positivement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H17</b>	La justice distributive est négativement associée aux troubles musculosquelettiques
<b>H18</b>	Les récompenses financières sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H19</b>	Les récompenses d'estime de soi sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H20</b>	La sécurité d'emploi et les opportunités de carrière sont négativement associées aux troubles musculosquelettiques
<b>H21</b>	Le sur engagement est associé positivement aux troubles musculosquelettiques

Bien que la littérature attribue certains éléments stressseurs physiques et psychosociaux spécifiques menant à la survenue des troubles musculosquelettiques tels que les tâches spécialisées, fragmentées et demandant peu de nouvelles compétences et le développement de celles-ci, un espace de travail restreint, des cycles de travail précis, rigides et statiques, des mouvements répétés, peu d'autorité décisionnelle, des demandes précises devant être exécutées à des moments précis prédéterminés et une isolation sociale (Paulien M Bongers, et al., 1993; Paulien M. Bongers, et al., 2002; Macdonald, et al., 2001), il nous est impossible de l'appuyer. De plus, nous ne pouvons appuyer la littérature mentionnant que le soutien social fourni par les collègues et les superviseurs ont un lien direct sur l'apparition des symptômes musculosquelettiques, (Paulien M Bongers, et al., 1993).

De surcroît, nos résultats non significatifs ne nous permettent pas d'appuyer les conclusions de Bongers et al. (2002) ayant démontré que les symptômes associés aux troubles musculosquelettiques peuvent être causés par des facteurs psychosociaux du travail, tels que le déséquilibre entre les fortes demandes et le faible niveau de contrôle accordé, conditions jouant un rôle majeur dans la survenue des troubles musculosquelettiques chroniques tout comme pour celle de l'épuisement professionnel. De plus, nous ne pouvons soutenir les conclusions de Karasek et Theorell (1990) relatives à l'occurrence des troubles musculosquelettiques et certaines inégalités du travail telles les tâches spécialisées et l'exposition aux risques physiques et psychosociaux.

Nos résultats ne nous permettent pas de soutenir le modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) et son association avec les troubles musculosquelettiques qui stipule que la notion de déséquilibre est génératrice d'autant de stress que les conditions organisationnelles. On ne peut non plus appuyer la théorie en lien avec ce modèle qui ajoute que l'absence de rétributions financières telles que les primes au rendement ainsi que les



opportunités d'avancement sont des facteurs à considérer dans la survenue des troubles musculosquelettiques (Jaworek, et al., 2010).

Finalement, la littérature affirme que les réactions physiologiques ainsi que les fortes tensions musculaires dues aux réactions au stress pouvant devenir chroniques telles que rapportées lors de sur engagement ou d'efforts psychologiques soutenus, plongent le corps dans une activité musculaire et hormonale constante minimisant les temps de repos nécessaires à la récupération et à l'équilibre interne (homéostasie) (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Giudice, et al., 2011).

#### *5.2.2.6 Caractéristiques individuelles / Variables de contrôle*

Bien que les caractéristiques individuelles telles que la l'âge, le genre, le revenu et la profession n'aient pas fait l'objet d'une analyse approfondie, l'analyse de régression linéaire multiple a révélé certaines relations significatives entre celles-ci et les dimensions de l'épuisement professionnel ainsi que son indice global. Par exemple, l'âge est associé négativement de façon significative à deux (épuisement émotionnel et efficacité professionnelle) des trois dimensions de l'épuisement professionnel et à son indice global. Cependant, cette relation va à l'encontre de la théorie de Ahola et al., 2009 qui stipule que les travailleurs expérimentés sont plus susceptibles de vivre un épisode d'épuisement professionnel. Est-ce que l'échantillon policier se distingue du reste des travailleurs à cet égard? Il serait intéressant d'investiguer cette tendance lors de recherches futures. De plus, on note que l'âge est associé positivement aux troubles musculosquelettiques (Tableau 4.7), appuyant les recherches de Devereux JJ et al., 2002).

Contrairement à certaines études (Maslach et al., 2001, Toppinen-Tanner et al., 2009, Ahola et al., 2009) qui ont notés des liens significatifs entre le genre et la survenue de l'épuisement professionnel, nos résultats ne révèlent aucun lien significatif de genre en présence des variables à l'étude (Modèle 2). En

ce qui concerne le revenu, il est associé significativement (négativement) à l'épuisement émotionnel, conformément à l'étude de Godin et al., 2004.

Finalement, la variable profession est associée significativement à deux (épuisement émotionnel et cynisme) des trois dimensions de l'épuisement professionnel et à son indice global, mais seulement en absence des variables à l'étude (Modèle 1). On note que les coefficients sont négatifs, ce qui signifie que les travailleurs civils sont plus susceptibles de vivre de l'épuisement professionnel. Compte tenu de la différence marquée entre les fonctions des deux types de profession (civil et policier), l'échantillon serait propice pour une étude plus approfondie du sujet. On note également que la profession est associée significativement à la cooccurrence des troubles musculosquelettiques et de l'épuisement professionnel (Tableau 4.8), ce qui justifie davantage le besoin d'une étude comparative entre les deux types de professions.

### 5.3 Forces et limites de la recherche

D'abord, l'opérationnalisation des données constitue l'une des principales forces de cette étude, tant par les modèles théoriques choisis, la qualité du questionnaire que par les techniques de collecte de données. Nous avons utilisé un questionnaire construit à partir d'outils standardisés testé à maintes reprises et ayant fait leurs preuves depuis bon nombre d'années : le *MBI-GS*, *JCQ* et *ERI*. L'avantage d'utiliser de tels outils est leur fiabilité et leur validité interne. Ces outils sont tirés de modèles théoriques établis tel que mentionné précédemment dans la revue de la littérature. Par exemple, les modèles « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) et « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) ont été largement utilisés par les chercheurs s'étant intéressés à l'épuisement professionnel ainsi qu'au développement des troubles musculosquelettiques. En ce qui concerne l'analyse des troubles musculosquelettiques, l'utilisation des modèles théoriques de Karasek et Theorell (1990) et Siegrist (1996) est appropriée selon la littérature (Bjerkan, 2010; Paulien M Bongers, et al.,

1993; Paulien M. Bongers, et al., 2002; Siegrist Johannes & Andreas, 2006), puisque les conditions organisationnelles du travail comme la relation entre les fortes demandes et le faible niveau de contrôle (Karasek et Theorell, 1990), ont un impact direct sur les réponses reliées au stress (Devereux J J , et al., 2002; Macdonald, et al., 2001). Ces réponses peuvent être d'ordre psychologique, comportementale, mais également physique, ce que la littérature a su jusqu'à maintenant prouver (Bongers Paulien M, et al., 1993).

De plus, la technique informatisée moderne de collecte de données initiée par les chercheurs de l'ERTSM, a pour sa part contribué à minimiser de façon très importante les possibilités de biais et d'erreurs puisque les données ont été directement compilées et transférées sur une base de données elle aussi, informatisée, méthode communiquée aux répondants. Les chercheurs ainsi que les dirigeants des entreprises participantes n'ont donc pu identifier les répondants, point ayant permis de mettre en confiance les participants. Par contre, nous pourrions nous questionner sur la validité externe de notre recherche en regard de la population à l'étude soit des policiers et civils du SPVM, mais des études similaires ont été menées sur une population de cols blancs et cols bleus ayant des tâches et des conditions comparables nous permettent d'anticiper une généralisation des résultats obtenus (Paulien M. Bongers, et al., 2002; Huang, et al., 2002; Macdonald, et al., 2001).

Une autre force de notre étude est l'analyse segmentée des différentes conditions organisationnelles servant de variables indépendantes, nous permettant d'observer des résultats propres à chacune d'elles. Cette fragmentation nous a permis d'obtenir des conclusions qui, à notre connaissance, n'avaient pas été atteintes jusqu'à maintenant. D'abord, nous avons constaté que les trois formes de récompenses présentées dans le modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996), soient les récompenses financières, d'estime de soi et de sécurité d'emploi (opportunité de carrière), ne sont pas distribuées également lorsque mises en relation

avec les dimensions de l'épuisement professionnel. Bien que la théorie affirme qu'un déséquilibre entre les efforts fournis par un travailleur et les rétributions rendues par l'employeur, qu'elle soit d'ordre pécuniaire, d'estime de soi ou d'opportunité de carrière, mène à l'épuisement professionnel (Leiter, et al., 2011), nos résultats démontrent que la récompense d'estime de soi est la plus significative. En effet, cette variable s'est révélée significative à toutes les dimensions de l'épuisement professionnel, de même qu'à son indice global.

Dans le même ordre d'idées, nous avons également pu observer que le sur engagement, toujours tiré du modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) est une notion significative dans la survenue du syndrome de l'épuisement professionnel. Le sur engagement est associé de façon significative à l'indice global de l'épuisement professionnel, ainsi qu'à deux de ses dimensions, soient l'épuisement émotionnel et le cynisme. Ce résultat appuie bon nombre d'auteurs (Jonge, et al., 2000; Nahrgang, et al., 2011a; Niedhammer Isabelle, et al., 2004; Siegrist, et al., 2004).

Finalement, nous avons pu observer un effet de colinéarité entre le soutien social instrumental et le soutien social émotionnel lors de l'analyse bivariée (section 4). Ces résultats appuient donc le modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996) qui stipule que l'effet du « feedback » et de l'attribution de récompenses, deux notions nécessaires au bien-être au travail, est observé sur le degré de motivation intrinsèque de l'individu et sur son estime.

Malgré les points forts de cette recherche, plusieurs limites persistent. Tout d'abord, le fait que l'échantillon n'ait pas été recueilli de façon aléatoire, mais plutôt sur une base sélective géographique limite le niveau de validité externe. Nous pouvons nous questionner sur le type de répondants ayant acceptés se prêter au jeu. De plus, la taille de l'échantillon, soit 410 participants au total, n'était pas optimale. Il aurait été souhaitable d'avoir un plus grand nombre de participants, surtout considérant l'analyse fragmentée

au niveau des variables dépendantes et indépendantes. D'ailleurs, compte tenu de la petite taille de l'échantillon, l'approche fragmentée de l'analyse pourrait être remise en question. D'ailleurs, le fait que plusieurs hypothèses relatives à l'effet des conditions organisationnelles sur la survenue de l'épuisement professionnel n'aient pu être confirmées est probablement attribuable à notre modèle complexe et à l'échantillon trop ciblé. Dans les cas où les résultats n'étaient pas significatifs, le regroupement de certains concepts aurait pu augmenter la valeur statistique des tests effectués. Par exemple, Kowalski et ses collègues (2010) ont obtenu des résultats significatifs en fragmentant les dimensions de l'épuisement professionnel, mais en gardant intact le concept de latitude décisionnelle comme variable indépendante.

Dans le même ordre d'idées, une erreur méthodologique a été commise en fragmentant le soutien émotionnel et le soutien instrumental. En effet, selon Karasek et Theorell (1990), ces deux concepts sont étroitement reliés et doivent être opérationnalisés conjointement. Donc, il n'est pas surprenant qu'une relation de colinéarité ait été trouvée. Le choix d'éliminer le soutien émotionnel a sans doute contribué à réduire la valeur significative de cette variable dans les analyses statistiques.

De plus, malgré le fait que nous ayons utilisé des modèles valides et standardisés, il n'en reste pas moins qu'ils aient été critiqués pour leur simplicité, leur caractère statique et l'omission de plusieurs autres facteurs tenant compte de la réalité actuelle du monde du travail (Bakker & Demerouti, 2007). On critique également le manque de clarté face au caractère dominant de l'autonomie, un concept considéré comme le facteur le plus important selon le modèle « Demandes-Contrôle » de Karasek (1979). Similairement, le modèle de Siegrist (1996) n'explique pas les raisons pour lesquelles la rétribution financière, l'estime de soi et la sécurité d'emploi sont des facteurs importants pouvant compenser pour les demandes du travail et le degré stress encouru par celles-ci (Bakker & Demerouti, 2007). On ajoute que

certaines réalités d'aujourd'hui, telles les horaires atypiques, le travail autonome et autres (Demerouti Evangelia, et al., 2001), ne peuvent être analysées par les modèles de Karasek (1979), Karasek et Theorell (1990) et celui de Siegrist (1996).

Quant à l'analyse de l'épuisement professionnel selon les modèles précédemment mentionnés, le syndrome serait plutôt dû selon Demerouti et al. (2001) et leur modèle « Demandes-Ressources », aux mécanismes de réajustement compensatoires enclenchés par le travailleur en raison des demandes exagérées de l'employeur. À l'inverse, un emploi où les ressources sont adéquates, est susceptible de favoriser chez le travailleur un haut niveau de motivation, un engagement certain, un faible niveau de cynisme et d'excellentes performances, éloignant, par le fait même, la possibilité de la survenue de l'épuisement professionnel (Demerouti Evangelia, et al., 2001). La présence de ressources adéquates dans un environnement de travail est considérée comme une variable modératrice sur les impacts possibles de fortes demandes de l'employeur et de la survenue de l'épuisement professionnel (Bakker & Schaufeli, 2000; Crawford, et al., 2010; Demerouti Evangelia , et al., 2010). Pour ces raisons, le modèle « Demandes-Ressources » de Demerouti et al (2001) serait peut-être plus approprié en regard de l'épuisement professionnel. Toutefois, rappelons que les modèles « Demandes-Contrôle-Soutient » (Karasek et Theorell, 1990) et « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) se sont révélés significatifs sur plusieurs aspects dans cette étude. Par exemple, une découverte importante de nos travaux est la prédominance des conditions organisationnelles tirées du modèle de Siegrist sur la survenue des trois dimensions de l'épuisement professionnel et de son indice global.

Quant à l'analyse de notre seconde variable dépendante, soit les troubles musculosquelettiques, l'utilisation des modèles précédemment présentés n'est pas remise en question. Cependant, nous pouvons nous questionner sur la validité de cette variable puisqu'une seule question lui était accordée

dans le questionnaire utilisé dans le cadre de notre étude. De plus, la question relative aux troubles musculosquelettiques ne concerne que les maux de dos alors que la définition de ce problème est beaucoup large et complexe, comme vu dans la revue de la littérature. Par ailleurs, la dichotomisation de cette question limite l'étendue des réponses des candidats. Dans le même ordre d'idées, bien que 66 personnes aient répondues souffrir de maux de dos depuis 6 mois ou plus, ce résultat ne signifie pas qu'ils souffrent d'autres troubles musculosquelettiques pour autant. Étant donné ces raisons d'ordre méthodologique, il nous est impossible d'appuyer la littérature affirmant que les symptômes associés aux troubles musculosquelettiques peuvent être causés par des traits individuels, de réactions inappropriées des travailleurs faisant face au stress, ou des facteurs psychosociaux du travail, tels que le déséquilibre entre les fortes demandes et le faible niveau de contrôle accordé (Paulien M. Bongers, et al., 2002).

Tel que stipulé par les hypothèses de départ, l'analyse de variance multivariée (MANOVA) révèle l'existence d'un lien de cooccurrence significatif entre les troubles musculosquelettiques et l'épuisement professionnel en présence de la justice distributive d'estime de soi. Par ailleurs, il est difficile de qualifier cette relation dans le contexte où l'ensemble des résultats relatifs aux troubles musculo-squelettiques se sont révélés non significatifs. Puisque la cooccurrence découle d'une évolution dans le temps, il serait préférable d'effectuer une recherche longitudinale (Melamed, et al., 2006). Malgré que la littérature ait mise de l'avant des associations certaines entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques, notre étude de type transversal ne nous a pas permis d'étudier cette relation en profondeur. L'ensemble des études recensées jusqu'à maintenant pointe certaines conditions psychosociales de l'organisation comme aggravantes dans la survenue des deux problèmes de santé, (Macdonald, et al., 2001), mais peu d'études, encore aujourd'hui, concluent sur un lien de causalité défini entre eux (Melamed, et al., 2006). Néanmoins, l'intérêt porté à la relation entre

l'épuisement professionnel et les problèmes physiques est plutôt récente chez les chercheurs en santé mentale (Honkonen-Teija, et al., 2006). De nombreuses études ont porté sur l'association entre l'épuisement professionnel et les maladies cardiovasculaires, mais peu se sont penchées sur les troubles musculosquelettiques (Doornen, et al., 2009; Känel, et al., 2008; Melamed, et al., 2006; A. Shirom, 2009; Toppinen-Tanner, et al., 2009). Beaucoup de travail reste encore à faire sur le sujet.

#### 5.4 Pistes de recherches futures

Dans le cadre de recherches futures, il serait intéressant de combler les lacunes mentionnées précédemment. Tout d'abord, dans le but d'une meilleure validité externe, l'obtention d'un échantillon plus grand serait de mise. Des participants plus nombreux augmenteraient l'aspect de représentativité de la population en général et les chances d'obtenir des résultats significatifs, surtout considérant l'intérêt de fragmenter l'échantillon en nombreux sous-groupes. Comme mentionné précédemment, la fragmentation de l'ensemble de nos variables en dimensions nous a permis d'observer, certes, des résultats intéressants propres à chacune de ces dimensions. Par contre, dans un contexte d'échantillonnage de taille restreinte, il serait plus adéquat de regrouper les variables et de choisir de fragmenter soit les variables dépendantes soit les indépendantes (Kowalski, et al., 2010).

En second lieu, étant donné les critiques formulées à l'égard de l'utilisation du modèle « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) lors de l'analyse de l'épuisement professionnel, l'emploi d'un modèle théorique basé sur les caractéristiques spécifiques au syndrome serait à considérer tel le modèle « Demandes-Ressources » de Demerouti et ses collègues (2001) comme mentionné précédemment.

Ensuite, dans le but d'augmenter la validité de la recherche et d'obtenir des résultats significatifs en regard de la variable dépendante des troubles



musculosquelettiques, des efforts seraient nécessaires pour construire un questionnaire élaboré et complet dédié à l'évaluation et l'opérationnalisation de cette variable. Outre les maux de dos, le questionnaire devrait s'assurer de couvrir l'ensemble des parties du corps pouvant être touchées par ce problème. De plus, dans le but de dresser un portrait complet sur la situation physique en regard des troubles musculosquelettiques, des questions portant par exemple sur la fréquence des douleurs, les moments où la douleur est ressentie, la qualité du sommeil, la prise de médication, les suivis par des professionnels de la santé (chiropractie, massothérapie, kinésithérapie, acuponcture, infiltrations de cortisone, etc.), devraient apparaître dans le questionnaire. Bien entendu, les réponses dichotomiques seraient à proscrire, et une gradation de type Likert serait privilégiée.

Étant donné la qualité de nos résultats en lien avec le modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) et les dimensions de l'épuisement professionnel, il serait intéressant de pousser les analyses dans le cadre de recherches futures. Par exemple, il serait intéressant d'approfondir la revue de la littérature en lien avec ce modèle pour vérifier si de nouveaux outils de mesure ont été développés récemment en lien avec les dimensions de l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques.

Finalement, bien que l'analyse de variance multivariée ait confirmé un lien de cooccurrence significatif entre les deux variables dépendantes à l'étude, une étude longitudinale permettrait d'approfondir cette relation complexe. D'abord, étant donné que la justice distributive d'estime de soi s'est avérée significative dans le lien de cooccurrence, la poursuite de l'étude de ce phénomène dans le cadre du modèle théorique « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) serait justifiée. De plus, nous pourrions nous questionner sur la prévalence de chacun des problèmes ainsi que leur chronologie. Pour se faire, nous pourrions effectuer une collecte de données auprès d'un échantillon considérable le plus homogène possible. Sur une longue période (plusieurs années, à évaluer), nous pourrions les tester

sporadiquement, soit à tous les six mois, à l'aide du *MBI-GS* et sur leur état musculo-squelettique à l'aide du questionnaire hypothétique mentionné ci-haut. Suite à cette longue collecte, nous pourrions compiler le nombre d'individus atteints des deux problèmes (épouement professionnel, troubles musculosquelettiques), combien d'entre eux ont été atteints simultanément. De plus, parmi ceux qui ont été atteints de façon séquentielle, il serait intéressant de mesurer quelle est la proportion qui a d'abord été atteinte par l'épuisement professionnel comparativement aux troubles musculosquelettiques. Conséquemment, nous pourrions dresser un portrait de la relation de cooccurrence entre les deux problèmes de santé. Nous pourrions même ajouter à cette relation, l'aspect de la chronicité des troubles musculosquelettiques. Par exemple, nous pourrions nous demander si les gens atteints de troubles musculosquelettiques chroniques ont une probabilité plus élevée de vivre au moins un épisode d'épuisement professionnel dans leur vie comparativement aux cas accidentels. Finalement, on pourrait également se demander s'il y a un lien entre différentes catégories de chronicité des troubles musculosquelettiques et l'occurrence de l'épuisement professionnel. Bref, il s'agit d'un sujet complexe et encore peu exploré.

## Conclusion

Ce mémoire a été réalisé dans le cadre d'un projet de recherche initié par l'Équipe de Recherche sur le Travail et la Santé Mentale (ERTSM) visant à développer de meilleurs outils d'interventions et politiques en santé mentale au travail. Il avait comme objectif de cibler les déterminants de l'épuisement professionnels et des troubles musculosquelettiques et leur cooccurrence chez les policiers. Rappelons nos trois questions de recherche : 1- Sachant que les conditions organisationnelles influencent la présence de l'épuisement professionnel, quel est le lien précis entre ces conditions et chacune des dimensions de l'épuisement professionnel? 2- Les conditions organisationnelles influencent-elles la présence des troubles musculosquelettiques? 3- Existe-t-il une relation de cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques en milieu de travail?

Le modèle conceptuel construit dans le cadre de cette étude s'inspire de modèles théoriques ayant faits leurs preuves dans l'étude de l'épuisement professionnel et des troubles musculosquelettiques tels que les modèles « Demandes-Contrôle » de Karasek (1979), « Demandes-Contrôle-Soutien » de Karasek et Theorell (1990) ainsi que « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » de Siegrist (1996). Rappelons que les variables indépendantes de notre modèle ont été tirées de ces modèles. Il s'agit de l'utilisation des compétences, de l'autorité décisionnelle, du soutien social au travail instrumental et émotionnel, des demandes psychologiques, des demandes physiques, de la justice distributive relative aux récompenses financières, de l'estime de soi, de la sécurité d'emploi et opportunités de carrière et finalement, du sur engagement. Nous avons également intégré quatre variables de contrôle, constituant des facteurs individuels pouvant avoir des effets possibles sur l'épuisement professionnel et les troubles

musculosquelettiques tel que démontré dans la revue de littérature. Il s'agit de l'âge, du sexe, du revenu ainsi que du type de profession, policier ou civil.

Déoulant d'une déduction logique en regard des conclusions tirées de la littérature entre les variables à l'étude issues des modèles théoriques, 20 hypothèses de recherche globales ont été élaborées. Ensuite, les grands concepts ont été segmentés en sous-dimensions, permettant une analyse approfondie des dimensions de l'épuisement professionnel en lien avec chacune des conditions organisationnelles, elles aussi fragmentées. Cette analyse fragmentée constitue une particularité majeure de cette étude, et a d'ailleurs permis l'obtention de conclusions qui n'auraient pu être atteintes sans cette approche. Entre autres, on observe que les trois formes de récompenses tirées du modèle de Siegrist (1996) ne sont pas distribuées également selon les dimensions de l'épuisement professionnel. Selon nos données, la justice distributive d'estime de soi s'est avérée significative dans tous les cas en regard des dimensions de l'épuisement professionnel et de son indice global. Dans le même ordre d'idées, le sur engagement s'est avéré une autre variable clé dans l'analyse de l'épuisement professionnel. Conséquemment, l'une des conclusions de cette étude est l'importance du modèle « Déséquilibre-Efforts-Récompenses » (Siegrist, 1996) comme outil d'analyse de la santé mentale au travail.

En revanche, parmi les 20 hypothèses de départ, les 10 hypothèses relatives à l'étude des troubles musculosquelettiques sont infirmées. Bien que l'examen des résultats montre une relation significative entre la probabilité de développer de l'épuisement professionnel et plusieurs variables reliées au travail, nous n'avons pu démontrer de relations entre les variables associées au travail et l'occurrence de problèmes musculosquelettiques. Par contre, une analyse de variance multivariée a permis d'identifier un lien significatif entre la justice distributive d'estime de soi et la cooccurrence entre l'épuisement professionnel et les troubles musculosquelettiques.

Tel que discuté précédemment, l'obtention de résultats non significatifs ne réfute pas nécessairement la possibilité d'une relation entre les conditions organisationnelles et la survenue des troubles musculosquelettiques, mais soulève plutôt des questions d'ordre méthodologique. Néanmoins, cette étude propose un premier pas vers l'élaboration de nouveaux outils de recherche permettant d'approfondir le phénomène des troubles musculosquelettiques en milieu de travail, un sujet relativement nouveau, susceptible d'engendrer des impacts en entreprise. De tels outils pourraient également servir à améliorer les conditions de travail de la population policière, un groupe particulièrement touché par les hautes attentes face à leur forme physique et psychologique.

## Bibliographie

- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders IV-TR.
- Abdulla, J., Djebarni, R., & Mellahi, K. (2011). Determinants of job satisfaction in the UAE A case study of the Dubai police. *Personnel review*, *40*(1), 126-416.
- Ahola, K., Honkonen, T., Isometsä, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Aromaa, A., et al. (2005). The relationship between job-related burnout and depressive disorders—results from the Finnish Health 2000 Study. *Journal of affective disorders*, *88*, 55-62.
- Ahola, K., Honkonen, T., Isometsä, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Koskinen, S., et al. (2006). Burnout in the general population Results from the Finnish Health 2000 Study. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *41*, 11-17.
- Ahola, K., Toppinen-Tanner, S., Huuhtanen, P., Koskinen, A., & Väänänen, A. (2009). Occupational burnout and chronic work disability: An eight-year cohort study on pensioning among Finnish forest industry workers. *Journal of affective disorders*, *115*, 150-159.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, *22*(3), 309-328.
- Bakker, A. B., Emmerik, H. V., & Riet, P. V. (2008). How job demands, resources and burnout predict objective performance: A constructive replication. *Anxiety, Stress and Coping*, *21*(3), 309-324.
- Bakker, A. B., LeBlanc, P. M., & Schaufeli, W. B. (2005). Burnout contagion among intensive care nurses. *Journal of advanced nursing*, *51*(3), 276-287.
- Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2000). Burnout Contagion Processes Among Teachers. *Journal of applied social psychology*, *30*(11), 2289-2308.
- Batinica, B., Selenkoa, E., Stiglbauera, B., & Paulb, K. I. (2010). Are workers in high-status jobs healthier than others? Assessing Jahoda's latent benefits of employment in two working populations. *Work and Stress*, *24*(1), 73-87.
- Bjerkan, A. M. (2010). Health, environment, safety culture and climate – analysing the relationships to occupational accidents. *Journal of risk research*, *13*(4), 445-477.

- Bongers, P. M., de Winter, C. R., Kompier, M. A., & Hildebrandt, V. H. (1993). Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scandinavian journal of work, environment and health, 19*, 297-312.
- Bongers, P. M., Kremer, A. M., & Laak, J. t. (2002). Are Psychosocial Factors, Risk Factors for Symptoms and Signs of the Shoulder, Elbow, or Hand/Wrist?: A Review of the Epidemiological Literature. *American journal of industrial medicine, 41*, 315-342.
- Borritz, M., Bültmann, U., Rugulies, R., Christensen, K. B., Villadsen, E., & Kristensen, T. S. (2005). Psychosocial Work Characteristics as Predictors for Burnout: Findings From 3-Year Follow Up of the PUMA Study. *Journal of occupational and environmental medicine, 47*(10), 1015-1025.
- Brennkemeyer, V., Yperen, N. W. V., & Buunk, B. P. (2001). Burnout and depression are not identical twins: is decline of superiority a distinguishing feature? *Personality and individual differences, 30*, 873-880.
- Burke, R. J., & Mikkelsen, A. (2006). Burnout among Norwegian police officers: Potential antecedents and consequences. *International journal of stress management, 13*(1), 64-83.
- Cox, T., & Tisserand, M. (2005). The conceptualization and measurement of burnout: Questions and directions. *Work and Stress, 19*(3), 187-191.
- 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.
- CSST. (2002). Ça coûte cher à tout le monde!: TMS: troubles musculo-squelettiques. Données statistiques concernant le pourcentage des TMS au Québec
- Demerouti Evangelia, Bakker Arnold B., Nachreiner Friedhelm, & B., S. W. (2001). The Job Demands-Resources Model of Burnout. *Journal of applied psychology, 86*(3), 499-512.
- Demerouti Evangelia , Mostert Karina , & B., B. A. (2010). Burnout and Work Engagement: A Thorough Investigation of the Independency of Both Constructs. *Journal of occupational health psychology, 15*(3), 209-222.
- Devereux J J , Vlachonikolis I G , & W, B. P. (2002). Epidemiological study to investigate potential interaction between physical and psychosocial factors at work that may

- increase the risk of symptoms of musculoskeletal disorder of the neck and upper limb. *Occupational environment of medicine*, 59, 269-277.
- Dewa, C. S., McDaid, D., & Ettner, S. L. (2007). An International Perspective on Worker Mental Health Problems: Who Bears the Burden and How Are Costs Addressed? *La revue canadienne de psychiatrie*, 52(6), 346-356.
- Doef, M. V. D., & Maes, S. (1999). The Job Demand-Control(-Support) Model and psychological well-being : a review of 20 years of empirical research. *Work and stress*, 13(2), 87-114.
- Dollar, M. F., Winefield, H. R., Winefield, A. H., & Jonge, J. d. (2000). Psychosocial job strain and productivity in human service workers: A test of the demand-control-support model. *Journal of occupational and organizational psychology*, 73, 501-510.
- Doornen, L. J. P. v., Houtveen, J. H., Langelaan, S., Bakker, A. B., Rhenen, W. v., & Schaufeli, W. B. (2009). Burnout versus work engagement in their effect on 24-hour ambulatory monitored cardiac autonomic function. *Stress and Health*, 25, 323-331.
- Fernet, C., Guay, F., & Senécal, C. (2004). Adjusting to job demands: The role of work self-determination and job control in predicting burnout. *Journal of vocational behavior*, 65(1), 39-56.
- Forest, J., Dagenais-Desmarais, V., Crevier-Braud, L., Bergeron, É., & Girouard, S. (2010). Le lien entre la santé mentale et la satisfaction des besoins d'autonomie. *Gestion*, 35(3), 20.
- Geertje A.M, A., van Mechelen, W., Bongers, P. M., Bouter, L. M., & van der Wal, G. (2001). Psychosocial Risk Factors for Neck Pain: A Systematic Review. *American journal of industrial medicine*, 39, 180-193.
- Giudice, M. D., Ellis, B. J., & Shirtcliff, E. A. (2011). The adaptive calibration model of stress responsivity. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 35, 1562-1592.
- Glass, D. C., & Mcknight, J. D. (1996). Perceived control, depressive symptomatology and professional burnout: A review of the evidence. *Psychology and health*, 11, 23-48.
- Godin Isabelle, & France, K. (2004). Differential economic stability and psychosocial stress at work: associations with psychosomatic complaints and absenteeism. *Social science and medicine*, 58, 1543-1553.



- Halbesleben, J. R. B., & Demerouti, E. (2005). The construct validity of an alternative measure of burnout: Investigating the English translation of the Oldenburg Burnout Inventory. *Work and Stress, 19*(3), 208-220.
- Hanson, L. L. M., Theorell, T., Oxenstierna, G., Hyde, M., & Westerlund, H. (2008). Demand, control and social climate as predictors of emotional exhaustion symptoms in working Swedish men and women. *Scandinavian journal of work, environment and health, 36*, 737-743.
- HonkonenTeija, Ahola Kirsi , Pertovaarab Marja, Isomet Erkki, Kalimoa Raija, Nykyrid Erkki, et al. (2006). The association between burnout and physical illness in the general population—results from the Finnish Health 2000 Study. *Journal of psychosomatic research, 61*, 59-66.
- Huang, G., Feverstein, M., & Sauter, S. (2002). Occupational stress and work-related upper extremity disorders: concepts and models. *American journal of industrial medicine, 41*(298-314).
- Jaworek, M., Marek, T., Karwowski, W., Andrzejczak, C., & Genaidy, A. M. (2010). Burnout syndrome as a mediator for the effect of work-related factors on musculoskeletal complaints among hospital nurses. *International journal of industrial ergonomics, 40*, 368-375.
- Jonge, J. d., Bosmab, H., Peterc, R., & Siegrist, J. (2000). Job strain, effort-reward imbalance and employee well-being: a large-scale cross-sectional study. *Social science and medicine, 50*, 1317-1327.
- Känel, R. v., Bellingrath, S., & Kudielka, B. M. (2008). Association between burnout and circulating levels of pro- and anti-inflammatory cytokines in schoolteachers. *Journal of psychosomatic research, 65*, 51-59.
- Karasek, R., & Theorell, T. (Eds.). (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of working life* New York.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job design. *Administrative Science Quarterly, 24*(285-308).
- Knudsen, H. K., Ducharme, L. J., & Roman, P. M. (2009). Turnover intention and emotional exhaustion "at the top": Adapting the job Demands-Resources model to leaders of addiction treatment organizations. *Journal of occupational and health psychology, 14*(1), 84-95.

- Kowalski, C., Ommen, O., Driller, E., Ernstmann, N., Wirtz, M. A., Köhler, T., et al. (2010). Burnout in nurses: The relationship between social capital in hospitals and emotional exhaustion. *Journal of clinical nursing, 19*, 1654-1663.
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work and Stress, 19*(3), 192-207.
- Lacovides, A., Fountoulakis, K. N., Kaprinis, S., & Kaprinis, G. (2003). The relationship between job stress, burnout and clinical depression. *Journal of affective disorders, 75*, 209-221.
- Leiter, M. P., Laschinger, H. K. S., Day, A., & Oore, D. G. (2011). The impact of civility interventions on employee social behavior, distress and attitudes. *Journal of applied psychology, 96*(6), 1258-1274.
- Macdonald, L. A., Karasek, R. A., Punnett, L., & Scharf, T. (2001). Covariation between workplace physical and psychosocial stressors: evidence and implications for occupational health research and prevention. *Ergonomics, 44*(7), 696-718.
- Macfarlane G J , Pallewatte N , Paudyal P, Blyth F M , Coggon D , Crombez G , et al. (2009). Evaluation of work-related psychosocial factors and regional musculoskeletal pain: results from a EULAR Task Force. *Annals of the rheumatic diseases, 68*, 885-891.
- Marchand, A., Demers, A., & Durand, P. (2005). Does work really cause distress? The contribution of occupational structure and work organization to the experience of psychological distress. *Social science and medicine, 61*, 1-14.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of occupational behaviour, 2*, 99-113.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology, 52*, 397-422.
- Mausner-Dorsch, H., & Eaton, W. W. (2000). Psychosocial work environment and depression: Epidemiologic assessment of the demand-control model. *American journal of public health, 90*(11), 1765-1770.
- McCarty, W. P., Zhao, J. S., & Garland, B. E. (2007). Occupational stress and burnout between male and female police officers Are there any gender differences? *Policing: An internal journal of police strategies and management, 30*(4), 672-691.

- McCreary, D. R., & Thompson, M. M. (2006). Development of Two Reliable and Valid Measures of Stressors in Policing: The Operational and Organizational Police Stress Questionnaires. *International journal of stress management, 13*(4), 494-518.
- Melamed, S. (2009). Burnout and risk of regional musculoskeletal pain- a prospective study of apparently healthy employed adults. *Stress and Health, 25*, 313-321.
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S., & Shapira, I. (2006). Burnout and Risk of Cardiovascular Disease: Evidence, Possible Causal Paths, and Promising Research Directions. *Psychological Bulletin, 132*(3), 327-353.
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011a). Safety at Work: A Meta-Analytic Investigation of the Link Between Job Demands, Job Resources, Burnout, Engagement, and Safety Outcomes. *Journal of applied psychology, 96*(1), 71-94.
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011b). Safety at Work: A Meta-Analytic Investigation of the Link Between Job Demands, Job Resources, Burnout, Engagement, and Safety Outcomes. *Journal of applied psychology, 96*(1), 71-94.
- Naus, F., Iterson, A. v., & Roe, R. (2007). Organizational cynicism: Extending the exit, voice, loyalty and neglect model of employees' responses to adverse conditions in the workplace. *Human Relations, 60*(5), 683-718.
- Niedhammer, I., Goldberg, M., Leclerc, A., Bugel, I., & David, S. (1998). Psychological factors at work and subsequent depressive symptoms in the Gazel cohort. *Scandinavian journal of work, environment and health, 24*(3), 197-205.
- Niedhammer Isabelle, Teka Marie-Ly , Starkeb Dagmar , & Johannes, S. (2004). Effort-reward imbalance model and self-reported health: cross-sectional and prospective findings from the GAZEL cohort. *Social science and medicine, 58*, 1531-1541.
- North, F. M., Syme, S. L., Feeney, A., Shipley, M., & Marmot, M. (1996). Psychosocial work environment and sickness absence among british civil servants: The Whitehall II study. *American journal of public health, 86*(3), 332-340.
- Oligny, M. (2009). Le burnout ou l'effet d'usure imputable à la régulation permanente d'incidents critiques. L'exemple du milieu policier. *Revue internationale de psychosociologie, 16*(2), 207-228.
- Panari, C., Guglielmi, D., Simbula, S., & Depolo, M. (2009). Can an opportunity to learn at work reduce stress? A revisitation of the job demand-control model. *Journal of workplace learning, 22*(3), 166-179.

- Panari, C., Guglielmi, D., Simbula, S., & Depolo, M. (2010). Can an opportunity to learn at work reduce stress? *Journal of workplace learning*, 22(3), 166-179.
- Patterson, G. T. (2003). Examining the effects of coping and social support on work and life stress among police officers. *Journal of criminal justice*, 31, 215-226.
- Sanderson, K., & Andrews, G. (2006). Common Mental Disorders in the Workforce: Recent Findings From Descriptive and Social Epidemiology. *Canadian journal of psychiatry*, 51(2), 63-75.
- Schaible, L. M., & Gecas, V. (2010). The Impact of Emotional Labor and Value Dissonance on Burnout Among Police Officers. *Police quarterly*, 13(3), 316-341.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of organizational behavior*, 25, 293-315.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2009). Burnout: 35 years of research and practice. *Career development international*, 14(3), 204-220.
- Schulz, M., Damkröger, A., C.Heins, Wehlitz, L., Löhr, M., Driessen, M., et al. (2009). Effort-reward imbalance and burnout among German nurses in medical compared with psychiatric hospital settings. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 16, 225-233.
- Shane, J. M. (2010). Organizational stressors and police performance. *Journal of criminal justice*, 38, 807-818.
- Shirom, A. (2005). Reflections on the study of burnout. *Work and Stress*, 19(3), 263-270.
- Shirom, A. (2009). Burnout and health: Expanding our knowledge. *Stress and Health*, 25, 281-285.
- Shirom, A., Westman, M., & Melamed, S. (1999). The effects of pay systems on blue collar employees emotional distress: the mediating effects of objective and subjective work monotony. *Human Relations*, 52(8), 1077-1097.
- Siegrist, J. (1996). Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions. *Journal of occupational health psychology*, 1(1), 27-41.
- Siegrist, J., Starkea, D., Chandolab, T., Isabelle Godinc, Marmotb, M., Niedhammerd, I., et al. (2004). The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Social science and medicine*, 58, 1489-1499.

- Siegrist Johannes, & Andreas, R. (2006). Work stress and health risk behavior. *Scandinavian journal of work, environment and health*, 32(6), 473-481.
- Soares Joaquim J.F., & Beata, J. (2004). Psychosocial experiences among primary care patients with and without musculoskeletal pain. *European journal of pain*, 8, 79-89.
- Stansfeld, S., & Candy, B. (2006). Psychosocial work environment and mental health—a meta-analytic review. *Scandinavian journal of work, environment and health*, 32(6), 443-462.
- Toppinen-Tanner, S., Ahola, K., Koskinen, A., & Väänänen, A. (2009). Burnout predicts hospitalization for mental and cardiovascular disorders: 10-years prospective results from industrial sector. *Stress and Health*, 25, 287-296.
- Turner, N., Chmiel, N., Hershcovis, M. S., & Walls, M. (2010). Life on the Line: Job Demands, Perceived Co-Worker Support for Safety, and Hazardous Work Events. *Journal of occupational health psychology*, 15(4), 482-493.
- Vézina, M. (2008). La prévention des problèmes de santé psychologique liés au travail: Nouveau défi pour la santé publique. *Santé publique*, 20(Supplément 3), S121-S128.
- Wood, S., Stride, C., Threapleton, K., Wearn, E., Nolan, F., Osborn, D., et al. (2011). Demands, control, supportive relationships and well-being amongst British mental health workers. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 46, 1055-1068.
- Xie, Z., Wang, A., & Chen, B. (2011). Nurse burnout and its association with occupational stress in a cross-sectional study in Shanghai. *Journal of advanced nursing*, 67(7), 1537-1546.
- Zapf Dieter, Dormann Christian, & Michael, F. (1986). Longitudinal Studies in Organizational Stress Research: A Review of the Literature With Reference to Methodological Issues. *Journal of occupational health psychology*, 1(2), 145-169.

