

Université de Montréal

La détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs: une
étude transversale de la comorbidité

Par
Sandra Lapointe

École de relations industrielles
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des arts et des sciences
en vue de l'obtention du grade de maîtrise
en relations industrielles

Août, 2009

© Sandra Lapointe, 2009

Université de Montréal
Faculté des arts et des sciences

Ce mémoire intitulé :

La détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs: une
étude transversale de la comorbidité

Présenté par
Sandra Lapointe

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Jean-Michel Cousineau
Président-rapporteur

Pierre Durand
Directeur de recherche

Adnane Belout
Membre du jury

RÉSUMÉ

L'objectif principal de ce mémoire consiste à déterminer s'il existe une association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs, suite à l'influence de certains facteurs professionnels. Les données proviennent de l'Enquête sur la santé dans les communautés canadiennes (cycle 3.1 de l'ESCC), menée par Statistique Canada en 2005. Notre échantillon est composé de 15 394 canadiens et canadiennes en emploi de 15 ans et plus, représentatif sur le plan de l'âge, du genre et de la distribution géographique du lieu de résidence.

Les analyses de régressions logistiques montrent que quatre facteurs professionnels présentent une association significative avec la détresse psychologique : les demandes psychologiques, la menace de perdre son emploi, le soutien social au travail, la satisfaction au travail. Puis, trois facteurs s'avèrent être reliés au développement de problèmes cardiovasculaires, soit l'utilisation des compétences, la satisfaction au travail ainsi que le nombre d'heures travaillées.

Les analyses de variances multiples (MANOVA) révèlent que la détresse psychologique est associée aux problèmes cardiovasculaires et que ces deux problèmes de santé peuvent se retrouver en situation de comorbidité. Selon les résultats, on observe que cinq facteurs sont significativement corrélés à la présence de détresse psychologique en même qu'un problème cardiovasculaire : les demandes psychologiques, la menace de perdre son emploi, le soutien social au travail, la satisfaction au travail ainsi que le nombre d'heures travaillées. Par ailleurs, l'utilisation des compétences, l'autonomie décisionnelle et les exigences physiques de travail ne sont pas significativement associés à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires.

Mots clés : comorbidité, détresse psychologique, facteurs professionnels, environnement de travail, problèmes cardiovasculaires, santé mentale

ABSTRACT

The main objective of this thesis is to determine whether there is an association between psychological distress and cardiovascular problems among workers, due to the influence of certain professional factors. The data came from the Canadian Community Health Survey (cycle 3.1 of CCHS), conducted by Statistics Canada in 2005. Our sample consists of 15 394 employed Canadians aged 15 and over, representative of age, gender and geographic distribution of place of residence.

The logistic regression analysis showed that four professional factors have a significant association with psychological distress: psychological demands, job insecurity, social support at work, and job satisfaction. In addition, three factors appear to be related to the development of cardiovascular problems; the use of skills, job satisfaction, and the number of hours worked.

The multiple analysis of variance (MANOVA) showed that psychological distress is associated with cardiovascular problems and that these two health problems may be apparent in situations of comorbidity. According to the results, we find that five factors present a significant correlation between the presence of psychological distress and a cardiovascular problem: psychological demands, job insecurity, social support at work, job satisfaction and the number of hours worked. However, the use of skills, decisional authority at work and physical demands of work are not significantly associated with psychological distress and the presence of cardiovascular problems.

Key words: comorbidity, psychological distress, professional factors, work environment, cardiovascular problems, mental health

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
--------------------	---

CHAPITRE 1: L'OBJET DE LA RECHERCHE ET L'ÉTAT DES CONNAISSANCES

1.1 L'OBJET DE LA RECHERCHE	6
-----------------------------------	---

1.2 L'ÉTAT DES CONNAISSANCES.....	8
-----------------------------------	---

1.2.1 RECENSION DES ÉTUDES PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE	8
---	---

1.2.1.1 Le Modèle Demandes-Contrôle de Karasek	8
--	---

1.2.1.2 Le Modèle Demandes-Contrôle-Soutien de Karasek & Theorell	18
---	----

1.2.1.3 Le Modèle Déséquilibre Efforts-Récompenses de Siegrist	23
--	----

1.2.1.4 Le Modèle Intégrateur de Vézina <i>et al.</i>	28
---	----

1.2.1.5 Le Modèle Multiniveaux des déterminants de la santé mentale dans la main-d'œuvre	30
--	----

1.2.1.6 Autres facteurs de risques pour le développement de détresse psychologique chez les travailleurs.....	34
---	----

1.2.2 RECENSION DES ÉTUDES PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES	39
---	----

1.2.2.1 Études antérieures portant sur la tension et les contraintes en emploi	41
--	----

1.2.2.2 Études antérieures portant sur le stress au travail et autres facteurs professionnels	45
---	----

1.2.2.3 Autres facteurs de risques indirectement reliés à l'emploi	48
--	----

1.2.3 RECENSION DES ÉTUDES SUR L'ASSOCIATION ENTRE LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES	51
---	----

1.2.3.1 Études antérieures sur la santé mentale et les problèmes cardiovasculaires	51
--	----

1.2.3.2 Études spécifiques aux problèmes de comorbidité entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires.....	54
---	----

1.2.4 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES CONNAISSANCES.....	58
---	----

CHAPITRE 2: LE MODÈLE CONCEPTUEL

2.1 LA PROBLÉMATIQUE.....	101
---------------------------	-----

2.2 LE MODÈLE CONCEPTUEL.....	103
-------------------------------	-----

2.3 LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE	106
---------------------------------------	-----

CHAPITRE 3: LA MÉTHODOLOGIE

3.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION D'ÉTUDE	107
3.2 LE MODÈLE OPÉRATOIRE ET LA DÉFINITION DES VARIABLES	109
3.2.1 FACTEURS PROFESSIONNELS	110
3.2.2 DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE.....	112
3.2.3 PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES	113
3.2.4 VARIABLES CONTRÔLES.....	114
3.2.5 LA DÉFINITION DES VARIABLES.....	117
3.3 LE PLAN D'OBSERVATION	118
3.3.1 MÉTHODE ET INSTRUMENT DE COLLECTE DE DONNÉES	118
3.3.2 VALIDITÉ DES DONNÉES ET DU MODÈLE.....	124
3.4 LE PLAN D'ANALYSE.....	125

CHAPITRE 4: PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

4.1 RÉSULTATS DES ANALYSES DESCRIPTIVES	127
4.2 RÉSULTATS DES ANALYSES BIVARIÉES	134
4.3 RÉSULTATS DES ANALYSES MULTIVARIÉES.....	136

CHAPITRE 5: DISCUSSION DES RÉSULTATS

5.1 RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.....	146
5.2 FORCES ET LIMITES DE L'ÉTUDE.....	157
5.3 PISTES DE RECHERCHES FUTURES	161
CONCLUSION	162
RÉFÉRENCES	165

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1	LE MODÈLE DEMANDES PSYCHOLOGIQUES / LATITUDE DÉCISIONNELLE.....	13
FIGURE 2	LE MODÈLE TRIDIMENSIONNEL DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL PSYCHOSOCIAL.....	20
FIGURE 3	LE MODÈLE DÉSÉQUILIBRE EFFORTS-RÉCOMPENSES.....	26
FIGURE 4	LE MODÈLE INTÉGRATEUR.....	30
FIGURE 5	LE MODÈLE MULTINIVEAUX	33
FIGURE 6	REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DU MODÈLE CONCEPTUEL	104

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I	SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE	59
TABLEAU II	SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES	79
TABLEAU III	SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES.....	90
TABLEAU IV	CONCEPT DES FACTEURS PROFESSIONNELS.....	111
TABLEAU V	CONCEPT DE DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE.....	112
TABLEAU VI	CONCEPT DE PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES	113
TABLEAU VII	INDICATEURS DES VARIABLES CONTRÔLES	114
TABLEAU VIII	INDICATEURS DU SOUTIEN SOCIAL HORS TRAVAIL.....	116
TABLEAU IX	INSTRUMENTS D'OBSERVATIONS PAR VARIABLES.....	121
TABLEAU X	ANALYSES DESCRIPTIVES DES VARIABLES DÉPENDANTES	128
TABLEAU XI	ANALYSES DESCRIPTIVES DES VARIABLES INDÉPENDANTES	129
TABLEAU XII	ANALYSES DESCRIPTIVES DES VARIABLES CONTRÔLES	132
TABLEAU XIII	MATRICE DES CORRÉLATIONS ENTRE LES VARIABLES	135
TABLEAU XIV	RÉSULTATS DES ANALYSES DE RÉGRESSION MULTIPLES EN FONCTION DE LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE	138
TABLEAU XV	RÉSULTATS DES ANALYSES DE RÉGRESSION MULTIPLES EN FONCTION DES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES	140
TABLEAU XVI	RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE VARIANCE MULTIPLE	143

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier l'Institut de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ) pour leur soutien financier. Nous tenons également à remercier l'équipe du G.R.A.S.P. (Groupe de recherche sur les aspects sociaux et de la prévention), tant pour leur support technique que financier. De plus, nous remercions Statistique Canada de nous avoir permis d'utiliser les données du cycle 3.1 de l'Enquête sur la santé dans les communautés canadiennes (ESCC).

Un merci tout spécial à notre directeur de recherche, Monsieur Pierre Durand, pour sa précieuse aide et ses judicieux conseils tout au long de ce projet de recherche. Son soutien et son encadrement à notre égard pour la durée de ce projet, témoignent de sa grande patience, sa simplicité et son authenticité. Nous le remercions sincèrement pour son dévouement continu et sa capacité à nous transmettre sa passion pour le monde de la recherche.

Nos sincères remerciements vont également à nos familles, amis et collègues, qui ont su apporter soutien moral, encouragements et conseils. Je tiens également à remercier certains d'entre eux pour leur soutien technique et les connaissances qu'ils ont pu me transmettre.

Merci à tous ces acteurs, qui ont contribué, d'une façon unique, au succès de cette étude!

INTRODUCTION

Depuis déjà plusieurs années, on voit se développer un nouvel environnement organisationnel où les travailleurs font face à des évolutions majeures en milieu de travail. En effet, face à un contexte émergent, caractérisé par la mondialisation, l'intensification de la concurrence, le recours intensif aux technologies et les changements démographiques importants, les travailleurs n'ont d'autre choix que d'essayer de s'adapter à ces remaniements organisationnels. Ils doivent donc se conformer à un nouveau rythme de travail beaucoup plus rapide, imposé entre autres, par la nouvelle technologie et par l'augmentation des informations et des connaissances qu'ils doivent maîtriser. Cette surcharge quantitative et qualitative de travail a des impacts négatifs sur la santé psychologiques des travailleurs. La mondialisation de l'économie a donc entraîné des changements importants en entreprises et ces dernières sont plus que jamais orientées vers la performance; performance organisationnelle, mais aussi performance individuelle. Conséquemment, les répercussions sur les travailleurs sont considérables autant au niveau physique que psychologique. En effet, près de 500 000 Canadiens et Canadiennes s'absentent de leur travail chaque semaine pour des problèmes de santé psychologique (Conseil du patronat du Québec, 1998) et plus de 35 % des absences au travail sont expliquées par des troubles de santé mentale (Association canadienne des compagnies d'assurances, 2000). Les problèmes de santé psychologique sont donc loin d'être rares. Selon Santé Canada, environ 20% de la population, soit une personne sur cinq, souffrira d'une maladie mentale au cours de sa vie (Santé Canada, 2002). Une proportion de 20% à 25% de la population présente un niveau de détresse psychologique élevé (Santé Canada, 2002). Considérant l'ampleur du problème, les organisations doivent forcément être sensibilisées à la montée croissante de ce taux de détresse et se soucier davantage de la santé psychologique au travail afin de diminuer l'incidence des problèmes qui y sont reliés et d'améliorer ainsi le bien-être psychologique des travailleurs.

Les problèmes de santé psychologique, dont la dépression, les troubles anxieux, le stress, les troubles d'adaptation et l'épuisement professionnel, au travail constituent l'un des enjeux majeurs auxquels sont présentement confrontées les organisations.

En effet, ces problèmes de santé psychologique occasionnent des conséquences fâcheuses pour les organisations, telles que des problèmes majeurs d'absentéisme, de détresse et de coûts. Plusieurs auteurs rapportent que les problèmes de santé psychologique au travail seraient les principaux responsables de l'augmentation du taux d'absentéisme (Vézina *et al.*, 1992; Stansfeld *et al.*, 1999). Selon l'Enquête sociale et de santé 1998 du Québec (Santé Québec, 2000), l'incapacité du travail due à des problèmes de santé mentale se chiffre à 13%, soit presque le double de celle évaluée en 1987 par Santé Québec, laquelle se chiffrait à 7%. De plus, le nombre moyen de journées d'incapacité de travail par personne par année pour des problèmes de santé mentale a plus que triplé entre 1992 et 1998, passant de 7,4 à 24,6 jours par 100 personnes (Vézina & Bourbonnais, 2001). Entre 1990 et 1997, le nombre de réclamations acceptées à la CSST en tant que lésions professionnelles liées au stress, à l'épuisement professionnel ou à d'autres aspects d'ordre psychologique est passé de 530 à 994, entraînant ainsi des déboursés annuels quintuplés passant de 1,5 millions à 5,1 millions de dollars (Convergence, 1999). D'ailleurs, on remarque aujourd'hui que le nombre de réclamations acceptées par la CSST pour des problèmes de santé mentale liés au travail a augmenté considérablement comparativement aux années antérieures (CSST, 2003). On rapporte que le stress aurait un lien direct avec les maladies coronariennes, l'insatisfaction au travail, les accidents ainsi que certaines formes de cancer (McClean, 1980; Frese, 1985; Cooper & Watson, 1991). Plusieurs études ont démontré qu'il existait un lien entre les problèmes de santé psychologique et plusieurs autres problèmes de santé, notamment les problèmes cardiaques et cardiovasculaires (Anda *et al.*, 1993; Barth *et al.*, 2004; Brisson *et al.*, 2005; Ferketich & Blinky, 2005; Ferketich *et al.*, 2000; Fragas *et al.*, 2007; Frasure-Smith & Lespérance, 2005; Frasure-Smith *et al.*, 1999; Gilmour, 2008; Naqvi *et al.*, 2005; Nicholson *et al.*, 2005; Rasul *et al.*, 2004; Rasul *et al.*, 2005; Rasul *et al.*, 2007; Rugulies & Dipl-Psych, 2002; Stansfeld *et al.*, 2002; Wulsin *et al.*, 2005; Wulsin & Singal, 2003). Ces derniers comptent parmi les principaux facteurs de maladie, d'invalidité et de décès au Canada, aux États-Unis, en Grande-Bretagne et dans la plupart des sociétés occidentalisées.

Les problèmes cardiovasculaires constituent la première cause de mortalité, annuellement, au niveau mondial. Le nombre de décès imputables aux problèmes cardiovasculaires est estimé à 17,5 millions pour 2005, soit 30 % des causes de mortalité mondiale totale. Parmi ces décès, on estime que 7,6 millions sont dus à une maladie coronarienne et 5,7 millions à un accident vasculaire cérébral (AVC). Les décès causés par des problèmes cardiovasculaires touchent presque également les hommes et les femmes. En effet, chez les hommes de tous âges, 36% des décès sont attribuables à une maladie cardiovasculaire, tandis que chez les femmes, la proportion est plus élevée, soit 39% (Agence de la Santé Publique du Canada, 1997). Sur une estimation de 264 millions de consultations auprès des médecins au Canada en 1994, près de 10% de ces visites sont imputables à une maladie cardiovasculaire. De ces visites liées aux maladies cardiovasculaires, la moitié (50%) était reliée au traitement de l'hypertension artérielle, une proportion de 25% concernait la cardiopathie ischémique et une proportion de 25% était en lien avec d'autres troubles cardiovasculaires. En outre, de toutes les visites attribuables à la cardiopathie ischémique, 59% étaient liées à un infarctus du myocarde et 41%, à une angine (Agence de la Santé Publique du Canada, 1997).

Les maladies cardiovasculaires ont d'importantes répercussions sur l'économie canadienne, si on prend en considération les coûts directs et indirects. En 1995, les maladies cardiovasculaires représentaient la catégorie de maladies la plus coûteuse, accaparant 7,3 milliards de dollars, soit 17% des coûts directs de toutes les maladies. Les coûts directs comprennent les frais d'hospitalisation, les soins médicaux, les médicaments et la recherche. Les soins hospitaliers constituaient l'élément le plus coûteux des coûts directs engendrés par les maladies cardiovasculaires (4,8 milliards de dollars ou 66% des coûts directs de toutes les maladies). Un autre fait important est que la recherche sur les problèmes cardiovasculaires aura coûté approximativement 59 millions de dollars (Agence de la Santé Publique du Canada, 1997). Les coûts indirects, eux, comprennent la valeur des journées de productivité perdues à cause d'une maladie ou d'une invalidité (invalidité à court et à long terme) ainsi que la perte de revenus futurs imputables à des décès prématurés (taux de mortalité). Quant à ces coûts indirects, les maladies cardiovasculaires occupent le deuxième rang avec des coûts d'environ 12,3

milliards annuellement, soit 14,5% de l'ensemble des coûts indirects pour toutes les catégories de maladies. La majeure partie des coûts indirects des maladies cardiovasculaires est sans aucun doute attribuée à la mortalité qui représente 60% du total annuel de 7 440 millions de dollars. L'invalidité à long terme en accapare 36,4%, tandis que l'invalidité à court terme ne constitue qu'un élément mineur avec 3,4% (Agence de la Santé Publique du Canada, 1997).

Dans l'ensemble, les coûts directs ajoutés aux coûts indirects des maladies cardiovasculaires absorbent une portion importante du budget des soins de santé. Toutefois, ces statistiques économiques ne reflètent pas les aspects personnels et émotionnels des maladies cardiovasculaires, maladies qui souvent sont reliées à des troubles de santé psychologique à cause de l'importance et de la gravité de ces troubles. Les répercussions sur la vie des patients sont grandes et amènent souvent des changements considérables dans leur milieu de travail. La détresse psychologique peut souvent être en lien avec ces problèmes cardiovasculaires. Dans l'année qui suit le retour au travail après un infarctus, la moitié des femmes et le tiers des hommes souffrent de détresse psychologique (Brisson *et al.*, 2005). Ces prévalences, fortement élevées, sont inquiétantes puisque le stress psychologique contribue à l'apparition et à la récurrence de maladies cardiaques (Brisson *et al.*, 2005). Donc, le fardeau économique et personnel de ces maladies confirme la grande nécessité d'en réduire l'incidence, tant sur le plan de l'individu que sur le plan organisationnel.

D'ailleurs, d'après les projections et si la tendance se maintient, les maladies cardiovasculaires seront encore les premières causes de décès pour les années futures et la dépression sera au deuxième rang des maladies invalidantes en 2020 (Organisation Mondiale de la Santé). La détresse psychologique, terme souvent emprunté pour parler d'épuisement professionnel, est un nouveau terme qui a vu le jour au milieu des années 1970 et est maintenant devenu le problème de santé le plus fréquemment observé chez les travailleurs. Étant donné l'apparition récente du sujet de recherche, il existe un nombre restreint d'études qui ont cherché à comprendre le lien existant entre la détresse

psychologique et le développement de problèmes cardiaques et cardiovasculaires. Donc, puisque l'on passe le tiers de notre temps au travail, il nous semble pertinent d'orienter cette recherche dans ce sens, soit l'augmentation incontestable du taux de détresse psychologique chez les travailleurs en lien avec les problèmes cardiaques et cardiovasculaires chez ceux-ci.

Notre étude s'inscrit dans le cadre d'un projet initié par une équipe subventionnée par les IRSC (Instituts de recherche en santé du Canada) et le FRSQ (Fonds de la recherche en santé du Québec) dans le domaine de la santé mentale au travail, laquelle fait partie du groupe de recherche sur les aspects sociaux de la santé et de la prévention (G.R.A.S.P). Ce mémoire a pour objectif principal d'étudier l'influence des facteurs professionnels du milieu de travail sur le développement subséquent de détresse psychologique et de certains problèmes cardiovasculaires. Puis, notre étude cherche aussi à comprendre le phénomène de comorbidité entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs.

Finalement, ce mémoire comporte quatre chapitres. Le premier chapitre présente l'objet de notre recherche et l'état des connaissances. La première partie de ce chapitre exposera notre question de recherche ainsi que la pertinence et l'importance de cette question en relations industrielles. Puis, la deuxième section est une recension des écrits concernant notre problématique. Un résumé de l'état des connaissances fera une synthèse de ce premier chapitre. Le chapitre deux est consacré à la méthodologie de la recherche. Nous exposerons brièvement la problématique en cause dans ce mémoire puis nous enchaînerons avec la présentation de notre modèle conceptuel et opératoire. Nous décrirons la population à l'étude et une définition de nos variables sera présentée ainsi que nos hypothèses de recherche. Les dernières sections de ce chapitre porteront sur notre plan d'observation et sur notre plan d'analyse de recherche. Ensuite, le chapitre trois présentera les résultats de nos analyses statistiques. Enfin, dans le quatrième chapitre, nous discuterons de ces résultats obtenus. Cette discussion sera abordée en fonction de nos hypothèses de recherche. Nous discuterons aussi des forces et limites de notre étude et proposerons finalement des pistes de recherches futures.

CHAPITRE 1

L'OBJET DE LA RECHERCHE ET L'ÉTAT DES CONNAISSANCES

1.1 L'OBJET DE LA RECHERCHE

L'étude de l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs constitue l'objectif principal du projet de cette recherche. En lien avec les objectifs de recherche poursuivis par le G.R.A.S.P. sur la détresse psychologique en milieu de travail ainsi qu'avec l'objet de notre étude, nous soulevons la question principale de recherche suivante :

« Existe-t-il une association entre la détresse psychologique et la présence de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs ? »

Comme nous allons le présenter dans la section suivante, la plupart des études longitudinales ont cherché à comprendre l'apparition de problèmes cardiovasculaires chez des individus souffrant déjà de détresse psychologique. Très peu de recherches ont étudié l'inverse, soit le développement de détresse psychologique chez des patients déjà atteints d'un problème cardiovasculaire. Différentes recherches transversales ont étudié l'association entre les deux, mais en utilisant souvent les problèmes cardiovasculaires comme variable dépendante. Dans le cadre de notre projet de recherche, nous présenterons deux types de problèmes de santé, soit la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Nous soulevons donc une autre question de recherche reliée à ces problèmes :

« Existe-t-il de la comorbidité entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs suite à l'influence de certains facteurs professionnels ? »

Notre objectif de recherche est d'observer quels facteurs professionnels sont associés à la détresse psychologique et aux problèmes cardiovasculaires chez les

travailleurs et s'il existe une association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez ces mêmes travailleurs.

Le terme de comorbidité a été introduit dans la médecine psychiatrique en tant que descriptif de la cooccurrence dans le temps de deux (ou plus) maladies/troubles distincts chez un individu (Feinstein, 1970 *cité par* Rutter, 1997)

Quant à la pertinence de notre question de recherche en relations industrielles, il est facile de justifier l'importance de cette problématique en s'appuyant sur les faits et statistiques présentés en introduction. En effet, vu la montée fulgurante des cas de détresse psychologique au travail, les entreprises n'ont d'autres choix que de faire face à ce problème. Les conséquences sont lourdes autant pour les individus, les entreprises et la société. La détresse psychologique en milieu de travail a un impact majeur sur la santé organisationnelle, touchant à la fois la performance des travailleurs, leur bien-être, leur satisfaction au travail ainsi que leur motivation. Les organisations doivent bien comprendre les problèmes de santé mentale afin de mieux les gérer et de prévenir ceux-ci, puisque disons-le, ce sont les travailleurs qui reflètent l'efficacité et la performance d'une entreprise. Notre sujet de recherche est en lien avec la santé et la sécurité au travail (SST), un thème important en relations industrielles qui a pris de l'ampleur en milieu de travail au cours des dernières années et qui est devenu un enjeu important pour plusieurs entreprises. Le fait de mettre en place des mesures préventives contre la détresse psychologique aura un impact important sur les problèmes cardiovasculaires des travailleurs, diminuant ainsi significativement le taux d'absentéisme et le taux de roulement en entreprises. C'est donc en se penchant sur ces deux problèmes de santé majeurs, soit la relation entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires que le niveau d'intervention en entreprise n'en sera que plus grand et amélioré!

1.2 L'ÉTAT DES CONNAISSANCES

Nous présenterons dans cette section, la recension des écrits déjà publiés concernant les concepts que nous proposons dans notre projet de recherche. Dans un premier temps, nous présenterons la littérature portant sur les facteurs professionnels et la détresse psychologique ainsi qu'une recension des études spécifiques à l'influence des facteurs professionnels sur les maladies cardiovasculaires. Puis, dans un autre temps, nous présenterons la littérature en lien avec l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Puis, nous terminerons cette section par une synthèse de l'état des connaissances jusqu'à maintenant.

1.2.1 RECENSION DES ÉTUDES PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE

Nous débuterons cette revue de littérature en présentant les modèles prédominants au niveau de la relation entre les facteurs professionnels et la détresse psychologique. Tout d'abord, nous aborderons le modèle initial demandes-contrôle élaboré par Karasek (1979), puis nous traiterons par la suite du modèle renouvelé demandes-contrôle-soutien proposé par Karasek et Theorell (1990), qui inclut le soutien social comme troisième variable. Nous ferons état des nombreuses études empiriques ayant utilisé ces deux modèles. Par la suite, nous présenterons le modèle déséquilibre efforts-récompenses de Siegrist (1996) ainsi que le modèle intégrateur élaboré par Vézina *et al.* (1992), basé sur une revue de littérature. Finalement, nous exposerons le modèle multiniveaux des déterminants de la santé mentale dans la main-d'œuvre, modèle récent élaboré par Marchand, Durand et Demers (2006), qui a été l'objet d'études basées sur l'utilisation de données secondaires.

1.2.1.1 *Le modèle Demandes-Contrôle (Karasek, 1979)*

Le modèle initial demandes-contrôle fut développé par Karasek à la fin des années 1970 (Karasek, 1979) à des fins d'étude sur les facteurs de stress au travail et leurs impacts sur la santé, tel que l'affaiblissement du système immunitaire, la fréquence

accrue de maladies cardiovasculaires et les problèmes de détérioration de la santé psychologique (Legault, 2002). En effet, Karasek a développé ce modèle dans le but d'étudier les stressseurs chroniques présents dans l'environnement de travail. Le modèle est basé sur les caractéristiques psychosociales du travail et il comprend deux composantes fondamentales pouvant être qualifiées de facteurs psychosociaux, soit les *demandes psychologiques* et la *latitude décisionnelle*. Ce modèle a largement été cité dans plusieurs études antérieures, notamment celles ayant comme objet d'étude les maladies cardiovasculaires. Puis, le modèle de Karasek, qui de prime à bord, fut étudié en relation avec les maladies cardiovasculaires s'étend maintenant à l'étude de la santé mentale au travail et encore aujourd'hui, il prédomine dans la plupart des recherches mettant en évidence la relation entre le travail et la santé.

Le modèle demandes-contrôle est basé sur l'interaction entre les demandes psychologiques de travail et la latitude décisionnelle. Les *demandes psychologiques de travail* sont définies comme étant la charge psychologique produite par l'environnement de travail associée aux contraintes organisationnelles et aux demandes conflictuelles, tels que l'accomplissement des tâches, la quantité et la complexité des tâches, les tâches imprévues, les contraintes de temps, les interruptions et les demandes contradictoires. En ce qui a trait à la *latitude décisionnelle*, elle résulte de *l'usage discrétionnaire des compétences* et de *l'autonomie décisionnelle*. La latitude décisionnelle réfère aux habiletés du travailleur à contrôler ses propres activités, mais pas les autres individus, et à faire bon usage de ses compétences personnelles. L'usage discrétionnaire des compétences renvoie au degré d'utilisation et de développement des habiletés, des compétences et des qualifications du travailleur, à la capacité de mobiliser ses compétences dans l'exécution de son travail et à la capacité de faire preuve de créativité à l'égard de celui-ci (Karasek et Theorell, 1990). L'autonomie décisionnelle réfère à la capacité d'utiliser ses qualifications et d'en développer de nouvelles, à la possibilité de choisir comment faire son travail et de participer aux décisions qui s'y rattachent, bref, elle renvoie à la capacité de participer à l'organisation du travail (Karasek et Theorell, 1990). Le modèle de Karasek propose donc à la base que le travail influence la santé des employés à travers ces deux contraintes psychosociales du travail que sont les

demandes psychologiques et le niveau de latitude décisionnelle (Karasek et Theorell, 1990).

Ce modèle bidimensionnel (Karasek, 1979) présente quatre types d'emplois différents, générés par l'interaction entre des niveaux élevés et faibles de demandes psychologiques de travail et de latitude décisionnelle. Ces types d'emplois définis par Karasek (1979) correspondent respectivement aux emplois à forte tension, aux emplois actifs, aux emplois à faible tension et aux emplois passifs. Le modèle repose principalement sur deux prédictions, représentées par les *diagonales A et B* dans la *figure 1*. Tout d'abord, selon *l'hypothèse de la tension psychologique*, représentée par la *diagonale A*, la tension psychologique s'accroît plus les demandes psychologiques de travail augmentent et plus la latitude décisionnelle diminue, ce qui varie sur un axe caractérisé par des emplois à faible tension allant à des emplois à forte tension. Puis, selon *l'hypothèse de l'apprentissage actif*, représentée par la *diagonale B*, le développement de nouveaux comportements au travail et à l'extérieur du milieu de travail s'intensifie plus les demandes psychologiques de travail et la latitude décisionnelle s'élèvent simultanément, ce qui varie sur un axe caractérisé par des emplois passifs allant à des emplois actifs.

Voyons maintenant plus en profondeur ces deux hypothèses schématisées dans le modèle de Karasek (1979). Premièrement, l'hypothèse de la tension psychologique, représentée par la *diagonale A*, envisage que les situations de travail caractérisées par des demandes psychologiques élevées et un faible niveau de latitude décisionnelle favoriseront des réactions intenses de tension psychologique défavorables pour les travailleurs, tels que de la fatigue, de l'anxiété, de la dépression et des maladies physiques. Ce type de situations se produit dans les *emplois à forte tension* (ex : pompistes, serveurs, aides infirmiers, manutentionnaires, opérateurs de téléphone, assembleurs de lignes) où le travailleur fait face à de nombreuses demandes psychologiques de travail (stresseurs), mais pour lesquelles il ne possède pas la latitude décisionnelle nécessaire afin d'élaborer une stratégie d'adaptation en réponse à ce stress. Karasek (1979) soutient que l'effet indépendant des demandes de travail élevées n'est

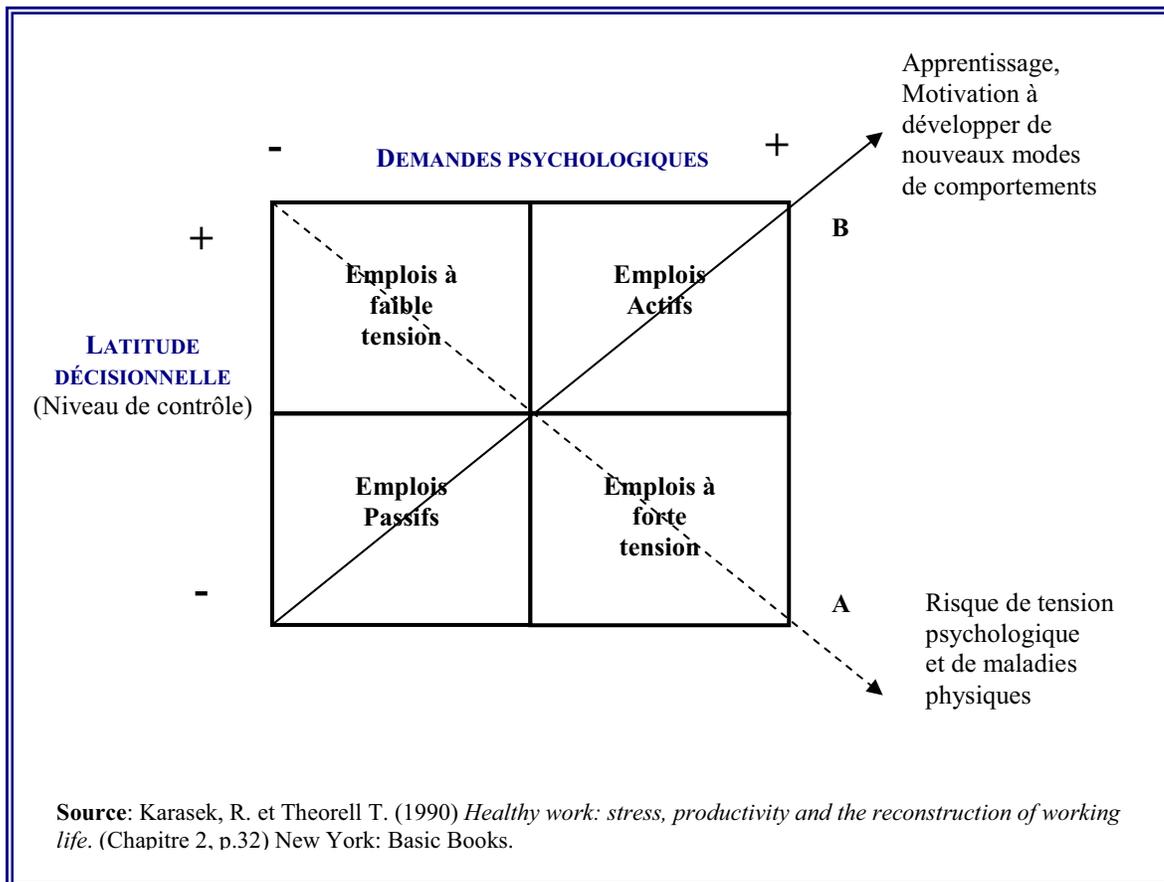
pas nuisible en soi, mais il le devient lorsqu'il y a un faible niveau de contrôle sur ces exigences élevées. Puis, à l'opposé de cette diagonale, on retrouve les **emplois à faible tension**, caractérisés par des demandes psychologiques faibles et une latitude décisionnelle élevée. Le faible niveau de demandes psychologiques permet au travailleur de ne pas être confronté à des demandes excessives, tandis que le haut niveau de latitude décisionnelle lui permet de répondre de façon optimale à chacune des demandes de l'environnement (Karasek & Theorell, 1990). Le modèle prédit des niveaux de tensions psychologiques résiduelles inférieures à la moyenne et des risques plus faibles de maladies pour les travailleurs occupant ce type d'emploi (ex : architectes, scientifiques, programmeurs, contremaîtres, réparateurs, machinistes).

Parallèlement, la deuxième hypothèse de l'apprentissage actif, représentée par la *diagonale B*, prédit qu'une latitude décisionnelle et des demandes psychologiques élevées, mais sans être excessives, entraîneront la motivation, l'apprentissage et la croissance chez les travailleurs, ce qui résultera en une meilleure productivité de leur part (Karasek et Theorell, 1990). Ce type de comportements se produit dans les **emplois actifs** (ex : ingénieurs, agriculteurs, professeurs, physiciens, agents de la fonction publique, médecins) où des situations nouvelles et empreints de défis correspondent aux compétences et au niveau de contrôle des travailleurs. Par ailleurs, certaines études antérieures effectuées auprès de la population suédoise (Goiten et Seashore, 1980) et américaine (Karasek, 1976, 1978) ont rapporté que les groupes de travailleurs occupant des emplois actifs étaient ceux qui avaient le plus de loisirs, qui étaient les plus actifs à l'extérieur du travail et qui étaient les plus impliqués dans des activités à caractère politiques (*cité par* Karasek et Theorell, 1990). Ce type d'emploi présentant constamment de nouveaux défis et caractérisé par l'interaction entre des demandes psychologiques élevées et un haut niveau de contrôle amène de plus hauts niveaux de satisfaction au travail. Les travailleurs oeuvrant au sein de ce type d'environnement peuvent faire face à des demandes psychologiques élevées parce qu'ils ont la latitude pour prendre des décisions pertinentes relatives à leur travail. De plus, ils peuvent améliorer leurs stratégies d'adaptation et, par conséquent, percevoir un sentiment d'épanouissement et d'autorité dans leur travail. Ces situations sont caractérisées par

une croissance psychologique selon Karasek et Theorell (2000). Comme mentionné précédemment, les stressseurs de l'emploi actif sont caractérisés par de nombreux défis et ce niveau de stress chez le travailleur est converti en action par la résolution active de problèmes, permettant ainsi au travailleur de faire un apprentissage efficace. Dans un tel contexte, la tension résiduelle s'apparente à un niveau de tension psychologique moyen. C'est dans cette catégorie d'emploi que l'on retrouve les travailleurs les moins à risque de développer des problèmes de santé. Finalement, il y a les *emplois passifs*, à l'autre extrémité de la *diagonale B*, caractérisé par des demandes psychologiques de travail et une latitude décisionnelle faible. Ce type d'emploi induit une diminution des activités globales et une réduction de résolutions de problèmes dans les activités quotidiennes (Karasek, 1979). Les travailleurs occupant ce type d'emploi (ex : mécaniciens de machines fixes, commis à la facturation, gardiens de sécurité, répartiteurs, livreurs) sont plus susceptibles d'être exposés à un apprentissage négatif qui engendre un sentiment d'impuissance accompagné d'une démotivation pouvant mener graduellement à une perte des compétences déjà acquises (Karasek et Theorell, 2000).

En résumé, « un travail caractérisé par de fortes exigences professionnelles et une faible possibilité d'agir ou de maîtriser son travail, est décrit comme un travail à forte tension. Il met à risque l'intégrité physique et psychologique du travailleur. Par contre, un travail avec des exigences tout aussi élevées, mais où l'organisation du travail permet une latitude, un pouvoir d'influence et d'action et un contrôle adéquat sur la tâche est vécu de façon positive : il est stimulant et générateur de défis, plutôt que de stress négatif et d'impuissance » (Legault, 2002).

FIGURE 1 : LE MODÈLE DEMANDES PSYCHOLOGIQUES / LATITUDE DÉCISIONNELLE



Suite au développement du modèle original de Karasek (1979), de nombreuses études tentèrent de vérifier ce modèle demandes-contrôle en lien avec les caractéristiques psychosociales du travail. Les résultats de certaines études ne permirent cependant pas dans leur totalité de confirmer l'effet d'interaction des demandes psychologiques de travail et de la latitude décisionnelle, malgré que la plupart des études s'entendent sur un effet indépendant certain des deux composantes de ce modèle sur la santé mentale des travailleurs.

Tout d'abord, une étude qui supporte pleinement le modèle demandes-contrôle élaboré par Karasek (1979) est celle de De Jonge *et al.* (2000b) menée auprès de 2485 travailleurs (1790♂) et travailleuses (695♀) de 5 secteurs des services (santé, transport, finance/assurance, commerce du détail, entrepôts). Les résultats de cette étude

transversale montrent que les demandes psychologiques de travail et le niveau de contrôle au travail ont un effet d'interaction sur le bien-être et la santé des employés, particulièrement chez certains types de professions. Les résultats fournissent ainsi un support empirique au modèle demandes-contrôle en démontrant que les emplois à forte tension, caractérisés par des demandes psychologiques élevées et une faible latitude décisionnelle conduisent à des problèmes de santé, tels que de l'épuisement émotionnel, des plaintes psychosomatiques, de l'insatisfaction au travail ainsi que des problèmes de santé physique. Alors que les employés occupant un emploi de type actif, caractérisé par des demandes psychologiques élevées et une forte latitude décisionnelle, vivent davantage de résultats positifs, tels que de la satisfaction au travail et le goût de relever de nouveaux défis. Une autre étude de De Jonge *et al.* (2000a) amène aussi un certain support empirique au modèle de Karasek (1979), mais leur étude supporte davantage le modèle du déséquilibre efforts-récompenses de Siegrist (1996) présenté plus loin dans cette section. Il en est de même pour l'étude de Calnan *et al.* (2004) qui propose une comparaison entre le modèle de Karasek (1979) et le modèle de Siegrist (1996). Les auteurs supportent aussi davantage le modèle de Siegrist (1996), malgré que le modèle de Karasek a plus de valeur pour expliquer le stress au travail par rapport à certaines professions.

L'étude de Wilkins et Beaudet (1998), effectuée auprès de 9023 travailleurs canadiens (4709♂ et 4314♀) provenant de l'Enquête Nationale sur la Santé de la Population (ENSP) 1994-1995 supporte le modèle demandes-contrôle de Karasek (1979). Les résultats de leur étude transversale montrent que le sentiment de détresse est plus prononcé chez les travailleurs occupant un emploi où les demandes psychologiques sont élevées, mais où la latitude décisionnelle est faible (emplois à forte tension). Les personnes occupant un emploi très exigeant mais offrant une grande latitude décisionnelle (emplois actifs) sont proportionnellement beaucoup moins à risque d'éprouver des sentiments de détresse psychologique.

Une autre étude menée par Bourbonnais *et al.* (1996) auprès de 2889 cols blancs (1491♂ et 1398♀) travaillant dans des organisations publiques pour la ville de Québec,

amène un support au modèle demandes-contrôle. Les résultats montrent une association entre la tension au travail et la détresse psychologique, cette association étant plus forte lorsqu'il y a une combinaison de demandes psychologiques élevées et une faible latitude décisionnelle. Puis, les résultats d'une autre étude menée par Bourbonnais *et al.* (1998) auprès de 1891 infirmières provenant d'hôpitaux de la province du Québec, converge dans le même sens, soit qu'une combinaison de demandes psychologiques élevées et une faible latitude décisionnelle est associée à de la détresse psychologique et à de l'épuisement émotionnel. Ils rapportent notamment, dans la première phase de leur étude, l'effet indépendant des demandes psychologiques élevées ou d'une latitude décisionnelle faible sur le niveau de détresse psychologique et d'épuisement émotionnel. D'ailleurs, ces auteurs concluent dans une autre étude, publiée dans le chapitre 27 de l'Enquête Sociale et de Santé du Québec 1998 (Bourbonnais *et al.*, 2000), que la perception de l'état de santé mentale et générale est moins souvent qualifiée d'excellente par les personnes exposées à un faible niveau d'autonomie au travail.

Une revue des études empiriques traitant du modèle demandes-contrôle échelonnée sur vingt années de recherches fut produite par Van Der Doef et Maes (1999) apporte un soutien empirique à l'hypothèse de la tension psychologique, élaborée par Karasek (1979). Leur revue de littérature est basée sur 63 études publiées entre 1979 et 1997 et la plupart d'entre elles soutiennent que le bien-être psychologique est à son niveau le plus bas lorsque les travailleurs font face à des demandes psychologiques élevées et une faible latitude décisionnelle. En effet, occuper un emploi à forte tension est associé avec un bien-être psychologique général faible, à de l'insatisfaction au travail, à davantage de risque d'épuisement professionnel ainsi qu'à un niveau plus élevé de détresse psychologique reliée au travail. Cependant, sur un total de 31 études, seulement 15 soutiennent partiellement l'hypothèse selon laquelle le contrôle aurait un effet modérateur sur la relation entre les demandes psychologiques et la détresse. Dans cette étude, l'effet modérateur du contrôle ne fut observé qu'au niveau de l'autonomie décisionnelle et non au niveau de l'usage discrétionnaire des compétences. Tandis que dans l'étude de Roxburgh (1996), les résultats soutiennent l'effet direct et modérateur de

la latitude décisionnelle et des demandes de travail sur la détresse psychologique, parmi un échantillon de 994 employés canadiens.

Dans le même sens, notons l'étude de Mausner-Dorsch et Eaton (2000) réalisée auprès de 905 travailleurs de Baltimore (502♂ et 403♀) sur l'association entre la tension psychologique et trois formes de dépression (épisode dépressif majeur, syndrome dépressif, dysphorie). Les résultats démontrent que les emplois à forte tension sont associés aux trois formes de dépression dans cette recherche, cette association étant plus forte dans les cas de dépression majeure. De plus, cette relation est davantage marquée chez les femmes que chez les hommes. Les demandes psychologiques et physiques sont fortement associées avec la dépression majeure, mais dans une proportion moindre pour le syndrome dépressif et la dysphorie. Puis, les auteurs ont considéré dans leur étude l'autonomie décisionnelle et l'usage discrétionnaire des compétences en tant que variables distinctes, contrairement au modèle initial demandes-contrôle de Karasek (1979). Les résultats démontrèrent que l'autonomie décisionnelle constitue un facteur de protection en regard des trois formes de dépression et que l'usage discrétionnaire des compétences n'est pas associé à la dépression.

De plus, Stansfeld *et al.* (1999), dans leur étude longitudinale Whitehall II concernant 10 308 fonctionnaires britanniques (6895♂ et 3413♀), n'ont trouvé aucun effet d'interaction entre les demandes psychologiques du travail et la latitude décisionnelle sur la santé mentale des travailleurs. Les résultats démontrent plutôt que les demandes psychologiques du travail et la latitude décisionnelle ont des effets indépendants significatifs sur la santé mentale des travailleurs. L'étude de Griffin *et al.* (2002), elle aussi menée auprès de 10 308 fonctionnaires de Londres de l'échantillon Whitehall II, conclut qu'une faible latitude décisionnelle est associée à des risques de détresse psychologique chez les hommes et les femmes, alors que l'étude de Jex et Blieses (1999), s'appuyant sur 2273 individus provenant d'une base de données de l'armée américaine, conclut que des demandes psychologiques de travail élevées augmentent la détresse psychologique.

Par ailleurs, les résultats d'une étude de Niedhammer *et al.* (2001), portant sur 11 447 travailleurs de la compagnie Électricité de France - Gaz de France (GAZEL) 1997, apporte un certain soutien au modèle de Karasek (1979) en soutenant l'hypothèse que l'exposition aux différents facteurs psychosociaux pourrait jouer un rôle dans la relation entre les facteurs socioprofessionnels et la santé. Puis, une autre étude de Niedhammer *et al.* (1998a), celle-ci de type longitudinal et concernant 11 552 travailleurs de la cohorte GAZEL 1995-1996, montrent des résultats semblables, soit que des demandes psychologiques élevées et qu'un faible niveau de latitude décisionnelle sont des prédicteurs significatifs de développement subséquent de symptômes dépressifs chez les femmes et les hommes. Une autre étude vient corroborer ses résultats, soit celle de Vermeulen et Mustard (2000), effectuée auprès d'une population de 7484 travailleurs canadiens (4715♂ et 2769♀) tirée de l'ENSP 1994-1995. Les résultats de leur étude transversale abondent dans le même sens que ceux de Niedhammer *et al.* (1998a, 2001) en démontrant que les caractéristiques psychosociales du travail sont associées avec la détresse psychologique. De plus, les emplois à forte tension et les emplois de type actifs, comparativement aux emplois à faible tension, sont associés à un niveau significativement plus élevé de détresse chez les hommes et les femmes. Finalement, leurs résultats montrent qu'un niveau de latitude décisionnelle élevé ne peut pas toujours compenser pour un niveau important de demandes psychologiques.

Suivant l'idée que certaines études n'ont pu confirmer significativement le modèle initial de Karasek (1979), l'étude de Beehr *et al.* (2001) auprès de 115 employés (76♂ et 39♀) d'une entreprise manufacturière américaine en est une qui ne supporte pas l'hypothèse du modèle demandes-contrôle. En effet, leurs résultats ne démontrent aucun effet d'interaction entre les exigences psychologiques du travail et la latitude décisionnelle et leurs effets sur le développement subséquent de tensions psychologiques. De plus, les résultats ne présentent pas d'effet modérateur de la latitude décisionnelle sur la tension au travail.

Ainsi, plusieurs études ont confirmé le modèle demandes-contrôle, d'autres l'ont expliqué en partie seulement, tandis que certains auteurs n'ont apporté aucun support empirique au modèle. Quelques années plus tard, certains auteurs ont proposé des variables supplémentaires au modèle initial de Karasek (1979) touchant à l'environnement du travail et aux caractéristiques personnelles des travailleurs. Une variable importante a été prise en considération, soit le soutien social au travail, présenté dans le modèle demandes-contrôle-soutien élaboré par Karasek et Theorell (1990).

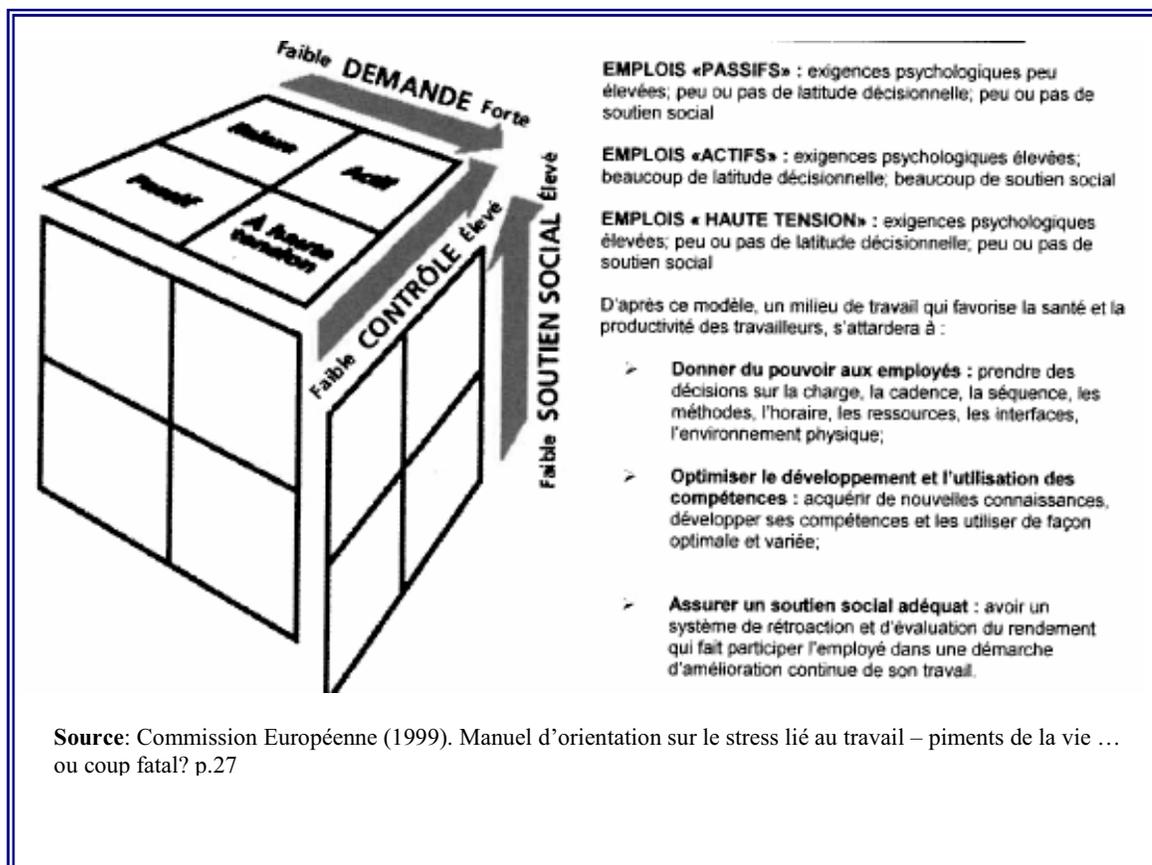
1.2.1.2 Le Modèle Demandes-Contrôle-Soutien (Karasek & Theorell, 1990)

Un troisième concept a fait son apparition dans le modèle initial demandes-contrôle de Karasek (1979), soit le soutien social au travail comme variable modératrice, donnant ainsi naissance au modèle renouvelé demandes-contrôle-soutien élaboré par Karasek et Theorell (1990). Ce soutien social au travail est un facteur modulaire qui est défini par l'aide et la reconnaissance (quantité et qualité du soutien social) apportées par les collègues et les supérieurs hiérarchiques. Karasek et Theorell (1990) ont défini deux principales sources de soutien social, soit le *soutien instrumental* qui renvoie au fait qu'une personne sera disponible pour amener son aide lors d'un manque au niveau des ressources matérielles et le *soutien émotionnel* qui correspond au fait d'avoir quelqu'un avec qui partager les problèmes vécus au travail. Ce type de *soutien socio-émotionnel* dépend du degré d'intégration sociale et émotionnelle ainsi que du niveau de confiance entre les collègues de travail, les supérieurs hiérarchiques et les autres (Karasek et Theorell, 2000). Dans ce modèle, le soutien est un facteur déterminant qui agit sur la combinaison « demandes-contrôle » et qui peut contrebalancer positivement les facteurs de stress négatif générés par un travail exigeant qui offre peu de latitude décisionnelle (un faible niveau de contrôle). Par contre, un faible soutien social ou même inexistant, ou un climat de travail socioprofessionnel malsain résultant en de multiples conflits et tensions, peuvent facilement transformer cette troisième dimension en facteur supplémentaire de stress négatif (Legault, 2002). De ce fait, le modèle demandes-contrôle-soutien prévoit que le niveau de tension du travailleur est à son point culminant lorsque celui-ci est exposé à des demandes psychologiques de travail élevées qui sont

combinées à un faible niveau de latitude décisionnelle et de soutien social, d'où l'hypothèse d'« *iso-strain* » (iso-tension) émanent de ce nouveau modèle (Karasek et Theorell, 1990). Les employés se retrouvant dans une situation d'iso-strain vivent un niveau de tension extrême et, par le fait même, rapportent un niveau de bien-être plus faible. Johnson *et al.* (1989) observa notamment que cette situation était associée avec une prévalence élevée de morbidité cardiovasculaire ainsi qu'avec des risques plus importants de mortalité dus à des troubles cardiovasculaires. Ces auteurs supportent l'hypothèse d'iso-strain et confirment qu'un travailleur devant faire face à de telles conditions (demandes de travail intenses, niveau de contrôle faible et soutien social déficient) est plus à risque de développer des désordres psychologiques. En effet, plus le soutien social est élevé, plus l'employé sera capable de s'adapter aux sources de stress organisationnel et diminuer les impacts négatifs de ce stress. La **figure 2** résume ce modèle renouvelé.

En résumé, « d'après ce modèle, un milieu de travail qui favorise la santé et la productivité des travailleurs, s'attardera à donner du pouvoir aux employés. L'organisation du travail assurera un degré optimal (ne pas confondre avec maximal) d'exigences, équilibré par une maîtrise accrue exercée par le travailleur sur ses conditions de travail et l'optimisation du soutien social » (Legault, 2002).

FIGURE 2 : LE MODÈLE TRIDIMENSIONNEL DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL PSYCHOSOCIAL



De nombreuses études tentèrent aussi de vérifier ce modèle renouvelé en lien avec le soutien social au travail. Tout comme pour le modèle initial demandes-contrôle (Karasek, 1979), les résultats des diverses études, présentent un soutien au modèle, ne permettent pas dans leur totalité de confirmer l'effet d'interaction des demandes psychologiques de travail, de la latitude décisionnelle et du soutien social ou bien, ils ne supportent pas le nouveau modèle quant à l'effet du soutien social sur la santé mentale des travailleurs.

Tout d'abord, une étude longitudinale de Sargent et Terry (2000) auprès de 80 employés cléricaux d'une université d'Australie s'est intéressée au rôle du soutien social dans la relation entre les demandes psychologiques et la latitude décisionnelle. Leurs

résultats démontrent une interaction entre le niveau de soutien social (superviseurs, collègues, soutien social hors travail), le contrôle perçu sur les tâches et la charge de travail, sur la performance au travail et l'adaptation. En effet, à de hauts niveaux de soutien et de contrôle, les demandes psychologiques ont un impact positif sur la satisfaction et sur la performance au travail, atténuant ainsi les effets négatifs de la tension au travail et de la dépersonnalisation. Puis, un haut niveau de soutien de la part du superviseur tamponne le niveau de tension ressenti par les individus occupant un emploi clérical, spécialement en termes de satisfaction au travail et de sentiments de dépersonnalisation. D'ailleurs, dans l'une de ses études, Bourbonnais *et al.* (1996), démontrent aussi que les emplois cléricaux (2889 cols blancs de la ville de Québec) sont associés à de la détresse psychologique. Les résultats démontrent aussi qu'un haut niveau de soutien hors travail ainsi que de la part des collègues, dans certaines situations de tensions élevées, est associé à un meilleur degré de performance.

Ensuite, l'étude de Van Der Doef, Maes et Diektra (2000), effectuée auprès de 4000 travailleurs Hollandais (2520♂ et 1480♀) supporte en majeure partie le modèle demandes-contrôle-soutien de Karasek et Theorell (1990). Les auteurs ont utilisé quatre indicateurs de tension au travail, soit les plaintes psychosomatiques, la détresse psychologique, l'insatisfaction au travail et l'absentéisme. Leurs résultats supportent l'hypothèse « iso-strain » pour les trois premiers indicateurs de tension, soit le fait que de fortes contraintes de temps, un faible niveau de contrôle et un faible soutien social soient associés avec un plus faible niveau de bien-être. En ce qui concerne l'absentéisme, cette variable n'est seulement associée qu'à un faible niveau de contrôle et de soutien. Dans l'étude de Vermeulen et Mustard (2000) concernant 7484 travailleurs canadiens, un faible soutien social est associé avec des niveaux élevés de détresse dans toute catégorie d'emplois à haute tension et l'effet d'un faible soutien social combiné à de fortes tensions au travail augmente les niveaux de détresse psychologique chez les hommes et les femmes.

Des recherches menées auprès de cols blancs et d'infirmières du Québec, ont aussi démontré qu'un faible soutien social au travail, de la part des collègues et

superviseurs, était associé à la détresse psychologique, mais ne modifiait toutefois pas la relation entre la tension au travail et la détresse psychologique (Bourbonnais *et al.*, 1996, 1998).

D'autres études se sont intéressées au concept de soutien social indépendamment du cadre théorique de Karasek et Theorell (1990). En effet, l'impact du soutien social sur la détresse psychologique chez les travailleurs a largement été étudié dans une perspective intra-organisationnelle, c'est-à-dire, offert par les superviseurs et les collègues (Karasek & Theorell, 1990 ; Vézina *et al.*, 1992 ; Daniels & Guppy, 1994 ; Frese, 1999). Cependant, peu d'études ont observé l'effet du soutien social hors travail sur la détresse psychologique chez les travailleurs (Fenlason & Beehr, 1994 ; Kendler, 1997). Certaines études reconnaissent que ce type de soutien extra-organisationnel peut exercer un effet positif direct (Roxburgh, 1996) ou modérateur (Frese, 1999) sur le bien-être mental de l'individu.

L'une d'entre elles, est l'étude de Frese (1999) qui a démontré que le soutien social au travail et hors travail exerçaient un effet modérateur dans la relation entre les différents types de stressors psychologiques, physiologiques et sociaux, et le dysfonctionnement psychologique (plaintes psychosomatiques, anxiété, dépression, irritabilité, tension) auprès d'une population de 90 cols bleus masculins d'une industrie métallurgique en Allemagne. Puis, les résultats de cette étude de type longitudinal démontrent que lorsque le soutien social est faible, le niveau de dysfonctionnement psychologique est plus élevé et vice versa. Quant à l'étude de Fuhrer *et al.* (1999) auprès de 6007 fonctionnaires de Londres (Whitehall II, phases 3 et 4), leurs résultats démontrent qu'un soutien social au travail et hors travail ainsi que la présence d'un réseau social diminuent les risques de détresse psychologique.

Une récente étude menée auprès de 1812 travailleurs de la Suède (852♂ et 960♀) a démontré que les individus expérimentant du burnout font face à des demandes de travail élevées, à un faible niveau de contrôle, un manque de support social et sont

souvent en désaccord avec les valeurs de leur organisation, et ce indépendamment de l'âge, du genre et du niveau de détresse psychologique (Lindblom *et al.*, 2006).

Deux études citées antérieurement au niveau du modèle initial demandes-contrôle de Karasek (1979) ont tenu compte du soutien social. Pour sa part, l'étude longitudinale de Niedhammer *et al.* (1998a) concernant 11 552 travailleurs de la cohorte GAZEL 1995-1996, démontrent que des demandes psychologiques élevées, un faible niveau de latitude décisionnelle et un faible soutien social au travail sont des prédicteurs significatifs de développement subséquent de symptômes dépressifs chez les femmes et les hommes. Puis, l'étude de Roxburgh (1996) auprès de 994 employés de Toronto, a démontré l'effet direct et modérateur du soutien social de la part des collègues sur la dépression et l'anxiété, de même que Wilkins et Beaudet (1998) qui ont démontré dans leur étude qu'un faible soutien social au travail (collègues) était aussi associé à un sentiment de détresse psychologique, mais seulement chez les femmes.

Finalement, c'est donc dire que les bonnes relations entre collègues et superviseurs ont un impact important sur la santé mentale des travailleurs. En effet, une panoplie d'auteurs se sont intéressés au soutien social au travail, et leurs conclusions résultent souvent au fait qu'une bonne relation de coopération (soutien social) entre superviseurs et collègues de travail peut diminuer grandement l'incidence de détresse psychologique au travail.

1.2.1.3 Le Modèle Déséquilibre Efforts-Récompenses (Siegrist, 1996)

Le modèle de déséquilibre efforts-récompenses, élaboré par Siegrist (1996) est un autre modèle important dans l'étude de la relation entre les facteurs professionnels et la détresse psychologique. L'effort au travail s'insère dans le cadre d'un processus organisé d'échange auquel la société dans son ensemble contribue en terme de récompenses. Le modèle du déséquilibre efforts-récompenses identifie les conditions de travail pathogènes comme étant celles qui associent des efforts élevés à de faibles récompenses. Les efforts peuvent être de nature extrinsèque ou intrinsèque. Par

exemple, les efforts extrinsèques se définissent par des contraintes professionnelles (contraintes de temps, interruptions, responsabilités, charge physique, exigence croissante du travail), tandis que les efforts intrinsèques correspondent à des attitudes, comportements et motivations associés à un engagement excessif dans le travail (compétitivité, hostilité, impatience, irritabilité, besoin d'approbation, incapacité de s'éloigner du travail). Les récompenses prises en compte dans le modèle sont distribuées selon trois modes: les gratifications monétaires/le salaire, l'estime et les opportunités de carrière incluant la sécurité d'emploi (Siergrist & Peter, 2000). L'hypothèse essentielle du modèle est qu'un déséquilibre entre des efforts extrinsèques élevés et des récompenses faibles provoque des réactions néfastes sur le plan émotionnel et physiologique.

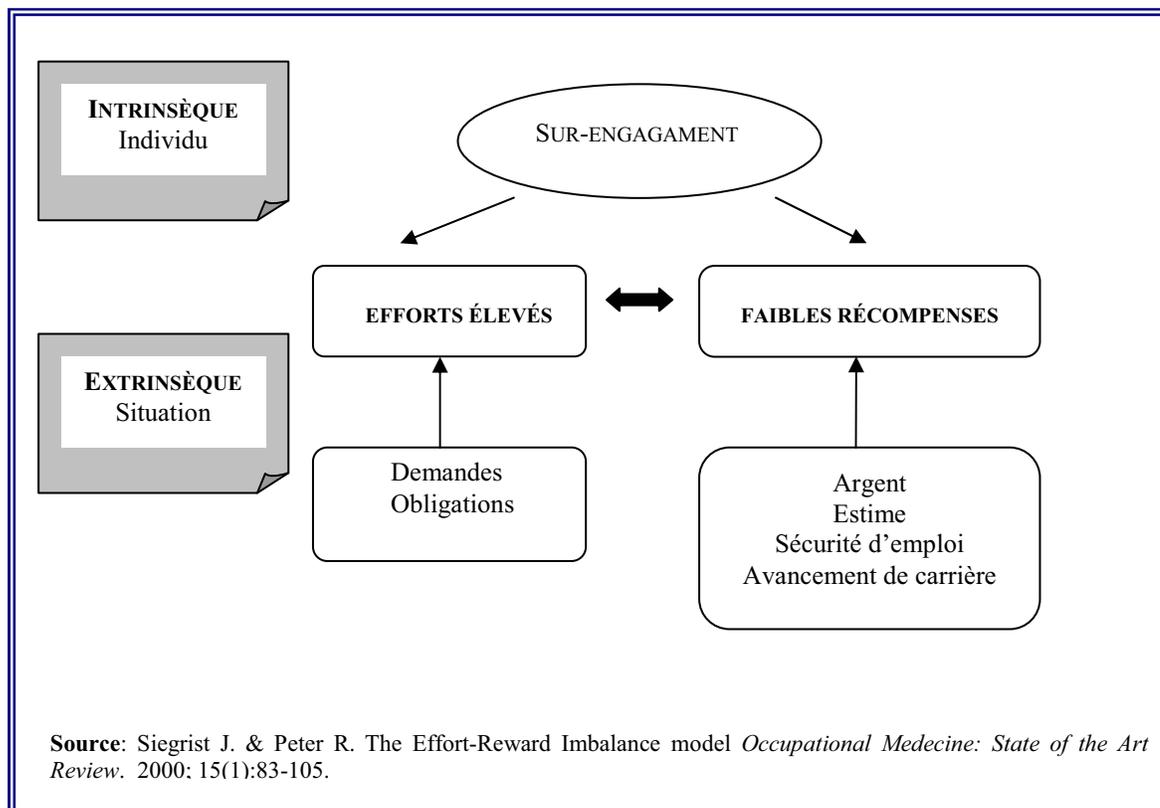
Le modèle déséquilibre efforts-récompenses prédit un effort élevé continu, et par le fait même, des expériences stressantes chroniques, dans les trois situations suivantes : (1) si l'individu fait face à un manque d'alternative, (2) pour des raisons stratégiques ou (3) si l'individu est sur engagé au travail. La première situation fait référence au marché du travail ; l'individu évaluera les coûts associés à la perte de son emploi comme étant supérieur au coût fictif induit par la situation de déséquilibre. La seconde situation en lien avec les raisons stratégiques se rapporte au fait que l'individu ne veut pas perdre ses chances d'obtenir une promotion ou un avancement possible au travail en plus des récompenses qui y sont attachées. Puis, la troisième condition est dû au fait que les employés sur engagés présentent des attitudes, des comportements et des émotions reflétant un effort excessif combiné à un besoin élevé d'être approuvé et estimé (Siegrist & Peter, 2000). Ces trois conditions amènent une certaine tolérance aux diverses situations de déséquilibre, causées par des efforts élevés et des récompenses peu élevées.

Plus précisément et tel que schématisé à la *figure 3*, le modèle prévoit que des expériences stressantes sont plus susceptibles de résulter d'un déséquilibre entre des efforts extrinsèques élevés et de faibles récompenses extrinsèques, combiné à un haut niveau de sur engagement (Siegrist et Peter, 2000). Cependant, malgré l'absence de la composante intrinsèque (sur engagement), des conditions de travail caractérisées par des

efforts élevés et de faibles récompenses peuvent tout de même évoquer des expériences stressantes compte tenu de l'absence d'échange non réciproque. Également, des efforts excessifs soutenus en combinaison avec des récompenses décevantes par rapport aux attentes de l'individu sur engagé, peuvent aussi provoquer une expérience stressante et ce, même en l'absence de composantes extrinsèques (demandes élevées de la part du milieu de travail).

Ce second modèle présente quelque variante en termes de concepts et d'interprétation comparativement au modèle demandes-contrôle-soutien élaboré par Karasek et Theorell (1990). Ce dernier introduit et mesure des concepts restreints à l'aspect extrinsèque ou situationnel de l'environnement psychosocial du travail, tandis que le modèle de Siegrist (1996) sur le déséquilibre efforts-récompenses inclut les composantes extrinsèques et intrinsèques de l'environnement psychosocial du travail. Ensuite, le modèle de Karasek et Theorell (1990) offre une approche plus large de part sa conceptualisation bidirectionnelle incluant deux dimensions principales : une dimension reliée au stress, ayant une influence sur la santé, et une autre dimension reliée aux compétences, ayant une influence sur le développement et la croissance personnelle. Dans ce sens, nous remarquons que le modèle de Siegrist (1996) est plus étroitement axé sur les déterminants biopsychosociaux de la santé et du bien-être. Puis, les composantes du modèle déséquilibre efforts-récompenses (salaires, opportunités de carrière, sécurité d'emploi) sont reliées au-delà des conditions macroéconomiques, comparativement au modèle demandes-contrôle-soutien qui s'oriente beaucoup plus sur les caractéristiques du milieu de travail et sur la notion de contrôle (Siegrist & Peter, 2000).

FIGURE 3 : LE MODÈLE DÉSÉQUILIBRE EFFORTS-RÉCOMPENSES



Quelques études se sont concentrées sur la comparaison entre le modèle de Karasek (1979) et celui de Siegrist (1996). Notamment, l'étude de De Jonge *et al.* (2000a) auprès de 11 636 travailleurs Néerlandais (8146♂ et 3490♀) provenant de 8 différents secteurs d'emplois (santé, transport, industries, travail de bureau, entretien ménager, commerce au détail, entrepôts) et celle de Calnan *et al.* (2004) effectué auprès d'une population de 4135 salariés (1985♂ et 2150♀) de l'Angleterre. Ces deux études transversales comparent le modèle demandes-contrôle et le modèle du déséquilibre efforts-récompenses et soutiennent qu'ils sont, les deux, significatifs en regard des impacts sur le bien-être des individus. L'étude de De Jonge *et al.* (2000a) montre que des efforts psychologiques et physiques importants combinés à de faibles récompenses affectent le bien-être des employés. Plus précisément, les employés en situation de déséquilibre entre des efforts élevés et des récompenses faibles, sont plus à risque

d'éprouver de l'épuisement émotionnel, des plaintes psychosomatiques et physiques ainsi que de l'insatisfaction au travail. De Jonge et ses collaborateurs (2000a) ont aussi démontré que les individus sur-engagés au travail avaient un risque 21 fois plus élevé de vivre un épuisement émotionnel comparativement à ceux qui sont moins engagés envers leur organisation. Quant à l'étude de Calnan *et al.* (2004), les auteurs pensent que le modèle demandes-contrôle est plutôt démodé par rapport au modèle du déséquilibre efforts-récompenses, qui explique mieux, selon eux, les caractéristiques du nouvel environnement de travail des employés.

Dans le même sens, Siegrist *et al.* (2004), dans une étude comparative tenant compte des résultats de recherches menées dans cinq pays d'Europe, relevèrent de bonnes propriétés psychométriques de l'échelle mesurant le déséquilibre entre les efforts et les récompenses au travail. En effet, dans la plupart des sous-groupes des cinq échantillons à l'étude, les résultats ont montré des taux significativement élevés de mauvaise santé mentale chez les employés présentant un déséquilibre entre les efforts et les récompenses et chez les individus caractérisés par un haut niveau de sur-engagement.

L'étude de Jex et Bliese (1999) auprès d'hommes et femmes provenant d'une base de données de l'armée américaine (N=2273), démontrent que des récompenses intrinsèques et extrinsèques au travail diminuent la détresse psychologique.

Finalement, l'étude longitudinale Whitehall II réalisée par Stansfeld *et al.* (1999) reposant sur une population de 10 308 fonctionnaires britanniques (6895♂ et 3413♀) résume bien les concepts des trois modèles présentés jusqu'ici. Leurs résultats indiquent qu'un faible niveau de soutien social au travail, une faible latitude décisionnelle, des demandes psychologiques élevées de travail et un déséquilibre au niveau des efforts et récompenses au travail, est une combinaison associée à une augmentation des risques de développer des désordres psychiatriques. Alors que le soutien social et le niveau de contrôle au travail ont un effet protecteur sur la santé mentale, les demandes psychologiques de travail et les déséquilibres efforts-récompenses, eux, sont des facteurs de risques pour le développement de problèmes psychologiques futurs. La composante

intrinsèque du modèle de Siegrist (1996), soit le sur-engagement, est absente de cette étude.

Le déséquilibre efforts-récompenses au travail constitue, au même titre que la tension en emploi, un important facteur de risque pour l'équilibre psychologique des travailleurs.

1.2.1.4 Le Modèle Intégrateur (Vézina et al., 1992)

Les trois modèles exposés précédemment dominant dans la littérature en lien avec la détresse psychologique, mais un quatrième modèle, qualifié d'intégrateur, mérite qu'on s'y attarde quelque peu, malgré le fait que celui-ci n'a pas été vérifié empiriquement jusqu'à ce jour. Le modèle intégrateur a été élaboré par Vézina et ses collègues en 1992 et fournit une vision et une compréhension d'ensemble du mécanisme d'apparition dans le temps des perturbations de la santé psychologique au travail (Legault, 2002). Ce modèle est basé sur une revue de littérature intégrant un large éventail de facteurs du travail.

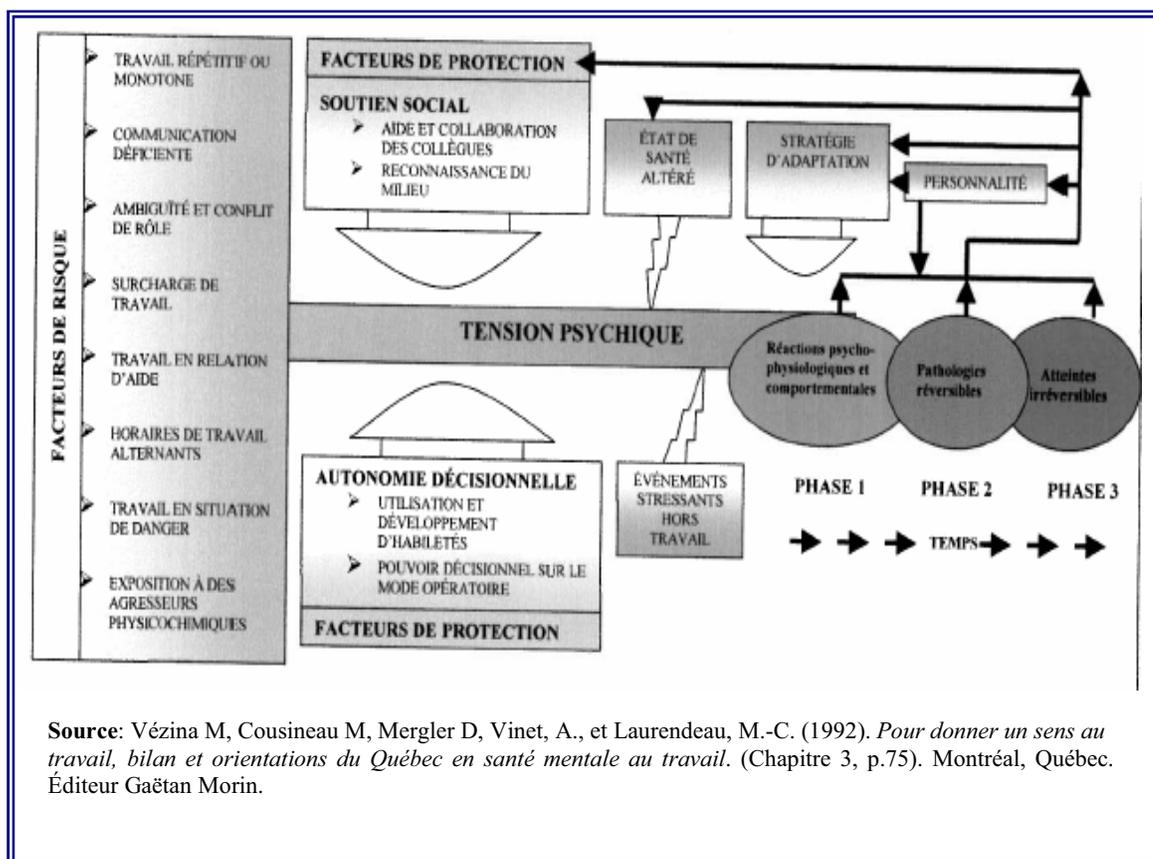
Le modèle intégrateur est composé de *facteurs de risque* potentiellement générateurs de tension psychique et de *facteurs de protection* liés au travail. Les huit principaux facteurs de risque liés au travail pouvant entraîner un effet néfaste sur la santé mentale sont : le travail répétitif ou monotone, la communication déficiente, l'ambiguïté et le conflit de rôle, la surcharge de travail, le travail en relation d'aide, les horaires de travail alternatifs, le travail en situation de danger et l'exposition à des agresseurs physicochimiques. L'impact de ces facteurs de risque sur la santé psychologique d'un travailleur sera modulé par la présence ou non des facteurs de protection. Ceux-ci se divisent sous deux concepts déjà bien encrés dans la littérature, soit le soutien social au travail et l'autonomie décisionnelle. Le soutien social au travail réfère ici à l'aide et à la collaboration apportée par les collègues ainsi qu'à la reconnaissance du milieu. L'autonomie décisionnelle, un concept largement discuté par Karasek, réfère à l'utilisation et au développement des habiletés et au pouvoir décisionnel sur le plan opérationnel. De plus, le modèle intégrateur prend en considération des facteurs

personnels pouvant également agir sur la santé mentale des travailleurs, tels que les caractéristiques individuelles (âge, genre, personnalité, état de santé), les événements stressants hors travail ainsi que les stratégies personnelles d'adaptation (cognitives, affectives, instrumentales).

Le modèle de Vézina *et al.* (1992) offre donc une vision plus complète de l'ensemble des facteurs qui entrent en jeu dans l'apparition des problèmes de santé mentale chez un travailleur. Tel qu'illustré à la **figure 4**, les événements stressants hors travail, de même qu'un état de santé altéré, augmentent la tension psychique provenant du milieu de travail. Puis certaines caractéristiques sociodémographiques, tels que l'âge et le genre, peuvent aussi influencer sur la tension psychique et ses manifestations. Les stratégies d'adaptation permettent à l'individu de canaliser la tension psychique et de mieux réagir aux différentes exigences du travail; elles réduisent donc les manifestations découlant de cette tension. Le modèle intégrateur tient compte de l'influence de la personnalité sur les stratégies d'adaptation de l'individu et de l'effet des diverses situations pathogènes sur la personnalité (Vézina, 1992). Ce modèle prédit que les aspects de la santé mentale liés à l'individu sont plutôt considérés comme des variables modulatrices de la tension psychique générée par une organisation de travail déficiente. Cette tension peut provoquer diverses atteintes à la santé mentale.

Globalement, « le modèle de Vézina explique qu'un travailleur exposé à des facteurs de risque au travail est susceptible de vivre de la tension psychique qui, avec le temps et selon la conjoncture des facteurs de protection et des facteurs personnels présents, pourrait engendrer des réactions psycho-physiologiques et comportementales particulières (Phase 1), puis des pathologies réversibles (Phase 2), pour finalement aboutir à des atteintes irréversibles (Phase 3)» (Legault, 2002).

FIGURE 4 : LE MODÈLE INTÉGRATEUR



1.2.1.5 Le modèle multiniveaux des déterminants de la santé mentale dans l main d'œuvre (Marchand et al., 2006)

Ce cinquième modèle à multiples niveaux prenant en charge certains déterminants de la santé mentale dans la main-d'œuvre, a été élaboré par Marchand, Durand et Demers récemment, soit en 2006. Ce modèle postule que les contraintes et les ressources engagées conjointement par la personnalité des agents (hommes et femmes), les structures du quotidien et les structures macrosociales, génèrent un stress pouvant provoquer des réactions non désirées telles que de la détresse psychologique (Marchand et al., 2006). Le modèle a été élaboré dans le but de contrer certaines lacunes quant à la compréhension du rôle spécifique de la profession et des conditions de l'organisation du travail comme facteur de risque pour la santé mentale des individus. En effet, Marchand et al.(2006) révèlent dans leur modèle que peu d'études tiennent compte simultanément

de l'environnement de vie plus large des personnes ainsi que de leurs caractéristiques individuelles pour comprendre comment et sous quelles conditions le travail altère la santé mentale. Le modèle multiniveaux des déterminants de la santé mentale examine donc la contribution de la profession et des conditions de l'organisation du travail au problème de détresse psychologique dans la main-d'œuvre.

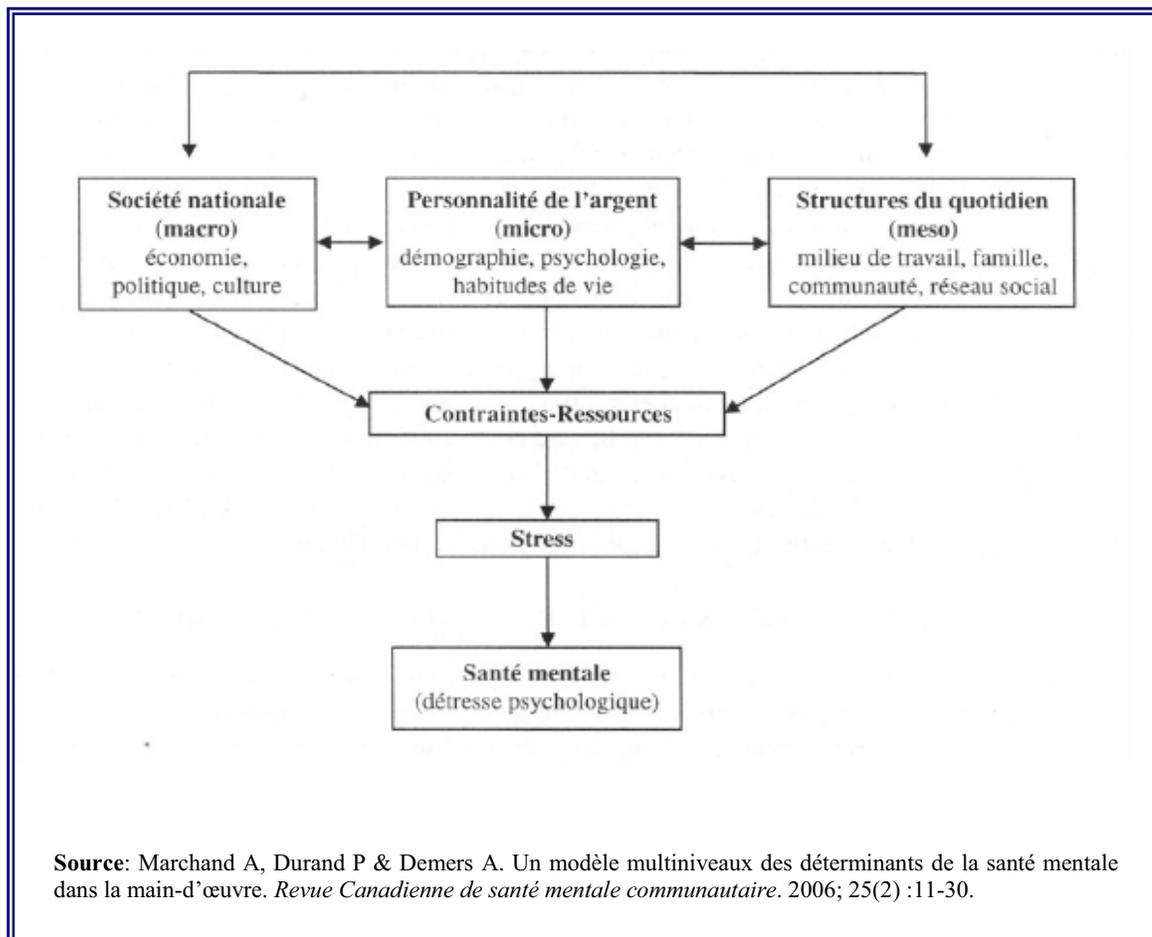
L'individu est défini comme un agent ou un acteur en relation dans un environnement social composé de structures avec lesquelles il est en interaction au quotidien. Ces relations sont présentes dans un environnement social plus large comprenant un contexte social, politique, économique et culturel personnalisés à une société donnée. L'individu peut retirer du plaisir et du bien-être de ces rapports avec l'environnement, mais il peut aussi ressentir certaines sources de frustration, de tension, de stress, d'exclusion, d'inégalité et de souffrances pouvant ainsi affecter son équilibre psychique. Tel que présenté à la *figure 5*, le modèle de Marchand *et al.* (2006) est basé sur les approches théoriques sociologiques micro-macro (Aleander, 1987; Smelser, 1997, cités par Marchand *et al.*, 2006), agent-structures (Archer, 1995; Giddens, 1987, cités par Marchand *et al.*, 2006) et sur divers postulats de la théorie du stress social (Pearlin, 1999; Pearlin & Schooler, 1978; Thoits, 1999; Wheaton, 1999a, 1999b, cités par Marchand *et al.*, 2006). Le problème de la santé mentale dans la main-d'œuvre peut ainsi être vu comme une conséquence non intentionnelle de l'action qui résulte des contraintes et des ressources engagées simultanément par la personnalité de l'agent, les structures du quotidien et les structures macrosociales. Les contraintes génèrent alors un stress ou une tension pour le corps et l'esprit pouvant provoquer des réactions non désirées telles que la détresse psychologique. Les ressources, quant à elles, peuvent avoir un effet protecteur sur la santé mentale ainsi qu'un effet d'interaction avec les stressseurs (contraintes) selon la théorie du stress social.

La personnalité de l'agent, liée à sa démographie, ses traits de personnalité et ses habitudes de vie, influence directement la santé mentale, en passant par les contraintes et les ressources. Les structures du quotidien renvoient aux activités quotidiennes des acteurs, telles que le milieu de travail, la famille, la communauté locale et le réseau

social. Selon le modèle, les structures du quotidien sont des conditions de l'action qui s'associent à la santé mentale par le biais des contraintes et des ressources qu'elles imposent à l'agent. Le concept de structures macrosociales fait référence aux structures économiques, politiques et culturelles, ainsi qu'au système de stratification, de diversification et d'intégration sociale de la société nationale (Smelser, 1997), qui déterminent un ensemble de contraintes et de ressources à l'action pouvant influencer la santé mentale.

« Enfin, le modèle théorique postule que la personnalité de l'agent, les structures du quotidien et les structures macrosociales interagissent dans l'analyse de la santé mentale, car les configurations prises par les structures peuvent être à la fois une contrainte ou une ressource pour l'agent selon le décodage qu'en fait celui-ci (Archer, 1995; Giddens, 1987, cités par Marchand et al., 2006). Ce faisant, la manière dont les conditions de travail risquent d'affecter la santé mentale pourrait varier en fonction de la position dans la structure professionnelle, de la situation familiale, du réseau social et de la personnalité de l'agent » (Marchand et al., 2006).

FIGURE 5 : LE MODÈLE MULTINIVEAUX



Ce modèle multiniveaux n'a pas été vérifié empiriquement, tout comme le modèle de Vézina *et al.* (1992), mais plusieurs études antérieures de ces mêmes auteurs Marchand, Durand et Demers (Marchand, Demers et Durand, 2005a, 2005b, 2006 ; Marchand, Demers, Durand et Simard, 2003 ; Marchand, Durand et Demers, 2005c) étaient en lien avec un certain modèle multiniveaux basé sur les approches théoriques sociologiques micro-macro, agent-structures et sur divers postulats de la théorie du stress social (Marchand *et al.*, 2006). Leurs études proposent divers résultats reliés à d'autres facteurs de risque associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs, tant au niveau des facteurs professionnels que des facteurs sociodémographiques et hors travail. L'une de leurs études effectuée chez 9501 travailleurs québécois de diverses professions supporte en partie le modèle demandes-

contrôle de Karasek (1979), en démontrant que des demandes physiques et psychologiques de travail élevées augmentent les risques de détresse psychologique, mais l'étude ne tient pas compte de la latitude décisionnelle au travail (Marchand *et al.*, 2005a). Tandis que dans une autre étude de Marchand et ses collaborateurs (2005b), auprès de 6359 travailleurs canadiens appartenant à plusieurs types de professions différentes, les résultats démontrent qu'une meilleure autorité décisionnelle peut augmenter les risques de détresse psychologique dans certaines situations. Puis, ils trouvent dans cette même étude longitudinale que les niveaux de détresse psychologique diminuent avec le temps, suggérant ainsi que la détresse ne soit pas une condition chronique. Dans une autre de leur étude de type longitudinale (Marchand *et al.*, 2005c), auprès de 31 357 travailleurs québécois (♂ et ♀), leurs résultats dénotent que l'intensification de la participation des femmes sur le marché du travail ne semble pas avoir augmenté la prévalence de détresse psychologique au travail, suggérant au contraire, que l'intensification du stress dans l'environnement de travail a une plus grande influence sur les hommes. Nous verrons dans la section suivante la contribution de ces auteurs en ce qui concerne les nombreux autres facteurs de risque pouvant affecter la santé mentale des travailleurs.

1.2.1.6 Autres facteurs de risques pour le développement de détresse psychologique chez les travailleurs

Plusieurs auteurs ont tenu compte de certains facteurs sociodémographiques et hors travail ainsi que d'autres facteurs professionnels dans leurs études, autre que ceux énuméré par Karasek et Theorell (1990) et par Siegrist (1996). Au cours de cette section, nous énumérons donc ces auteurs ainsi que les différents facteurs de risque identifiés dans la littérature pouvant entraîner un effet négatif sur la santé mentale des travailleurs.

L'horaire de travail et le nombre d'heures de travail sont des facteurs de risque ayant été soulevés dans la littérature par plusieurs auteurs. En effet, la plupart des études de Marchand et ses collaborateurs soutiennent que des horaires de travail irrégulier

(Marchand *et al.*, 2003; Marchand *et al.*, 2005a) et que de longues heures de travail (Marchand *et al.*, 2003) sont associées à des niveaux plus élevés de détresse psychologique. Puis, deux revues de littérature ont été produites par Spurgeon *et al.* (1997) et Van Der Huslt (2003) portant sur les effets potentiels des longues heures de travail sur la santé et la performance des travailleurs. La revue de littérature de Spurgeon *et al.* (1997) révèle que la plupart des études supportent l'idée qu'une semaine de travail de 50 heures et plus est associée à une augmentation du stress au travail, tandis que la revue de Van Der Huslt (2003) conclut que de longues heures de travail sont associées avec des effets néfastes sur la santé psychologique. Jex et Bliese (1999), dans leur étude, supportent l'idée que le nombre d'heures travaillées est relié aux tensions psychologiques et Vézina et Gingras (1996) démontrent dans leur étude que les horaires alternants sont associés à des problèmes de santé mentale. Contrairement à ces études, celle de Bourbonnais *et al.* (1996), effectuée auprès de 2889 cols blancs du Québec, concluent que la détresse psychologique est plus élevée parmi les travailleurs à temps partiels. D'ailleurs Vermeulen et Mustard (2000) ont eux aussi observé que les travailleurs à temps partiel étaient plus à risque de souffrir de détresse.

Un autre facteur de risque identifié dans la littérature à plusieurs reprises est celui de la **position hiérarchique (niveau professionnel)**. En effet, la plupart des études ont démontré que plus la position hiérarchique du travailleur était élevée, moins celui-ci souffrait de détresse psychologique (Bourbonnais *et al.*, 1996; Griffin *et al.*, 2002; Niedhammer *et al.*, 2001; Vermeulen et Mustard, 2000). Cependant, les résultats d'une étude longitudinale auprès de 31 357 travailleurs québécois menée par Marchand *et al.* (2005c) ne vont pas dans ce sens. Ils démontrent plutôt la présence de niveaux de détresse plus élevés chez les superviseurs et les cols bleus et blancs semi-qualifiés comparativement aux hauts dirigeants.

Plusieurs auteurs ont étudié la relation entre le **type de profession** en lien avec la détresse psychologique, dont Marchand et ses collaborateurs. En effet, dans l'une de leur étude auprès de 8812 travailleurs québécois (Marchand *et al.*, 2003), ils ont identifié cinq catégories professionnelles qui présentent un risque plus élevé de développer de la

détresse psychologique, soit les travailleurs semi-professionnels, les cadres intermédiaires, les contremaîtres, les travailleurs de bureaux, les travailleurs de ferme et les travailleurs de vente et services semi-qualifiés. Les résultats d'une autre grande étude auprès de 31 357 travailleurs québécois (Marchand *et al.*, 2005c) font ressortir trois autres groupes de travailleurs à risque, dont les cols blancs non-qualifiés, les cols bleus semi-qualifiés et les cols bleus non-qualifiés masculins, qui montrent une augmentation significative de détresse psychologique dans le temps. Puis, Vézina et Gingras (1996), dans leur étude auprès de 10 500 travailleurs québécois (6447♂ et 4053♀) ont démontré que plusieurs *secteurs d'activité économique* au Québec présentaient un risque excédentaire d'atteinte à la santé mentale (les industries du cuir, des produits chimiques, des peintures et des vernis, les transports en commun urbains et le taxi, le commerce de détail, des chaussures, des vêtements et des tissus, les magasins généraux et à rayon et les services de la restauration, le secteur des assurances et les services de l'administration publique, excluant la défense) et que certains travailleurs étaient plus à risque de développer un problème de santé mentale, dont le personnel des transports routiers (excluant les conducteurs de camion), les travailleurs spécialisés dans les services du logement et dans la confection, le montage et la réparation de produits de textile, de fourrure et du cuir, les peintres, tapissiers et travailleurs en isolation et en imperméabilisation, les préposés au service des aliments et boissons, les opérateurs sur machine de mécanographie et les professeurs d'université et les rédacteurs.

Ensuite, un facteur de risque très important associé au développement de détresse psychologique chez les travailleurs est celui de *l'insécurité d'emploi*. Bourbonnais *et al.* (1998) et leur étude effectuée auprès d'infirmières de divers milieux hospitaliers exposent que le fait de ressentir un moyen et un haut niveau d'insécurité d'emploi est associé à plus de détresse psychologique, en spécifiant toutefois que certains *lieux de travail* sont plus propices à favoriser de la détresse chez les travailleurs, tels que les hôpitaux. Dans ce sens, Marchand *et al.* (2005a) propose que des *conditions de travail pathogènes de l'organisation* contribuent à l'expérimentation de détresse psychologique chez les travailleurs, tel que le harcèlement au travail. Vézina et Gingras (1996) ajoutent que des *conditions d'emploi* souvent difficiles, caractérisées par un salaire minimum

auquel peuvent s'ajouter des pourboires ou des primes qui sont autant de sources d'insécurité financière augmente les niveaux de détresse psychologique. L'étude de Lindblom *et al.* (2006) montre qu'un déséquilibre entre les valeurs de l'individu et celles de l'entreprise est aussi associé à de hauts niveaux de burnout. Puis, les résultats de l'étude de type longitudinale auprès de 6359 travailleurs canadiens (3440♀ et 2919♂) provenant de diverses professions (Marchand *et al.*, 2005b) montrent que l'insécurité d'emploi est un facteur important du milieu de travail et augmente l'incidence de détresse psychologique chez les travailleurs. McDonough (2000) appuie ces résultats en concluant dans son étude auprès de 8748 travailleurs (♀ et ♂) canadiens âgés entre 20 et 64 ans, que de hauts niveaux d'insécurité d'emploi diminuent la santé et augmentent la détresse ainsi que le recours aux médicaments, sans toutefois n'avoir d'impact sur la consommation excessive d'alcool. Puis, l'insécurité d'emploi diminue le sentiment de contrôle de l'individu sur son environnement ainsi que face aux autoévaluations d'opportunités positives. Ces expériences psychologiques ont des conséquences nuisibles sur la santé. Toutefois, les résultats de son étude (McDonough, 2000) montrent que *la maîtrise et l'estime de soi* viennent modifier la relation existant entre l'insécurité d'emploi et la détresse psychologique, réduisant ainsi l'ampleur des effets négatifs de l'insécurité d'emploi sur l'incidence de détresse. Quant à Wilkins et Beaudet (1998), les résultats de leur étude (9023 ♀ et ♂) ont démontré que la menace de perdre son emploi était associée avec la migraine chez les femmes, mais aucune association significative n'a été observé entre la menace de perdre son emploi et le sentiment de détresse psychologique. La *surcharge de travail* est un autre facteur identifié dans la littérature pouvant exercer un effet négatif sur la santé mentale des travailleurs. L'étude de Jex et Bliese (1999) a testé la surcharge de travail en tant que stressor et a permis de relier ce facteur à une augmentation des tensions psychologiques chez les individus. Une étude récente de Lindblom *et al.* (2006) auprès de 1812 travailleurs suédois a montré qu'un sentiment subjectif d'une trop grande charge de travail, en terme de contraintes de temps et de quantité de tâches peut contribuer significativement à un niveau plus élevé de burnout chez les travailleurs.

Jex et Bliese (1999) ont aussi étudié la *perception d'efficacité individuelle* en lien avec la détresse psychologique. Ils ont trouvé que les individus ayant une bonne perception d'efficacité individuelle subissent moins de tensions physiques et psychologiques lorsqu'ils sont confrontés à de longues heures de travail ou à une surcharge de travail, comparativement à ceux présentant une faible perception d'efficacité. Ils ont donc trouvé un certain effet modérateur de la perception d'efficacité individuelle sur les stressors liés au travail (horaire de travail, surcharge de travail). De plus, ceux présentant une forte perception d'efficacité sont davantage satisfaits de leur travail. Dans ce sens, quelques études ont étudié l'association entre la *satisfaction au travail* et la détresse psychologique chez les travailleurs. Les divers résultats confirment que l'insatisfaction au travail et dans la vie augmente les niveaux de détresse psychologique (Lee & Ashforth, 1991).

D'autres facteurs professionnels présentant un risque pour la santé mentale des travailleurs ont été recensés dans la littérature. Par exemple, les *demandes physiques au travail* contribuent à l'augmentation de la détresse psychologique chez les travailleurs (Jex & Bliese, 1999), tout comme *l'ambiguïté et le conflit de rôle* qui est aussi un facteur favorisant la détresse, démontré dans une étude de Lee et Ashforth (1991) auprès de 223 directeurs et superviseurs du milieu de la santé aux États-Unis. Finalement, l'étude de Vézina et Gingras (1996) portant sur la relation entre le type de profession et la santé mentale énumère plusieurs autres facteurs du travail pouvant avoir un impact important sur les problèmes de santé mentale. Ces facteurs professionnels correspondent au *travail répétitif ou dans un environnement toxique*, au *travail en relation d'aide ou en relation avec une clientèle*, au *travail en situation de danger*, au *travail de bureau avec répétition des tâches et la sous-utilisation des capacités* ainsi qu'au travail avec les *nouvelles technologies* (intensification de l'usage de l'ordinateur).

Plusieurs autres facteurs sociodémographiques et hors travail sont pris en considération dans la littérature afin d'expliquer la détresse psychologique. En effet, le fait d'être une *femme* (Bourbonnais *et al.*, 1996; Fuhrer *et al.*, 1999; Griffin *et al.*, 2002; Marchand *et al.*, 2003, 2005a, 2005c; Mausner-Dorsch & Eaton, 2000; McDonough,

2000; Niedhammer *et al.*, 2001; Vermeulen & Mustard, 2000; Wilkins & Beaudet, 1998), d'être **jeune** (Fuhrer *et al.*, 1999; Griffin *et al.*, 2002; Lee & Ashforth, 1991; Marchand *et al.*, 2003, 2005a, 2005c; Mausner-Dorsch & Eaton, 2000; McDonough, 2000; Vermeulen & Mustard, 2000), de **ne pas avoir de conjoint** (Fuhrer *et al.*, 1999; Griffin *et al.*, 2002; Marchand *et al.*, 2005a,c; Mausner-Dorsch & Eaton, 2000; McDonough, 2000; Niedhammer *et al.*, 1998a; Vermeulen & Mustard, 2000), d'avoir un **faible niveau de scolarité** (Bourbonnais *et al.*, 1996; Mausner-Dorsch & Eaton, 2000; McDonough, 2000; Niedhammer *et al.*, 1998a) et un **faible revenu** (Bourbonnais *et al.*, 1996; McDonough, 2000; Vermeulen & Mustard, 2000) sont des caractéristiques sociodémographiques généralement associées à un plus haut taux de détresse psychologique. De plus, vivre des **événements stressants** est aussi associé à des niveaux plus élevés de détresse psychologique (Bourbonnais *et al.*, 1996, 1998; Marchand *et al.*, 2005a; Niedhammer *et al.*, 1998a; Wilkins & Beaudet, 1998). La **consommation d'alcool** est positivement reliée à la détresse psychologique (Marchand *et al.*, 2005a) et les résultats d'une étude de Marchand *et al.* (2003) démontrent que les travailleurs dans les catégories professionnelles étant le plus sujette à de la détresse psychologique s'exposent à une plus grande dépendance à l'alcool. Puis, les individus ayant un **problème de santé physique** sont plus sujets à expérimenter de la détresse (Marchand *et al.*, 2005a).

1.2.2 RECENSION DES ÉTUDES PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES

Comme mentionné précédemment, le modèle initial demandes-contrôle fut développé par Karasek à la fin des années 1970 (Karasek, 1979) à des fins d'étude sur les facteurs de stress au travail et leurs impacts sur la santé, tel que l'affaiblissent du système immunitaire, la fréquence accrue de maladies cardiovasculaires et les problèmes de détérioration de la santé psychologique (Legault, 2002). Ce modèle a largement été cité dans plusieurs études antérieures, notamment celles ayant comme objet d'étude les maladies cardiovasculaires. D'ailleurs, Kornitzer et ses collaborateurs ont fait une étude rétrospective dans les années 1970 en lien avec deux banques de la Belgique, l'une

privée et l'autre publique, dans laquelle ils en sont venus à la conclusion que les employés du secteur privé avaient une plus grande incidence de faire un infarctus du myocarde que les employés de la banque publique. Cette étude fut l'une des premières à démontrer une quelconque relation possible entre les demandes psychologiques de travail et le risque d'infarctus du myocarde (*cité par* Karasek & Theorell, 2000). De plus, au cours des années 1960, une importante étude prospective menée par Pell et D'Alonzo avait déjà montré une plus grande incidence d'infarctus du myocarde chez les employés de niveaux hiérarchique plus bas comparativement aux employés de niveaux supérieurs dans les grandes entreprises (*cité par* Karasek & Theorell, 2000). Ces deux études ont alors suscité l'hypothèse que le stress psychosocial n'était pas seulement présent chez les personnes ayant beaucoup de responsabilités, comme de nombreux chercheurs le prétendaient. L'impact de l'environnement de travail sur le système cardiovasculaire via le système nerveux central avait bien été démontré empiriquement depuis longtemps et c'est alors que quelques modèles théoriques sont nés afin de les appliquer à la recherche sur les problèmes cardiovasculaires. Donc, le modèle de Karasek, qui de prime à bord, fut étudié en relation avec les maladies cardiovasculaires s'étend maintenant à l'étude de la santé mentale au travail et encore aujourd'hui, il prédomine dans la plupart des recherches mettant en évidence la relation entre le travail et la santé, comme démontré dans la section précédente.

Nous discuterons dans cette section des études qui ont d'abord isolé des facteurs de risque associés au développement de problèmes cardiovasculaires, en lien avec le modèle initial de Karasek (1979). Nous présenterons les études antérieures portant sur la tension et les contraintes en emploi, tels que, les demandes psychologique de travail et la latitude décisionnelle. Puis, nous aborderons la notion de stress au travail ainsi que d'autres facteurs professionnels pouvant avoir un impact sur le développement de problèmes cardiovasculaires. Pour clore cette section, nous discuterons brièvement d'autres facteurs de risque indirectement reliés à l'emploi, mais pouvant tout de même exercer un effet non négligeable sur le développement de maladies cardiovasculaires.

1.2.2.1 *Études antérieures portant sur la tension et les contraintes en emploi*

Une première étude de type longitudinal concernant 972 travailleurs (866♂ et 106♀), âgés entre 35 et 59 ans et retournant sur le marché du travail après un premier infarctus du myocarde, a démontré que la tension chronique en emploi était associée avec des problèmes récurrents de maladies coronariennes après 2.2 années de suivi ainsi qu'avec une augmentation du risque de récurrence d'un problème cardiovasculaire (Abo-Éboulé *et al.*, 2007).

Les résultats de l'étude de Bosma *et al.* (1997) auprès de 10 308 fonctionnaires britanniques (Whitehall II) démontrent qu'une faible latitude décisionnelle dans l'environnement de travail contribue au développement de maladies coronariennes chez les hommes et les femmes travaillant au gouvernement Britanniques. En faisant une évaluation indépendante ainsi qu'un rapport autonome de l'environnement de travail, l'étude pourrait aborder la question de savoir si le stress professionnel est influencé par des perceptions subjectives ou plus par une appréciation objective du travail, ou par les deux (Kristensen, 1995). Dans cette étude, le risque de problèmes cardiaques est associé, à la fois, avec une vision objective d'une faible latitude décisionnelle, mais aussi avec une perception subjective de faible contrôle au travail (Bosma *et al.*, 1997). Puis, l'augmentation du contrôle au travail dans le temps diminue les risques de maladies coronariennes; ce qui suggère que les politiques de l'entreprise donnent aux employés un droit de parole plus fort dans les décisions concernant leur travail et le fait de leur fournir plus de variété dans leurs tâches de travail contribue à une meilleure santé cardiovasculaire. Cependant, les demandes psychologiques de travail et le soutien social au travail ne sont pas reliés au risque de maladies coronariennes dans cette étude.

De Bacquer *et al.* (2004), dans leur étude longitudinale (suivi de 3 ans) auprès de 14 337 hommes d'âge moyen et travaillant dans le milieu de l'industrie ou de l'administration en Belgique, ont démontré que les demandes psychologiques de travail et la latitude décisionnelle ne sont pas significativement reliées au développement de maladies coronariennes après ajustement des variables contrôles, tandis que l'incidence

de maladies coronariennes est sensiblement associée avec le soutien social indépendamment des autres facteurs de risques. Les résultats ne montrent donc pas une association évidente entre les demandes psychologiques de travail, la latitude décisionnelle et la tension au travail avec l'incidence à court terme de problèmes cardiovasculaires. D'ailleurs, deux autres études n'ont rapporté aucune association entre l'effort en emploi et l'incidence de maladies coronariennes (Reed, 1989; Alterman, 1994 cités par Eaker *et al.*, 2004).

Ensuite, Eaker et ses collaborateurs (2004) ont tenté de comprendre si la tension en emploi augmentait le risque de développer une maladie coronarienne ou le taux de mortalité chez les hommes et les femmes. L'étude longitudinale de Framingham de Eaker *et al.* (2004) auprès d'une cohorte de 3039 travailleurs américains, proposent que les individus (autant les hommes que les femmes) se retrouvant dans la catégorie d'emplois à forte tension (haut niveau d'effort en emploi caractérisé par des demandes élevées au travail et par une faible latitude décisionnelle) auront de plus hauts risques de développer des maladies coronariennes ou de mourir d'une maladie coronarienne sur une période de suivi de 10 ans, comparativement aux individus se retrouvant dans les 3 autres cadrans du modèle de Karasek (1979). Puis, ils ont observé dans leur étude, que les femmes se retrouvant dans la catégorie « emplois actifs » (caractérisé par des demandes élevées au travail et par une latitude décisionnelle élevée) étaient 2.8 fois plus propices au développement de maladies coronariennes comparativement à celles rapportant un haut degré d'effort en emploi (emplois à forte tension), caractérisés par des demandes élevées au travail et par une faible latitude décisionnelle. Chez les hommes, le degré d'effort en emploi n'est associé ni à l'incidence de maladies coronariennes, ni au taux de mortalité pendant tout la période de suivi de 10 ans. Cette recherche ne supporte donc pas leur hypothèse de base qui supposait qu'un haut niveau de tension en emploi (emplois à forte tension) était associé à l'incidence de maladies coronariennes ou au taux total de mortalité chez les femmes et les hommes. Toutefois, la principale limite qui ressort de cet article correspond à la composition de l'échantillon. En effet, dans l'étude d'Eaker *et al.* (2004), la cohorte est principalement

caucasienne et d'âge moyen, donc l'étude est difficilement généralisable à d'autres ethnies et aux personnes âgées.

Une autre étude importante est celle de Johnson, Hall et Theorell (1989), aussi de type longitudinale et tenant compte de 7219 travailleurs masculins suédois, qui démontre les effets combinés des demandes psychologiques de travail, du soutien social au travail et du degré de contrôle au travail. Leurs résultats montrent que les travailleurs vivant de grandes tensions et isolés ont un plus grand ratio, ajusté pour l'âge, de prévalence pour le taux de morbidité et de mortalité de problèmes cardiovasculaires, comparativement aux travailleurs vivant moins de pression au travail et travaillant plus en équipe (conditions collectives). Les cols bleus montrent le plus haut risque de morbidité et mortalité de problèmes cardiovasculaires. Les travailleurs vivant de grandes tensions et isolés ont aussi des probabilités plus élevées de développer des problèmes cardiovasculaires ou d'en mourir à un jeune âge que ceux dans un environnement de travail moins défavorable.

Une étude longitudinale effectuée auprès de 21 111 travailleurs masculins européens, âgées entre 35 et 59 ans, a démontrée 185 nouveaux cas de problèmes cardiovasculaires chez les participants après un suivi de 40 mois (Kornitzer *et al.*, 2006). Les résultats démontrent que des demandes psychologiques de travail élevées, de même qu'un haut niveau de tension en emploi se sont révélé des prédicateurs importants d'évènements coronariens aigus. Aucune association n'a cependant été observée entre le degré de contrôle et l'incidence de maladies coronariennes. Les résultats de l'étude de Kivimäki *et al.* (2006), provenant de la cohorte de Whitehall II (n=7253) démontrent aussi que l'incidence de nouveaux problèmes coronariens est plus haute pour les niveaux plus élevés de tension en emploi et de demandes psychologiques élevées au travail, alors que le manque de contrôle au travail n'est pas significativement associé au développement de nouvelles maladies coronariennes. Puis les auteurs notent que le fait d'être exposé à de la tension au travail sur une plus longue période de temps affecte beaucoup plus le risque de développer une maladie coronarienne. Les résultats de l'étude de Kuper et Marmot (2003), aussi auprès de fonctionnaires britanniques de la

cohorte Whitehall II (n=10 308), vont dans le même sens, sauf qu'ici, une faible latitude décisionnelle est associée significativement au développement de nouvelles maladies coronariennes, toutefois elle l'est dans une moindre mesure que les demandes psychologiques de travail élevées.

Une étude de cas menée au Danemark par Netterstrom, Kristensen et Sjørl (2006) proposent des résultats en concordance avec le modèle de tension au travail de Karasek (1979). Ils ont étudié 76 salariés masculins admis à l'hôpital pour un infarctus du myocarde versus 176 sujets contrôles. En effet, les hommes avec un haut degré de demandes psychologiques combiné avec un faible degré de contrôle au travail ont une augmentation significative du taux d'incidence d'infarctus du myocarde, comparativement aux hommes présentant un bas degré de demandes psychologiques et un haut degré de contrôle au travail. Une autre étude de Netterstrom *et al.* (1999), menée aussi auprès de travailleurs masculins du Danemark (n=659), démontrent que seulement les demandes psychologiques de travail élevées sont un facteur de risque pour le développement de cardiopathies coronariennes, alors que la latitude décisionnelle ne contribue pas significativement aux résultats.

Finalement, Niedhammer *et al.* (1998b) ont étudié la relation entre les facteurs psychosociaux du travail et certains problèmes de santé ainsi que certaines habitudes de vie. Leur étude de type transversale auprès d'un grand échantillon de travailleurs employés de la compagnie Électricité De France – Gaz de France (GAZEL 1995) démontre que les facteurs psychosociaux du travail sont significativement associés avec l'hypertension, l'hyperlipidémie, le surplus de poids, la cigarette et la consommation d'alcool, mais non pas avec le diabète, et ce, différemment chez les hommes et les femmes. En effet, chez les hommes, une faible latitude décisionnelle est associée avec l'hypertension et la consommation d'alcool, tandis qu'une grande latitude décisionnelle et un haut niveau de soutien social sont associés avec un surplus de poids. Chez les femmes, une faible latitude décisionnelle est associée avec l'hyperlipidémie et de fortes demandes psychologiques sont associées avec un excès de poids. Puis, une combinaison de fortes demandes psychologiques ainsi qu'une grande latitude décisionnelle, est

associée à la cigarette et un faible niveau de soutien social est associé avec la consommation d'alcool.

1.2.2.2 Études antérieures portant sur le stress au travail et autres facteurs professionnels

Tout d'abord, certains auteurs ont étudié l'association entre le ***stress au travail*** et la présence de maladies coronariennes, dont Chandola et ses collaborateurs (2008) qui ont cherché à comprendre si l'accumulation de stress au travail était associée à de plus hauts risques d'incidence de maladies coronariennes ou à des facteurs de risques pour le développement de maladies coronariennes chez les travailleurs. D'ailleurs, quelques études antérieures de type longitudinales ont étudié l'effet du stress cumulatif au travail et ont trouvé que le stress chronique influençait le taux de mortalité et de morbidité des problèmes cardiovasculaires (Ohlin, 2004 *cité par Chandola et al., 2008*). De plus, une association plus solide entre le stress au travail et les maladies coronariennes a été trouvée chez les populations plus jeunes (Alterman, 1994; Kivimaki, 2002 *cités par Chandola et al., 2008*), tout comme le démontre l'étude de Chandola et ses collaborateurs (2008), qui ont trouvé que l'association entre le stress au travail et les maladies coronariennes était plus grande chez les employés de moins de 50 ans. Puis, une importante étude cas-contrôle, soit l'INTERHEART, est arrivée à la conclusion que le stress « permanent » au travail était associé à deux fois plus d'infarctus du myocarde comparativement aux individus ne rapportant pas de stress au travail (Rosengren, 2004 *cité par Chandola et al., 2008*).

Les résultats de l'étude de Chandola *et al.* (2008), menée auprès de fonctionnaires britanniques (6895♂ et 3413♀) de la cohorte Whitehall II, démontrent que le stress au travail est associé à de plus hauts risques d'incidence de maladies coronariennes et que cette association est renforcée chez la jeune population au travail. En effet, les résultats ont démontré que parmi les plus jeunes participants (âgés entre 37 et 49 ans), il y avait une association évidente entre un haut niveau de stress au travail et de hauts risques d'incidence de maladies coronariennes, tandis que parmi les plus vieux

participants (50 à 60 ans), ils ont trouvé une faible association entre le stress au travail et les maladies coronariennes. Donc, le stress cumulatif au travail est un facteur de risque pour le développement de maladies coronariennes, particulièrement chez les plus jeunes. Spécifions notamment que l'étude de Chandola *et al.* (2008) incorpore une variable modératrice dans son modèle, soit les facteurs biologiques et comportementaux chez les individus. Ces facteurs pourraient modifier l'association entre le stress au travail et l'incidence de maladies coronariennes. En effet, environ 32% des effets du stress au travail sur les maladies coronariennes est attribuable aux effets des comportements en matière de santé et au syndrome métabolique (ensemble de problèmes de santé reliés les uns aux autres, les personnes qui en sont atteintes présentent un risque accru de diabète de type 2, de maladie cardiovasculaire et d'accident vasculaire cérébral). Donc, les auteurs concluent que le stress au travail peut mener au développement de maladies coronariennes par voie d'activation directe du stress par les neuroendocrines ou indirectement par les comportements reliés à la santé de chacun. Les auteurs spécifient aussi la possibilité qu'il y ait des variables confondantes non mesurées qui auraient pu causer l'association entre le stress au travail et les maladies coronariennes, comme par exemple, d'autres sources de stress externe au travail et la personnalité de l'individu (Chandola *et al.*, 2008).

Ensuite, une revue de littérature regroupant 14 études basées sur des recherches de 100 personnes et plus, écrite par Greenwood, Muir, Packman et Madeley (1996), conclue que le stress et le soutien social ont une influence sur les maladies coronariennes, le stress exerçant un impact plus significatif. Les résultats des diverses études montrent que les deux facteurs de risque ont une plus grande influence sur le taux de mortalité dû aux problèmes cardiovasculaires que sur le développement initial de troubles cliniques.

Dans un autre ordre d'idée, d'*autres facteurs professionnels* sont aussi reliés aux maladies coronariennes dans la littérature. Premièrement, l'étude de Framingham d'Eaker *et al.* (2004) montre qu'un niveau d'éducation élevé, une position prestigieuse et un revenu personnel élevé sont tous des facteurs reliés à un risque moindre de

développement de maladies coronariennes et de mortalité chez les hommes. Puis, les hommes employés comme opérateurs ou ouvriers ont les taux les plus élevés de maladie coronarienne et de mortalité, tandis que ceux qui sont employés dans la gestion ou en tant que professionnels, ceux dans le milieu agricole et forestiers présentent les taux d'incidence les plus bas de maladie coronarienne et de mortalité. Quant aux femmes œuvrant dans le secteur des services ou de la construction, ce sont elles qui présentent un risque élevé du taux de mortalité, et celles œuvrant dans le domaine de la gestion et de la vente ou en tant que professionnelle / technicienne présentent les taux les plus élevés de maladies coronariennes sur 10 ans.

L'étude longitudinale de Johnson, Hall et Theorell (1989) auprès de travailleurs masculins suédois fait aussi référence aux types de profession en lien avec les maladies cardiovasculaires. Les résultats montrent que les cols bleus sont plus à risque de développer un problème cardiovasculaire et montrent ainsi de plus hauts taux de morbidité et mortalité cardiovasculaires comparativement aux cols blancs. Dans le même sens, les résultats d'une étude de cas de Netterstrom *et al.* (2006) ont montré que le type d'emploi (cols blancs vs cols bleus) et le secteur d'activité (privé vs public) sont d'autres facteurs significativement associés à la présence d'infarctus du myocarde. En effet, les employés du secteur privé et les cols bleus ont 3 fois plus de risque d'un infarctus du myocarde que les employés du secteur public et les cols blancs.

Parallèlement aux auteurs précédents, Kuper et Marmot (2003) ont trouvé dans leur étude que les effets de la tension en emploi sur l'incidence de maladies coronariennes étaient plus apparents chez les travailleurs plus jeunes, mais contrairement aux autres études, aucune modification d'effet n'est présente selon le degré de soutien social au travail ou selon le niveau professionnel.

Ensuite, les résultats de l'étude de Netterstrom *et al.* (1999) ont montré un taux d'incidence plus élevé chez les employeurs et les gestionnaires, comparativement aux employés. Notons que l'étude a été effectuée seulement auprès d'une population masculine (n=659) provenant du Danemark. Siegrist *et al.* (1990), dans l'une de ses

études longitudinales menée auprès de 416 cols bleus masculins d'une compagnie d'acier et de métal en Allemagne, s'est intéressé à divers facteurs professionnels en lien avec les problèmes cardiovasculaires. Leurs résultats indiquent que l'instabilité d'emploi, l'insécurité d'emploi, la pression au travail et la nécessité d'un contrôle au travail prédisent indépendamment l'occurrence de cardiopathies coronariennes après ajustement des facteurs de risques coronariens majeurs.

Spurgeon, Harrington et Cooper (1997) ainsi que Van Der Hulst (2003) ont étudié les effets des longues heures de travail sur la santé mentale et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. Les résultats de la revue de littérature de Spurgeon *et al.*(1997) montrent que la plupart des études supportent l'idée qu'une semaine de travail de 50 heures et plus est associée avec une augmentation du stress au travail et une augmentation du risque de problèmes cardiovasculaires. Puis, la revue de littérature basée sur Van Der Hulst (2003) comprend deux études présentant une relation entre de longues heures de travail et les problèmes cardiovasculaires chez une population masculine. Une première étude (Emdad *et al.*, 1998, citée par Van Der Hulst, 2003) a démontrée que les patients ayant un trouble cardiovasculaire ischémique travaillent de plus longues heures (environ 8.5 heures par jour) que les gens souffrant d'hypertension (environ 6.3 heures). La deuxième étude (Sokejima & Kagamimori, 1998 citée par Van Der Hulst, 2003) a démontré que travailler plus de 11 heures par jour était associé avec un plus grand risque d'infarctus du myocarde, mais ils ont aussi démontré que travailler 7 heures ou moins par jour était aussi associé avec une augmentation du risque d'infarctus du myocarde. Ces résultats ne semblent donc pas concordants.

1.2.2.3 Autres facteurs de risques indirectement reliés à l'emploi

Plusieurs autres facteurs sociodémographiques et hors travail se doivent d'être pris en considération lorsque l'on parle d'incidence ou de décès par maladies cardiovasculaires. La plupart de ses facteurs de risque ont un impact considérable sur le développement de problèmes cardiovasculaires. On observe d'ailleurs que plusieurs

études antérieures sur le sujet ne contrôlaient pas ces facteurs de risque pour le développement de problèmes cardiovasculaires (Karasek, 1981; Alfredson 1985; Falk, 1992; Hammar, 1998; *cité par Eaker et al.*, 2004) ou n'incluaient pas de femmes dans leur études (De Bacquer *et al.*, 2004 ; Johnson, Hall & Theorell, 1989 ; Korntzer *et al.*, 2006 ; Netterstrom *et al.*, 1999 ; Netterstrom, Kristensen & Sjø1, 2006; Nicholson, Fuhrer & Marmot, 2005 ; Rasul *et al.*, 2007 ; Siegrist *et al.*, 1990 ; Sykes *et al.*, 2002). En ce sens, cela suppose que certaines études antérieures n'ont pas examiné la possibilité que la détresse psychologique influence différemment les hommes et les femmes et qu'on en sait peu sur les façons dont la détresse influence le développement de maladies coronariennes chez les femmes comparativement aux hommes (Ferketich *et al.*, 2000). Cependant, les différences entre les deux **genres** en ce qui concerne les maladies cardiovasculaires sont bien documentées. En effet, jusqu'à l'**âge** de 74 ans, les hommes ont des taux de mortalité de 2 à 5 fois plus élevés que les femmes pour l'infarctus du myocarde aigu et la cardiopathie ischémique (Agence de la santé publique du Canada, 1997). Chez les deux genres, les taux augmentent de façon dramatique dans les groupes d'âge plus avancé, plus particulièrement chez les hommes où le pourcentage de tous les décès causés par les maladies cardiovasculaires augmente progressivement à partir de 35 ans jusqu'à 84 ans. Tandis que chez les femmes, il y a une hausse dramatique de tous les taux de décès par maladie cardiovasculaire après la ménopause, puis dans les décennies qui suivent la ménopause, les taux de mortalité se rapprochent des taux constatés chez les hommes. Dans le cas des maladies cardiovasculaires, bien que les taux de mortalité spécifiques pour l'âge chez les hommes soient plus que le double des taux chez les femmes pour les personnes de moins de 85 ans, le nombre réel de décès indique que presque autant de femmes que d'hommes meurent d'une maladie cardiovasculaire (Agence de la santé publique du Canada, 1997). **L'état civil**, le **niveau de scolarité** et le **revenu** sont des caractéristiques sociodémographiques qui n'ont pas vraiment d'impact significatif sur le développement de problèmes cardiovasculaires et ne sont généralement pas associées à un plus haut taux de problèmes cardiovasculaires.

Dans un autre ordre d'idée, l'étude de Denollet (1997) est une revue de littérature sur la relation entre la **personnalité des individus**, la détresse émotionnelle et les

maladies coronariennes. Leur étude montre que l'interaction entre l'affectivité négative (la tendance à ressentir des émotions négatives) et l'inhibition sociale (la tendance à inhiber ses sentiments en milieu social) a un pouvoir potentiel explicatif chez les patients atteints d'un trouble coronaire. Puis, les personnes ayant une personnalité de type-D (Détresse) ressentent de hauts niveaux de symptômes dépressifs et un faible soutien social. Le construit de la personnalité type-D a été introduit pour désigner les patients ayant un problème coronarien et qui expérimentaient certaines difficultés dans le domaine des émotions négatives et de l'expression de soi (Denollet, 1997). D'autres auteurs se sont aussi intéressés à certains facteurs hors travail en lien avec les maladies cardiovasculaires. La revue de littérature d'Everson-Rose et Lewis (2005) porte sur *l'état émotionnel négatif* (dépression, colère, hostilité et anxiété), sur les *stresseurs psychosociaux chroniques et aigus* et sur les *liens sociaux, le soutien social et les conflits sociaux*. Selon leur littérature, ces trois domaines psychosociaux sont associés significativement avec une augmentation du risque de morbidité et mortalité cardiovasculaire.

En ce qui attrait aux autres facteurs de risque pour le développement de problèmes cardiovasculaires, certains facteurs sont dits non modifiables, par exemple les antécédents familiaux d'un problème cardiovasculaire précoce, l'âge et le sexe masculin. Par contre, on considère que d'autres facteurs sont modifiables par un changement du comportement individuel ou à l'aide d'un traitement. La plupart des études insèrent donc les mêmes variables contrôles, tels que le *tabagisme*, le *diabète* (sucré), le *taux de cholestérol*, l'*hypertension* (artérielle), l'*hypercholestérolémie*, l'*obésité*, la *consommation d'alcool*, l'*inactivité physique* et l'*utilisation de médicaments*, tous considérés comme des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires.

L'agence de la santé publique du Canada (1997) rapporte que 75% des Canadiens et Canadiennes d'âge adulte présentent au moins un des principaux facteurs de risque des maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle, taux élevé de cholestérol sanguin, usage régulier du tabac et mode de vie sédentaire). La prévalence d'au moins un des ces facteurs de risque augmentera considérablement avec l'âge jusqu'à

l'atteinte d'un plateau à 55 ans tant chez les hommes que chez les femmes. Quant aux adultes canadiens âgés de 65 à 74 ans, plus de 90% présentent au moins un facteur de risque majeur.

1.2.3 RECENSION DES ÉTUDES SUR L'ASSOCIATION ENTRE LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES

Cette section du mémoire nous permettra de répondre à notre question principale de recherche, soit de déterminer si une association existe entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. Avant d'examiner la littérature propre à l'occurrence de comorbidité entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires, nous aborderons quelques études antérieures en lien avec la santé mentale (surtout au niveau de la dépression) et les problèmes cardiovasculaires.

1.2.3.1 Études antérieures sur la santé mentale et les problèmes cardiovasculaires

Tout d'abord, on observe ici que les diverses études tentent d'expliquer la relation entre un problème de santé psychologique ou un facteur de risque lié à la santé mentale et l'incidence de problèmes cardiovasculaires. Plusieurs études (Anda, 1993; Barth, Schumacher & Herrmann-Lingen, 2004; Ferketich *et al.*, 2000; Frasure-Smith & Lespérance, 2005; Naqvi T, Naqvi S & Merz, 2005; Rugulies & Dipl-Psych, 2002) ont observé, en général, que la dépression était associée au développement de problèmes cardiovasculaires et qu'entre 15% et 22% des patients souffraient de dépression après un trouble cardiaque (Hance, 1996 *cité par* Ferketich *et al.*, 2000).

En effet, une première étude cherche à comprendre si la dépression est un antécédent au développement de maladies coronariennes et si elle influence les taux de mortalité cardiovasculaire (Ferketich *et al.*, 2000). Leur étude est de type longitudinale et recueille 7893 participants (2886♂ et 5007♀) et fait partie du projet NHANES I (National Health And Nutrition Examination Survey : 1971-1975). Leurs résultats

démontrent que la dépression est associée au risque de développement de maladies coronariennes chez les femmes, mais non au taux de mortalité, tandis que chez les hommes, la dépression est associée aux deux conditions. Cette recherche supporte leur hypothèse de départ qui supposait que les effets de la dépression sur le risque de maladies coronariennes différaient chez les hommes et chez les femmes. Puis les auteurs notent que ni l'utilisation de tranquillisants ou d'antidépresseurs ne vient modifier la relation chez les hommes et les femmes.

L'étude de Anda *et al.* (1993), auprès d'une cohorte de 2832 adultes américains, âgés entre 45 et 77 ans (NHANES I) démontrent que le risque relatif de développer une cardiopathie ischémique est plus élevé pour les personnes présentant un niveau de désespoir modéré et élevé. Puis, l'incidence de cardiopathie ischémique augmente pour les personnes présentant des aspects dépressifs. Les résultats montrent aussi qu'il y a une forte interaction entre le fait de fumer, les aspects dépressifs et le désespoir en lien avec le risque de problèmes cardiovasculaires (cardiopathies). En effet, puisque les chances, qu'une personne souffrant de dépression (et désespoir) veuille cesser de fumer, sont minces, les risques de problèmes cardiovasculaires n'en sont qu'augmentés, comparativement aux non-fumeurs.

Une revue de littérature basée sur 62 études couvrant la période de 1980 à 2003 montre que les symptômes dépressifs et la dépression ont un impact défavorable sur le taux de mortalité des patients atteints d'un trouble cardiaque (Barth, Schumacher & Herrmann-Lingen, 2004). Les symptômes dépressifs augmentent le risque de mortalité chez les patients souffrant de maladies coronariennes et le risque de mourir dans les 2 ans suivant un diagnostic de problèmes cardiovasculaires est 2 fois plus élevé chez les patients dépressifs que chez les patients non dépressifs. Frasure-Smith et Lespérance (2005), dans leur revue de littérature appuient ces résultats en concluant que les données de la grande majorité des études supportent bien l'association entre la dépression et les problèmes cardiovasculaires, mais aussi que la dépression est un facteur de risque pour le développement et l'aggravation de maladies coronariennes. Leur revue de littérature est basée sur 64 études, concentrées sur une période de 2001 à 2003. Les résultats d'une

autre étude de Frasure-Smith *et al.* (2005) auprès de 896 patients d'un hôpital de Montréal (613♂ et 283♀) vont dans le même sens, confirmant que la dépression après un infarctus du myocarde est un important prédicteur du taux de mortalité cardiaque sur 1 année chez les hommes et les femmes.

Ensuite, une revue de littérature/méta-analyse regroupant 11 études (1993-2000) en lien avec la dépression et les maladies coronariennes, démontre cette association entre les deux concepts (Rugulies & Dipl-Psych, 2002). En effet, la dépression est associée à une augmentation importante du risque de maladies coronariennes dans 7 études sur 11. La dépression clinique est un meilleur prédicteur de problèmes cardiovasculaires que l'humeur dépressive. Dans le même sens, les résultats de 9 études sur 10, faisant partie de la revue de littérature de Wulsin & Singal (2003), rapportent une augmentation significative de l'influence de la dépression sur le développement de maladies coronariennes. Cette revue suggère que les symptômes dépressifs sont un important risque indépendant pour le début de la maladie coronarienne, un risque qui est plus élevé que le risque conféré par le tabagisme passif, mais moins que le risque conféré par le tabagisme actif.

L'étude américaine de Fragas *et al.* (2007), auprès de 4010 hommes et femmes ayant obtenu un score élevé sur une échelle de dépression, mais sans trouble dépressif majeur psychotique, provenant de l'étude STAR*D (Sequenced Treatment Alternatives to Relieve Depression study), s'est intéressée à l'association entre les problèmes cardiaques, les symptômes dépressifs et psychiatriques (comorbidité). Les résultats démontrent qu'il y a une association entre les problèmes cardiaques et l'activation du système nerveux sympathique (palpitations, tremblements, vision floue, acouphène, transpiration, maux de ventre) et les troubles d'insomnie matinaux. Puis, il y a une association significative seulement entre les problèmes cardiaques et la présence de troubles paniques.

Quant à l'étude de Stewart *et al.* (2003), de type longitudinal et auprès de 1130 participants (♂ et ♀) de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, les résultats démontrent

une modeste association entre les symptômes dépressifs et les événements cardiovasculaires, mais aucune association avec le taux de mortalité cardiovasculaire sur une période d'environ 8 ans. Contrairement à cette étude, celle de Wulsin *et al.* (2005), auprès de 3634 travailleurs (1635♂ et 1999♀) provenant de la cohorte de Framingham montre que les symptômes dépressifs n'ont pas prédit d'événement grave de problème coronarien, cependant, le taux de mortalité est directement associé aux symptômes dépressifs.

Finalement, une dernière étude pertinente quant à l'association entre les problèmes de santé mentale et les problèmes cardiovasculaires est celle de Naqvi *et al.* (2005) qui est une étude descriptive sur le sujet et prenant d'autres facteurs en considération. La dépression augmente le risque de développer une maladie coronarienne chez les hommes et les femmes et augmente le taux de mortalité. La dépression est 2 fois plus élevée chez les femmes diabétiques et les femmes diabétiques dépressives développent plus rapidement des maladies coronariennes. Le stress matrimonial renforce le risque d'un événement récurrent coronaire chez les femmes, tandis que chez les hommes, le stress au travail est associé avec un risque plus élevé de maladie coronarienne et de décès dû à un trouble cardiaque.

1.2.3.2 Études spécifiques aux problèmes de comorbidité entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires

Certaines études ont examiné l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires, plus précisément, les maladies coronariennes (MC) (Ferketich & Blinky, 2005 ; Rasul *et al.*, 2005), les insuffisances cardiaques congénitales (ICC) (Ferketich & Blinky, 2005) et les infarctus du myocarde (IM) (Ferketich & Blinky, 2005; Rasul *et al.*, 2007).

Ferketich et Blinky (2005) ont étudié la détresse psychologique comme facteur significatif de comorbidité avec les problèmes cardiovasculaires et quelle était l'influence du taux de détresse psychologique chez les individus présentant différentes

formes de problèmes cardiaques (MC, IM, ICC). Leur étude est de type transversal et a été effectuée auprès de 17 541 adultes provenant de l'Enquête nationale par interview sur la santé (NHIS) de 2002 chez ceux âgés de 40 ans et plus. L'étude de Ferketich & Binkley (2005) a démontré que les individus ayant rapporté une maladie coronarienne, un infarctus du myocarde ou une insuffisance cardiaque congénitale sont plus susceptibles de souffrir de détresse psychologique, comparativement à ceux ne rapportant aucun trouble cardiovasculaire. Le plus haut taux de détresse psychologique a été estimé parmi les participants souffrant d'une insuffisance cardiaque congénitale (10%), suivi par ceux souffrant d'un infarctus du myocarde (6.4%) puis d'une maladie coronarienne (4.1%). Parmi les trois catégories de problèmes cardiovasculaires, le fait d'avoir souffert de ce trouble dans les 12 mois précédents amène une plus forte association avec la détresse psychologique comparativement à ceux ayant eu ce trouble depuis plus de 12 mois. Les auteurs ont trouvé que le fait de souffrir d'une insuffisance cardiaque congénitale présentait une association trois fois plus élevée avec la détresse psychologique. Ces résultats suggèrent donc que les individus avec un problème de cœur souffrent d'un niveau plus élevé que la normale de détresse psychologique et que finalement, cette étude conclue sur le fait que la détresse psychologique est parmi les problèmes importants de comorbidité qui doivent être pris en considération dans la gestion des problèmes cardiovasculaires.

Trois études effectuées par Rasul et ses collaborateurs (2004, 2005, 2007) ont tenté de comprendre l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires (MC, IM et ICC) en lien avec les maladies physiques. La première étude est celle de Rasul *et al.* (2004), une étude longitudinale auprès de 6648 hommes et femmes du Royaume-Uni âgés entre 45 et 64 ans. Les résultats montrent que la détresse psychologique est associée au taux de mortalité et à l'augmentation du risque de maladies coronariennes sur une période de 5 ans chez les hommes, mais non pas sur une période de suivi de 15 et 20 ans. Selon l'étude, la détresse psychologique peut provenir d'une maladie physique à la base qui augmente les risques de mortalité. La détresse pourrait ainsi bien être le chemin causal entre la maladie physique et les risques de mortalité cardiovasculaire. Les résultats démontrent que chez les hommes et les

femmes, la détresse psychologique est fortement associée avec l'angine de poitrine, la bronchite et un historique de crise cardiaque, mais non avec le diabète. L'étude transversale de Nicholson, Fuhrer et Marmot (2005), auprès de 5449 hommes de la cohorte Whitehall II, démontrent aussi que la détresse psychologique augmente le risque de maladies coronariennes chez les hommes et plus particulièrement chez ceux ayant vécu de la détresse récemment, et que l'angine de poitrine est le trouble cardiovasculaire le plus associé significativement avec la détresse psychologique. Cependant, les résultats de cette étude montrent que cette association est reliée à certains facteurs d'anxiété et à des troubles du sommeil plutôt qu'à des symptômes dépressifs cognitifs.

La seconde étude est celle de Rasul *et al.* (2005), auprès de 6575 hommes et femmes (45-64 ans, Royaume-Uni) dont les principaux résultats montrent que la détresse psychologique chez les hommes et les femmes est fortement associée avec les maladies physiques, spécialement avec l'angine, la bronchite et l'accident vasculaire cérébral. Les résultats montrent que la détresse psychologique est associée à l'augmentation (78%) du risque de maladies coronariennes sur une période de 5 ans seulement chez les hommes, cette association est influencée par la présence de maladie physique à la base. Selon les résultats, il n'y a pas d'évidence dans cette étude d'une quelconque association entre la détresse psychologique et les maladies coronariennes chez les femmes. Le fait d'être malade et de souffrir de détresse psychologique sont des conditions associées à un risque 4 fois plus élevé de développer des maladies coronariennes sur une période de 5 ans, et ce, seulement chez les hommes (comparativement aux hommes en santé et sans maladie physique).

Puis, l'étude de Rasul *et al.* (2007) est composée d'un échantillon entièrement masculin, soit 1864 hommes âgés entre 45-59 ans qui proviennent d'une étude de cohorte prospective sur les maladies cardiovasculaires choisi à partir du registre électorale de la ville de Caerphilly, Royaume-Uni entre 1979 et 1983. Les résultats montrent que la détresse psychologique est associée avec une augmentation du risque d'infarctus du myocarde (70%) et du taux de mortalité (68%). En effet, les hommes en détresse psychologique ont une plus grande prévalence de maladies chroniques et de

maladies coronariennes. Puis, le fait d'avoir une maladie physique autre, mais de ne pas souffrir de détresse psychologique, constitue une condition associée à un risque 2 fois plus élevé de développer un infarctus du myocarde. Néanmoins, cette étude n'a pas trouvé d'évidence qui suggère que la présence de détresse psychologique chez les hommes avec une variété de maladies physiques augmente le risque d'infarctus du myocarde. Les résultats suggèrent plutôt que la détresse psychologique est un marqueur d'une condition physique chronique sous-jacente augmentant les risques d'infarctus du myocarde. Les résultats d'une étude de Mendes de Leon (1998) cité par Rasul *et al.* (2007) suggèrent aussi que l'association existante entre la détresse psychologique et les maladies coronariennes soit expliquée suite au contrôle des maladies physiques existantes au départ. Des études supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre les liens existants entre la détresse psychologique, la santé physique et les maladies coronariennes.

L'étude de Stansfeld *et al.* (2002) a trouvé que la détresse psychologique était prédictive de l'incidence de maladies coronariennes chez les hommes de la cohorte Whitehall II. En effet, chez ces derniers, la détresse psychologique est associée à un plus haut taux d'incidence de maladies coronariennes et à des anomalies de l'ECG, tandis que chez les femmes, seule la relation entre la détresse psychologique et l'incidence de maladies coronariennes est présente. L'effet de certains comportements de santé, l'état civil, le réseau social et les caractéristiques de l'emploi réduisent les risques d'incidence de maladies coronariennes de 12% chez les hommes et de 10% chez les femmes. Toutefois, l'association entre la détresse psychologique et les maladies coronariennes n'est pas expliquée par les comportements en santé, l'isolation sociale et les caractéristiques de l'emploi. Puis, dans cette étude, l'association entre l'augmentation des risques de maladies coronariennes et la détresse psychologique n'est pas démontrée sur une base statistiquement significative chez les femmes.

Finalement, très peu d'études ont été publiées sur le développement de détresse psychologique suite à un diagnostic de troubles cardiaques ou cardiovasculaires. Pignalberi *et al.* (1998) cité par Ferketich et Blinkley (2005) ont examiné dans leur

recherche les facteurs associés à la détresse psychologique chez des patients hospitalisés pour un infarctus du myocarde ou une angine de poitrine (cas) et les ont comparé avec des patients hospitalisés pour traumatismes (contrôles). Ils ont trouvé que les patients cardiaques avaient de plus hauts niveaux significatifs de détresse psychologique comparé aux autres patients contrôles.

Puis, il y a aussi l'étude de Brisson *et al.* (2005), auprès de 990 travailleurs (884♂ et 106♀) ayant souffert d'un premier infarctus du myocarde, provenant de 30 hôpitaux différents et retournant sur le marché du travail. Leurs résultats démontrent que les niveaux de détresse psychologique sont plus élevés chez les travailleurs retournant sur le marché du travail après un infarctus du myocarde (post-MI) que la population générale active sur le marché du travail et que les femmes post-MI sont plus sujettes que les hommes post-MI de souffrir de détresse psychologique dès leur retour sur le marché du travail. Ensuite, selon les résultats, environ 50% des femmes et 30% des hommes qui retournent sur le marché du travail après un infarctus du myocarde présentent un haut niveau de détresse psychologique, soit deux fois plus élevé que les niveaux observés chez les travailleurs présentant des caractéristiques semblables (l'âge, le niveau d'éducation, l'état civil et la perception de la situation économique), ces facteurs ne venant pas modifier la relation.

1.2.4 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES CONNAISSANCES

Nous présentons ici notre synthèse de l'état des connaissances sous forme de tableaux récapitulatifs en lien avec nos études empiriques déjà citées. Chaque tableau synthèse étant accompagné d'une brève description sommaire.

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
1	Beehr, Glaser, Canali, Wallwey (2001)	115 employés travaillant au siège social d'une compagnie manufacturière importante aux États-Unis. (76 ♂, 39 ♀)	Étude transversale	Ne supporte pas l'hypothèse du modèle demandes- contrôle Les résultats ne démontrent aucun effet d'interaction entre les exigences psychologiques du travail et la latitude décisionnelle et leurs effets sur le développement ultérieur de tensions psychologiques. Les résultats ne présentent aucun effet modérateur de la latitude décisionnelle sur la tension au travail.
2	Bourbonnais, Brisson, Moisan, Vézina (1996)	2889 cols blanc travaillant dans 8 organisations publiques pour la ville de Québec. Les sujets ont participé volontairement à un programme de prévention sur les facteurs de risques des problèmes cardiovasculaires. (1491 ♂, 1398 ♀)	Étude transversale (Mai 1992 – Mai 1993)	Supporte le modèle demandes-contrôle Les résultats montrent une association entre la tension au travail et la détresse psychologique, plus forte lorsqu'il a une combinaison d'exigences psychologiques élevées et une faible latitude décisionnelle. Un faible soutien social au travail (collègues et superviseurs) est associé à la détresse psychologique, mais ne modifie pas la relation entre la tension au travail et la détresse psychologique.

Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :

- *Facteurs professionnels* : La détresse psychologique est plus élevée parmi les travailleurs à **temps partiels**. Plus la **position hiérarchique** du travailleur est élevée, moins il y a de la détresse psychologique. Faire un **travail clérical** est associé à de la détresse psychologique.

Facteurs sociodémographiques et hors travail : L'**âge** et la **charge de travail à la maison** ne présentent aucune association avec la détresse psychologique dans cette étude. Les **femmes** présentent davantage de détresse psychologique que les hommes. Vivre des **événements stressants** est associé à la détresse psychologique. Un faible **niveau d'éducation** est associé à plus de détresse psychologique. Un faible **revenu** est associé à l'augmentation de la détresse psychologique. Un faible **soutien social hors travail** est associé à la détresse psychologique.

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
3	Bourbonnais, Comeau, Vézina, Dion (1998)	1891 infirmières âgées de 23 à 65 ans provenant de 6 hôpitaux de la province de Québec. (phase 1, 1994)	Étude longitudinale	Supporte le modèle demandes-contrôle Les résultats montrent qu'une combinaison de fortes demandes psychologiques et de faible latitude décisionnelle est associée à de la détresse psychologique et à de l'épuisement émotionnel. Le soutien social au travail (superviseurs et collègues) est associé aux indicateurs de la santé mentale, mais ne modifie pas l'association entre la détresse et la tension au travail.
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Un faible soutien social au travail est associé à de la détresse psychologique. Ressentir un moyen et haut niveau d'insécurité d'emploi est associé à plus de détresse psychologique. Certains lieux de travail (hôpitaux) sont plus propices à développer de la détresse psychologique. <p><i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Vivre des événements stressants est associé à la détresse psychologique. Un faible soutien social hors travail est associé à la détresse psychologique. Avoir un comportement de type A est associé à de la détresse psychologique.</p>				
4	Calnan, Wadsworth, May, Smith, Wainwright (2004)	4135 adultes salariés d'une région urbaine dans le Sud de l'Angleterre. (1985 ♂, 2150 ♀) $\mu=41$ ans	Étude transversale	Comparaison entre le modèle de Karasek (MDC) et le modèle de Siegrist (DER) Le MDC (Karasek) est plutôt démodé par rapport au DER qui explique mieux le nouvel environnement de travail. Le modèle DER (Siegrist) semble être plus solide, malgré que le MDC a de la valeur pour expliquer le stress au travail entre certaines professions.
5	De Jonge, Bosma, Peter, Siegrist (2000a)	11 636 travailleurs Néerlandais provenant de 8 secteurs d'emplois : santé, transport, industrie, travail de bureau, entretien ménager, commerce au détail, entrepôts)	Étude transversale	Comparaison entre le modèle de Karasek (MDC) et le modèle de Siegrist (DER).

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
		(8146 ♂, 3490 ♀) Entre 16 et 68 ans $\mu=35,9$ ans		<p>Ils sont significatifs pour le bien-être et ne soutiennent pas de différence en regard du genre et de l'âge.</p> <p>Les résultats supportent les deux modèles, mais davantage celui de Siegrist.</p> <p>Des efforts psychologiques et physiques importants combinés à de faibles récompenses affectent le bien-être des employés.</p>
6	De Jonge, Dollard, Dormann, Le Blanc, Houtman (2000b)	2485 travailleurs de 5 secteurs des services (santé, transport, finance/assurance, commerce du détail, entrepôts) (1790 ♂, 695 ♀) $\mu=35,5$ ans	Étude transversale	<p>Les résultats montrent que les demandes psychologiques de travail et le contrôle au travail exercent plusieurs effets d'interaction sur le bien-être et la santé des employés, mais seulement pour certains types de professions spécifiques.</p> <p>Les résultats fournissent aussi un support empirique au MDC de Karasek :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les emplois à haute tension (demandes psychologiques élevées et un faible contrôle) conduisent à des problèmes de santé, tels que l'épuisement émotionnel et troubles de santé psychosomatiques. - les emplois actifs (demandes psychologiques élevées et un contrôle élevé) procurent des résultats positifs, tels que la satisfaction au travail et le goût de relever des nouveaux défis.
7	Frese (1999)	90 cols bleus masculins d'une industrie du métal en Allemagne $\mu=36$ ans	Étude longitudinale	Les résultats attestent que le soutien social au travail et hors travail exercent un effet modérateur dans la relation entre différents types de

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>stresseurs (psychologiques, physiologiques, sociaux) et le dysfonctionnement psychologique (plaintes psychosomatiques, anxiété, dépression, irritabilité, tension).</p> <p>Lorsque le soutien social est faible, le niveau de dysfonctionnement psychologique est plus élevé et vice-versa.</p>
8	Fuhrer, Stansfeld, Chemali, Shipley (1999)	6007 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II, phases 3 et 4) (♂, ♀) entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale	<p>Les résultats démontrent qu'un soutien social au travail et hors travail ainsi qu'un réseau social diminuent la détresse psychologique.</p> <p>Les effets de l'état civil, du soutien social au travail et hors travail et du réseau social sur la détresse psychologique sont similaires chez les hommes et les femmes indépendamment de leur état de santé mentale de départ.</p>
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les individus plus jeunes présentent plus de détresse psychologique. Les femmes présentent un plus un taux de détresse psychologique que les hommes. Un soutien social hors travail diminue (protège) la détresse psychologique : les ♀ possèdent un plus grand nombre de personnes proches, tandis que les ♂ ont réseau social plus large. Les hommes célibataires éprouvent plus de détresse psychologique. 				
9	Griffin, Fuhrer, Stansfeld, Marmot (2002)	10 308 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II, phases 3 et 5) (6895 ♂, 3413 ♀) entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale	<p>Une faible latitude décisionnelle est associée à des risques de détresse psychologique chez les hommes et chez les femmes.</p> <p>Dépression et anxiété</p>

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Facteurs professionnels</u> : Plus la position hiérarchique du travailleur est élevée, moins il y a de la détresse psychologique. ▪ <u>Facteurs sociodémographiques et hors travail</u> : Les individus plus jeunes présentent plus de détresse psychologique. Les femmes présentent davantage de détresse psychologique que les hommes. Le fait d'avoir un conjoint(e) ou d'être marié(e) diminue la détresse psychologique chez les hommes et les femmes. Les hommes et les femmes ayant un faible niveau de contrôle à la maison augmentent leur risque de souffrir de détresse psychologique. 				
10	Jex & Bliese (1999)	2273 Américains (♂, ♀)	Étude transversale	Leurs résultats démontrent que des récompenses intrinsèques et extrinsèques au travail diminuent la détresse psychologique. Des exigences psychologiques de travail élevées augmentent la détresse psychologique.
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Facteurs professionnels</u> : Les demandes physiques au travail augmentent la détresse psychologique chez les travailleurs. Le nombre d'heures travaillées est significativement relié aux tensions psychologiques. La surcharge de travail est aussi fortement associée aux tensions psychologiques. Les individus ayant une bonne perception d'efficacité individuelle subissent moins de tensions physiques et psychologiques lorsqu'ils sont confrontés à de longues heures de travail ou à une surcharge de travail, comparativement à ceux présentant une faible perception d'efficacité. De plus, ceux présentant une forte perception d'efficacité sont davantage satisfaits de leur travail. 				
11	Karasek (1979)	950 Travailleurs masculins aux États-Unis (♂ entre 20-65 ans) Et	Étude transversale	Modèle demandes-contrôle : Le modèle de tension au travail prédit des variations significatives quant à la santé mentale des travailleurs. Demandes psychologiques élevées + faible latitude décisionnelle = très forte augmentation du niveau d'insatisfaction au travail (É-U) Demandes psychologiques élevées + faible latitude

TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
		1926 Travailleurs de la Suède (♂ et ♀)	Étude longitudinale	décisionnelle = augmentation de la consommation de médicaments, de l'absentéisme au travail et de la tension psychologique (Suède) Demandes psychologiques élevées + faible latitude décisionnelle = épuisement après le travail, trouble à se réveiller le matin, dépression, nervosité, anxiété, insomnie et sommeil agité. (Suède et É-U) Les résultats des deux populations offrent un soutien quant au modèle demandes-contrôle.
12	Karasek & Theorell (1990)	950 Travailleurs masculins aux États-Unis (♂ entre 20-65 ans) Et 1926 Travailleurs de la Suède (♂ et ♀)	Étude transversale Étude longitudinale	Modèle demandes-contrôle-soutien : Le soutien social est associé de manière significative à des niveaux moindres de tension psychologique chez les hommes et chez les femmes. Le modèle révisé demandes-contrôle-soutien prédit que la tension du travail sera à son niveau le plus élevée lorsque les demandes psychologiques du travail seront élevées et combinées à un faible niveau de contrôle et accompagnées d'un faible niveau de soutien social (<i>iso-strain</i>).
13	Lee & Ashforth (1991)	223 directeurs et superviseurs du milieu de la santé aux États-Unis (67 ♂ et 156 ♀) μ=45,3 ans	Étude transversale	
<p>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Facteurs professionnels : L'ambiguïté et le conflit de rôle augmentent la détresse psychologique. L'insatisfaction au travail et dans la vie augmente aussi la détresse psychologique. ▪ Facteurs sociodémographiques et hors travail : Les individus plus jeunes présentent plus de détresse psychologique. 				

TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
14	Lindblom, Linton, Fedeli, Bryngelsson (2006)	1812 travailleurs de la ville d'Örebro en Suède (852 ♂ et 960 ♀) Entre 20 et 60 ans	Étude transversale	Les facteurs psychosociaux du travail présentent une association importante avec le burnout indépendamment de la profession. Les individus expérimentant du burnout font face à des demandes de travail élevées, à un faible niveau de contrôle, un manque de support social et sont souvent en désaccord avec les valeurs de leur organisation, et ce indépendamment de l'âge, du genre et du niveau de détresse psychologique.
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Un sentiment subjectif d'une trop grande charge de travail (contraintes de temps et quantité de tâches) contribue à un niveau élevé de burnout. Un manque de contrôle dans le travail (latitude décisionnelle et clarté du rôle) contribue à un niveau élevé de burnout. Un manque de support au travail et de feedback de la part des superviseurs et collègues contribue à un niveau élevé de burnout. Un déséquilibre en ce qui concerne les valeurs de l'individu et celles de l'entreprise est aussi associé à de haut niveau de burnout. 				
15	Marchand, Demers, Durand (2005a)	9501 travailleurs québécois de 419 professions différentes (5368 ♂, 4133 ♀) 15 ans et plus μ=35-39 ans	Étude transversale	Supporte le modèle théorique, soit le modèle multiniveaux: Des demandes physiques et psychologiques de travail élevées augmentent les risques de détresse psychologique.
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Des horaires de travail irréguliers et du harcèlement au travail sont des facteurs associés à des niveaux de détresse psychologique plus élevés. Le type de profession et des conditions de travail pathogènes de l'organisation contribuent indépendamment à l'expérimentation de détresse psychologique. ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Le taux de détresse psychologique est moins élevé chez les individus vivant avec un conjoint et chez ceux et celles qui ont accès à du soutien provenant de leur réseau social externe au milieu de travail. Les femmes expérimentent plus de détresse psychologique. Le taux de détresse psychologique diminue avec l'âge. 				

TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
<p>Les individus ayant un problème de santé physique sont plus sujets à expérimenter de la détresse. La consommation d'alcool est positivement reliée à la détresse psychologique. Avoir vécu des événements stressants dans l'enfance augmente le risque de détresse psychologique.</p>				
16	Marchand, Demers, Durand (2005b)	6359 travailleurs canadiens de 471 professions différentes (3440 ♂, 2919 ♀) Entre 15-59 ans μ=37,05 ans	Étude longitudinale 4 cycles : 1994-1995 1996-1997 1998-1999 2000-2001	Supporte le modèle théorique multiniveaux. Les niveaux de détresse psychologique diminuent avec le temps, suggère que la détresse n'est pas une condition chronique. Une meilleure autorité décisionnelle peut augmenter les risques de détresse psychologique.
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : L'insécurité d'emploi et le manque de soutien social sont d'importants facteurs du milieu de travail et augmentent l'incidence de détresse psychologique chez les travailleurs. 				
17	Marchand, Demers, Durand (2006)	6611 travailleurs Canadiens de 471 professions différentes (3576 ♂, 3035 ♀) Entre 15-59 ans μ=37,05 ans	Étude longitudinale 4 cycles	Modèle multiniveaux
18	Marchand, Demers, Durand, Simard (2003)	8812 travailleurs Québécois provenant de 387 professions différentes (♂ et ♀) 15 ans et plus	Étude transversale	Modèle multiniveaux multivarié
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : De longues heures de travail augmentent le niveau de détresse psychologique ainsi qu'un horaire de travail irrégulier. Le type de profession est en lien avec la détresse psychologique. 5 catégories professionnelles sont plus à risque de développer de la détresse psychologique : les travailleurs semi-professionnels, les cadres intermédiaires, les contremaîtres, les travailleurs de bureaux, les travailleurs de ferme et les travailleurs de ventes et services semi-qualifiés. ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les individus plus jeunes présentent plus de détresse psychologique. Les femmes expérimentent plus de détresse psychologique que les hommes. La consommation d'alcool est positivement reliée à la détresse psychologique. Les résultats démontrent qu'une catégorie professionnelle étant plus sujette à de la détresse psychologique démontre aussi une plus grande dépendance à la consommation d'alcool. 				

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
19	Marchand, Durand, Demers (2005c)	31 357 travailleurs québécois (♂ et ♀) 15 ans et plus	Étude longitudinale 3 cycles : 1987 1992 1998	Les résultats dénotent que l'intensification de la participation des femmes sur le marché du travail ne semble pas avoir augmenté la prévalence de détresse psychologique au travail. Au contraire, cela suggère que l'intensification du stress dans l'environnement de travail a une plus grande influence sur les hommes...
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Le type de profession est en lien avec la détresse psychologique. Les cols blancs non-qualifiés, les cols bleus semi-qualifiés et les cols bleus non-qualifiés masculins montrent une augmentation significative de détresse psychologique dans le temps. Les résultats montrent des niveaux de détresse plus élevés chez les superviseurs et les cols bleus et blancs semi-qualifiés comparativement aux hauts dirigeants. <p><i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les hommes, plus âgés et vivant en union ont moins de probabilité de souffrir de détresse psychologique.</p>				
20	Marchand, Durand, Demers (2006)	(Élaboration du modèle)	(Élaboration du modèle)	Le Modèle multiniveaux des déterminants de la santé mentale dans la main-d'œuvre : Le modèle postule que les contraintes et les ressources engagées simultanément par la personnalité des agents, les structures du quotidien et les structures macrosociales génèrent un stress pouvant provoquer des réactions non désirées telles que de la détresse psychologique.
21	Mausner-Dorsch et Eaton (2000)	905 travailleurs de Baltimore (États-unis) (502 ♂ et 403 ♀)	Étude transversale	Les résultats démontrent que les emplois à haute tension sont associés aux trois formes de dépression étudiées dans cette recherche : épisode dépressif majeur, syndrome dépressif et dysphorie. Il y a présence d'une association plus forte entre les emplois à haute

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>tension et la dépression majeure.</p> <p>Les demandes psychologiques et physiques sont fortement associées avec la dépression majeure, mais dans une proportion moindre pour le syndrome dépressif et la dysphorie.</p> <p>L'autonomie décisionnelle constitue un facteur de protection en regard des trois formes de dépression et l'usage discrétionnaire des compétences n'est pas associé à la dépression.</p>
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les individus plus jeunes présentent plus de détresse psychologique. Les femmes présentent un plus un taux de détresse psychologique que les hommes. Les hommes célibataires éprouvent plus de détresse psychologique. Plus le niveau d'éducation est élevé, moins il y présence de détresse psychologique. Être d'origine caucasienne augmente la détresse psychologique. 				
22	McDonough (2000)	8748 travailleurs canadiens (♂ et ♀) entre 20 et 64 ans ENSP 1994-1995	Étude transversale	
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Les résultats démontrent que de hauts niveaux d'insécurité d'emploi diminuent la santé et augmentent la détresse ainsi que le recours aux médicaments, sans toutefois n'avoir d'impact sur la consommation excessive d'alcool. L'insécurité d'emploi diminue le sentiment de contrôle de l'individu sur son environnement ainsi que face aux autoévaluations d'opportunités positives. Ces expériences psychologiques ont des conséquences nuisibles sur la santé. ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les individus plus jeunes présentent plus de détresse psychologique. Les hommes présentent moins de détresse psychologique que les femmes. Le fait d'être marié(e) ou d'avoir un conjoint(e) diminue la détresse psychologique, chez les hommes et chez les femmes. Plus le niveau d'éducation est faible, plus il y des risques de détresse psychologique. Un faible revenu est associé à l'augmentation de la détresse psychologique. La maîtrise et l'estime de soi viennent modifier la relation existant entre l'insécurité d'emploi et la détresse psychologique. Ils réduisent l'ampleur des effets négatifs de l'insécurité d'emploi sur la détresse. 				

TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
23	Niedhammer, David, Bugel, Chea (2001)	11 447 travailleurs de la cohorte GAZEL 1997 Modèle de Karasek (8277 ♂ et 3170 ♀) 10 174 travailleurs de la cohorte GAZEL 1998 Modèle de Siegrist (7251 ♂ et 2923 ♀)	Étude transversale	Les résultats soutiennent l'hypothèse que l'exposition aux différents facteurs psychosociaux pourrait jouer un rôle dans la relation entre les facteurs socioprofessionnels et la santé. Les travailleurs qui appartiennent aux catégories socioprofessionnelles les plus basses sont plus fréquemment exposés à des conditions psychosociales au travail défavorables.
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Plus la position hiérarchique de l'individu est élevée, moins il y a présence de détresse psychologique. ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les femmes présentent davantage de détresse psychologique que les hommes et elles obtiennent des scores plus défavorables en ce qui concerne la latitude décisionnelle, le soutien social et les récompenses. Les femmes sont plus exposées à la tension au travail et au déséquilibre entre les efforts extrinsèques et les récompenses faibles. 				
24	Niedhammer, Golberg, Leclerc, Bugel, David (1998a)	11 552 travailleurs de la compagnie Électricité De France-Gaz de France (8422 ♂ et 3130 ♀) entre 41 et 56 ans (GAZEL 1995-1996)	Étude longitudinale	Les résultats démontrent que des demandes psychologiques élevées, un faible niveau de latitude décisionnelle et un faible niveau de soutien social sont des prédicteurs significatifs de développement subséquent de symptômes dépressifs chez les femmes et les hommes.
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : L'âge et le nombre d'enfants ne sont pas associés à la dépression, ni chez les hommes, ni chez les femmes. Le fait d'être séparé, divorcé, veuf ou célibataire augmente les risques de détresse psychologique (état civil). Plus le niveau d'éducation est élevé, plus il diminue la détresse psychologique, et ce, chez les femmes seulement. Vivre des événements stressants est associé à des risques de détresse psychologique chez les hommes et les femmes. 				

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
25	Roxburgh (1996)	994 employés Canadiens (Toronto) (470 ♂ et 524 ♀) entre 18 et 55 ans	Étude transversale	<p>Les résultats soutiennent l'effet direct et modérateur de la latitude décisionnelle, des demandes de travail et du soutien social des collègues sur la détresse psychologique (dépression et anxiété).</p> <p>Les femmes sont plus vulnérables aux effets négatifs des emplois monotones, aux demandes de travail élevées, mais moins affecté par le nombre d'heure de travail.</p>
26	Sargent & Terry (2000)	80 employés cléricaux d'une Université d'Australie (7 ♂ et 73 ♀) $\mu=31,6$ ans	Étude longitudinale	<p>Les résultats démontrent une interaction entre le niveau de soutien social (superviseur, collègues et soutien hors travail), le contrôle perçu sur les tâches et la charge de travail sur la performance au travail et l'adaptation.</p> <p>À de hauts niveaux de soutien et de contrôle, les demandes psychologiques ont un impact positif sur la satisfaction et sur la performance au travail, cela atténue les effets négatifs de la tension au travail et de la dépersonnalisation.</p> <p>Un haut niveau de soutien de la part du superviseur tamponne le niveau de tension ressenti par les employés cléricaux, spécialement en termes de satisfaction au travail et de sentiments de dépersonnalisation.</p> <p>De hauts niveaux de soutien hors travail ainsi que la part des collègues, dans des situations de tensions élevées, est associé avec un meilleur niveau de performance.</p> <p>Le contrôle sur les tâches est</p>

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				un prédicateur positif de la satisfaction au travail, le soutien des collègues est relié à la satisfaction au travail. Le contrôle et le soutien au travail (collègues et superviseurs) sont des prédicateurs négatifs de la dépersonnalisation, tandis que la surcharge de travail est un prédicateur positif de la dépersonnalisation.
27	Siegrist (1996)	(Élaboration du modèle)	(Élaboration du modèle)	Modèle déséquilibre efforts –récompenses : Le modèle prédit que des expériences stressantes surviendront plus fréquemment en situation de déséquilibre entre des efforts extrinsèques élevés et de faibles récompenses extrinsèques en combinaison avec un niveau élevé de surengagement.
28	Siegrist, Starke, Chandola, Godin, Marmot, Niedhammer, Peter (2004)	Comparaison des résultats d'études menées dans 5 différents pays d'Europe : Belgique (étude Somstress), France (étude de cohorte GAZEL), Allemagne (étude sur les employés du transport public), Suède (étude WOLF-norrland) et Royaume-Uni (étude Whitehall II). (♀ et ♂)	Étude comparative	L'étude révèle, en bref, de bonnes propriétés psychométriques de l'échelle mesurant le déséquilibre entre les efforts et les récompenses au travail. Dans la plupart des sous-groupes de ces 5 échantillons, des ratios d'odds significativement élevés de mauvaise santé sont observés chez les employés qui présentent un déséquilibre entre les efforts et les récompenses et chez les individus caractérisés par un haut niveau de surengagement.
29	Stansfeld, Fuhrer, Shipley, Marmot (1999)	10 308 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II) (6895 ♂, 3413 ♀) entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale	Les résultats ne démontrent aucun effet d'interaction entre les demandes psychologiques du travail et la latitude décisionnelle sur la santé mentale des travailleurs.

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>L'étude démontre plutôt que les demandes psychologiques du travail et la latitude décisionnelle ont des effets indépendants, statistiquement significatifs, sur la santé mentale des travailleurs.</p> <p>Un faible niveau de soutien social au travail, une faible latitude décisionnelle, des demandes psychologiques élevées de travail et un déséquilibre au niveau des efforts et récompenses au travail, sont associés à une augmentation des risques de développer des désordres psychiatriques.</p> <p>Le soutien social et le niveau de contrôle au travail ont un effet protecteur sur la santé mentale, tandis que les demandes de travail et les déséquilibres efforts-récompenses sont des facteurs de risques pour le développement de problèmes psychiatriques futurs.</p>
30	Van Der Doef & Maes (1999)	Revue de littérature portant sur 63 études traitant du modèle demandes-contrôle (-soutien), publiées entre 1979 et 1997.	Revue de littérature	<p>Un nombre considérable d'études supportent l'hypothèse de la tension psychologique, avec des demandes psychologiques élevées et une faible latitude décisionnelle (modèle demandes-contrôle).</p> <p>Puis, sur 31 études, seulement 15 soutiennent partiellement l'hypothèse selon laquelle le contrôle aurait un effet modérateur sur la relation entre les demandes psychologiques et la détresse psychologiques.</p> <p>L'effet modérateur du contrôle ne fut qu'observé qu'au niveau de l'autonomie décisionnelle et non au</p>

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				niveau de l'usage discrétionnaire des compétences.
31	Van Der Doef , Maes, Diekstra (2000)	4000 travailleurs Hollandais (2520 ♂, 1480 ♀) entre 18-64 ans μ=39,2 ans	Étude transversale	Utilisation de 4 indicateurs de tension au travail : plaintes psychosomatiques, détresse psychologique, insatisfaction au travail et absentéisme. Les résultats des 3 premiers indicateurs de tension (mais non pour l'absentéisme) supportent l'hypothèse « iso-strain »; forte contraintes de temps, faible contrôle et faible soutien social sont associé avec un niveau plus bas de bien-être.
32	Vermeulen & Mustard (2000)	7484 travailleurs Canadiens (4715 ♂, 2769 ♀) entre 20-64 ans	Étude transversale	Leurs résultats démontrent que les emplois à haute tension et les emplois actifs, comparativement aux emplois à faible tension, sont associés à un niveau significativement plus élevé de détresse chez les hommes et les femmes. Un faible soutien social est associé avec des niveaux plus élevés de détresse dans toute catégorie d'emplois à haute tension, et l'effet d'un faible soutien social combiné à de fortes tensions au travail résulte en l'augmentation de détresse, et ce, chez les hommes et les femmes. Les résultats démontrent que les caractéristiques psychosociales de travail sont associées avec la détresse psychologique. Un niveau de latitude décisionnelle élevé peut ne pas toujours compenser pour un niveau important de demandes psychologiques.

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Plus la position hiérarchique du travailleur est élevée, moins il y a de la détresse psychologique. La détresse psychologique est plus élevée parmi les travailleurs à temps partiel. ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les individus plus jeunes présentent plus de détresse psychologique. Les femmes présentent un niveau de détresse psychologique plus élevé que les hommes. Les gens mariés ou en couple seraient moins enclins à éprouver de la détresse psychologique. La détresse psychologique ne semble pas varier en fonction du niveau d'éducation. Un faible revenu est associé à l'augmentation de la détresse psychologique. 				
33	Vézina, Cousineau, Mergler, Vinet, Laurendeau (1992)	(Élaboration du modèle)	(Élaboration du modèle)	Modèle Intégrateur : Ce modèle explique qu'un travailleur exposé à des facteurs de risque au travail est susceptible de vivre de la tension psychique qui, avec le temps et selon la conjoncture des facteurs de protection et des facteurs personnels présents, pourrait engendrer des réactions psychophysiologiques comportementales particulières (phase 1), puis des pathologies réversibles (phase 2) pour finalement aboutir à des atteintes irréversibles (phase3).
34	Vézina & Gingras (1996)	10 500 travailleurs québécois (6447 ♂, 4053 ♀) entre 18-64 ans	Étude transversale	Étude sur la relation entre le type de profession et la santé mentale : Travail répétitif ou dans un environnement toxique; travail en relation d'aide, en situation de danger ou encore les horaires alternants; travail en relation avec une clientèle ou encore dans des conditions d'emploi souvent difficiles, caractérisées par un salaire minimum auquel peuvent s'ajouter des pourboires ou des primes qui sont autant de sources d'insécurité financière; travail avec des contraintes de temps; travail de bureau

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				avec répétition des tâches et la sous-utilisation des capacités; travail avec les nouvelles technologies et l'intensification de l'usage de l'ordinateur = facteurs favorisant les problèmes de santé mentale!
<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : Les résultats montrent que les secteurs d'activité économique au Québec qui présentent un risque d'atteinte à la santé mentale sont : les industries du cuir, des produits chimiques, des peintures et des vernis, les transports en commun urbains et le taxi, le commerce de détail, des chaussures, des vêtements et des tissus, les magasins généraux et à rayon et les services de la restauration, le secteur des assurances et les services de l'administration publique, excluant la défense. <p>Les emplois au Québec à risque de développer un problème de santé mentale concernent le personnel des transports routiers, excluant les conducteurs de camion, les travailleurs spécialisés dans les services de logement et dans la confection, le montage et la réparation de produits de textile, de fourrure et du cuir, les peintres, tapissiers et travailleurs en isolation et en imperméabilisation, les préposés au service des aliments et boissons, les opérateurs sur machine de mécanographie, les professeurs d'université et les rédacteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Le sexe, le soutien social, les événements stressants et les problèmes de santé sont en relation avec la santé mentale. Les indicateurs de la santé mentale varient peu en fonction de l'âge et de la charge familiale. 				
35	Wilkins & Beaudet (1998)	9023 travailleurs canadiens (4709 ♂, 4314 ♀) ENSP 1994-1995	Étude transversale	<p>Les résultats montrent qu'un faible soutien social de la part des collègues est associé à un sentiment de détresse psychologique chez les femmes.</p> <p>Le sentiment de détresse psychologique est plus prononcé chez les travailleurs occupant un emploi où les demandes psychologiques sont élevées, mais où la latitude décisionnelle est faible.</p> <p>Pour les hommes, les tensions et contraintes sont associées à la migraine et au sentiment de détresse, tandis que pour les femmes, elles sont associées aux blessures liées au travail.</p>

**TABLEAU I : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p><i>Autres facteurs de risques associés au développement de détresse psychologique chez les travailleurs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Facteurs professionnels</i> : La menace de perdre son emploi est associée à la migraine chez les femmes, mais aucune association significative n'a été trouvée entre la menace de perdre son emploi et le sentiment de détresse psychologique. ▪ <i>Facteurs sociodémographiques et hors travail</i> : Les événements de vie stressants sont reliés au sentiment de détresse pour les hommes comme pour les femmes. Les caractéristiques personnelles et le milieu familial et social semblent être plus fortement associés au sentiment de détresse, comparativement aux 3 autres problèmes de santé étudiés (blessures liées au travail, migraine et hypertension). Le sentiment de détresse psychologique est plus prononcé chez les femmes que chez les hommes.

- Karasek et Theorell (1990) définissent les problèmes de santé mentale en termes de tensions psychologiques, dont les principales manifestations sont la fatigue, l'anxiété, les symptômes dépressifs et les maladies physiques. Siegrist (1996), lui, réfère aux expériences stressantes définies comme un état de détresse émotionnelle pouvant conduire à l'excitation du système nerveux autonome et aux réactions de tensions qui y sont associées. Quant à Vézina *et al.* (1992), ils considèrent que la détérioration de la santé mentale des travailleurs suit en processus en trois phases. Le modèle élaboré par Marchand, Durand et Demers (2006) postule que les contraintes et ressources engagées simultanément par la personnalité des agents, les structures du quotidien et les structures macrosociales génèrent un stress pouvant provoquer des réactions non désirées telles que de la détresse psychologique.

- Plusieurs dimensions sont utilisées afin de conceptualiser la détresse psychologique. Certains auteurs font référence à la dépression ⁷⁻⁹⁻²¹⁻²³⁻²⁴⁻²⁵⁻³¹, l'anxiété ⁷⁻⁹⁻²⁴⁻²⁵⁻³¹, l'irritabilité et la tension en emploi ¹⁻²⁻⁷⁻¹⁰⁻²⁶ ainsi qu'aux symptômes psychosomatiques et physiques ⁵⁻⁶⁻⁷⁻¹⁰⁻³¹. D'autres font plutôt référence à la santé mentale en générale, à des désordres mentaux quelconques ou à un état de détresse globale ⁸⁻²⁹⁻³⁰⁻³². Puis, certains auteurs réfèrent à la détresse psychologique en utilisant les dimensions du concept du burnout ³⁻¹⁴ ou de l'épuisement professionnel.

- *Les facteurs professionnels pouvant exercer un effet sur la détresse psychologique :* les demandes psychologiques de travail ¹⁻²⁻³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁻¹⁰⁻¹⁴⁻¹⁵⁻²¹⁻²⁴⁻²⁶⁻²⁹⁻³⁰⁻³², la latitude décisionnelle ¹⁻²⁻³⁻⁴⁻⁶⁻⁹⁻¹⁴⁻¹⁶⁻²¹⁻²³⁻²⁴⁻²⁵⁻²⁶⁻²⁹⁻³⁰⁻³², les récompenses intrinsèques et extrinsèques au travail ⁴⁻⁵⁻¹⁰⁻²³⁻²⁸, le soutien social au travail ²⁻³⁻⁷⁻⁸⁻¹⁴⁻¹⁶⁻²³⁻²⁴⁻²⁵⁻²⁶⁻²⁹⁻³², l'horaire de travail et le nombre d'heures de travail ²⁻¹⁰⁻¹⁵⁻¹⁸⁻²⁵⁻³², la position hiérarchique ²⁻⁸⁻²³⁻³², le type de profession ²⁻⁶⁻¹⁵⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²³⁻³⁴, l'insécurité d'emploi ³⁻¹⁶⁻²², le milieu de travail ³, la surcharge de travail ¹⁰, la perception d'efficacité individuelle ¹⁰, la satisfaction au travail ¹³, les demandes physiques au travail ⁵⁻¹⁰⁻²¹ et l'ambiguïté et le conflit de rôle ¹³.

▪ *Les facteurs sociodémographiques et hors travail pouvant avoir une influence sur le développement de détresse psychologique* : le genre, l'âge, l'état civil, le niveau de scolarité et le revenu. Certains auteurs ont trouvé une association entre le fait d'être une femme ²⁻⁸⁻⁹⁻¹⁵⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²¹⁻²²⁻²³⁻³²⁻³⁵, d'être jeune ⁸⁻⁹⁻¹³⁻¹⁵⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²¹⁻²²⁻³², de ne pas avoir de conjoint ⁸⁻⁹⁻¹⁵⁻¹⁹⁻²¹⁻²²⁻²⁴⁻³², d'avoir un faible niveau de scolarité ²⁻²¹⁻²²⁻²⁴ et un faible revenu ²⁻²²⁻³² et la présence de détresse psychologique. De plus, vivre des événements stressants ²⁻³⁻¹⁵⁻²⁴⁻³⁵, consommer de l'alcool ¹⁵⁻¹⁸, faire face à un faible soutien social extra-organisationnel ²⁻³⁻⁸⁻¹⁵⁻²⁶, avoir une faible maîtrise et estime de soi ²² et avoir un problème de santé physique ¹⁵, sont aussi des caractéristiques positivement reliées à la détresse psychologique.

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
1	Aboa-Éboulé, Brisson, Maunsell, Mâsse, Bourbonnais <i>et al.</i> (2007)	972 travailleurs retournant sur le marché du travail après un premier infarctus du myocarde, provenant de 30 hôpitaux différents de la province de Québec. (866 ♂ et 106 ♀) entre 35-59 ans	Étude longitudinale (1996-2005)	La tension chronique en emploi est associée avec des problèmes récurrents de maladies coronariennes après 2,2 ans de suivi (même après ajustement de 26 facteurs confondants potentiels). La tension chronique en emploi après un premier infarctus du myocarde est associée avec une augmentation du risque de récidive d'un problème cardiovasculaire.
2	Bosma, Marmot, Hemingway, Nicholson, Brunner, Stanfeld (1997)	10 308 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II, phases 1-2-3) (6895 ♂, 3413 ♀) entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale	Une faible latitude décisionnelle dans l'environnement de travail contribue au développement de maladies coronariennes chez les hommes et les femmes travaillant au gouvernement Britanniques. Le risque de problèmes cardiaques est associé avec une vision objective de faible latitude décisionnelle et une perception subjective de faible contrôle au travail. L'augmentation du contrôle au travail dans le temps diminue les risques de maladies coronariennes; ce qui suggère que les politiques de l'entreprise donnent aux employés un droit de parole plus fort dans les décisions concernant leur travail et le fait de leur fournir plus de variété dans leurs tâches de travail contribue à une meilleure santé cardiovasculaire. Les demandes psychologiques de travail et le soutien social au travail ne sont pas reliés au risque de maladies coronariennes.

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
3	Chandola, Britton, Brunner, Hemingway, Malik <i>et al.</i> (2008)	10 308 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II) (6895 ♂, 3413 ♀) Entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale	<p>De plus hauts degrés de stress au travail sont associés à un risque plus élevé de maladies coronariennes.</p> <p>Il y a une interaction significative entre l'âge et le degré de stress au travail (l'analyse a été stratifiée par groupe d'âge): parmi les jeunes participants (âgés de 37-49 ans), il y avait une association évidente entre le stress au travail et des risques plus élevés de maladies coronariennes. Parmi les participants plus âgés (âgés de 50-60 ans), il y avait une faible association entre le stress au travail et les MC.</p> <p>Le stress cumulatif au travail est un facteur de risque pour le développement de MC et pour la sécrétion de neuroendocriniennes, en particulier parmi les jeunes travailleurs.</p> <p>Environ 32% de l'effet du stress au travail sur l'incidence de maladies coronariennes est attribuable à ses effets sur les comportements de santé et sur le syndrome métabolique.</p> <p>Le stress au travail peut conduire à des problèmes cardiovasculaires, soit par activation directe des voies neuroendocrines ou indirectement par les comportements de santé.</p>
4	De Bacquer, Pelfrene, Clays, Moreau, De Smet <i>et al.</i> (2004)	14 337 hommes d'âge moyen travaillant dans 25 grandes industries ou dans le milieu de l'administration en Belgique. Étude BELSTRESS 1994-1999 (Belgian Job stress project) : ♂ et ♀ âgés entre 35-59 ans.	Étude longitudinale (suivi de 3 ans)	<p>Les résultats démontrent que les demandes psychologiques de travail et la latitude décisionnelle ne sont pas significativement reliées au développement de maladies coronariennes après ajustement des variables contrôles.</p>

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>L'incidence de maladies coronariennes est sensiblement associée avec le soutien social indépendamment des autres facteurs de risques.</p> <p>Les résultats ne montrent pas une association évidente entre les demandes psychologiques de travail, la latitude décisionnelle et la tension au travail avec l'incidence à court terme de problèmes cardiovasculaires.</p>
5	Denollet (1997)	Revue de littérature	Revue de littérature	<p>Relation entre personnalité, détresse émotionnelle et maladies coronariennes ...</p> <p>L'interaction entre l'affectivité négative (la tendance à ressentir des émotions négatives) et l'inhibition sociale (la tendance à inhiber ses sentiments en milieu social) a un pouvoir potentiel explicatif chez les patients atteints d'un trouble coronaires.</p> <p>La personnalité de type-D : ressentent de hauts niveaux de symptômes dépressifs et un faible soutien social.</p>
6	Eaker, Sullivan, Kelly-Haynes, D'Agostino, Benjamin (2004)	<p>3039 travailleurs de la ville de Framingham, Massachusetts, É-U.</p> <p>1711 ♂ et 1328 ♀ (âgées entre 18-77 ans)</p> <p>Étude de cohorte de Framingham Offspring, début en 1948.</p>	<p>Étude longitudinale</p> <p>(Suivi pendant 10 ans)</p>	<p>Les femmes dans la catégorie « emplois actifs » étaient beaucoup plus susceptibles (2,8 fois) de développer une MC par rapport à celles dans la catégorie « emplois à haute tension ».</p> <p>Pour les hommes, la tension au travail (catégories) n'a pas été associée à l'incidence de MC ou au taux de mortalité totale au cours des 10 années de suivi.</p>

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>Chez les femmes, la latitude décisionnelle et l'autonomie décisionnelle sont associés de façon significative avec de plus hauts risques de maladie coronarienne, tandis que les demandes psychologiques de travail n'ont pas été associées au taux de mortalité totale ou à l'incidence de maladie coronarienne chez les femmes pendant la période de suivi de 10 ans</p> <p>Un niveau d'éducation élevé, une position prestigieuse et un revenu personnel élevé sont tous des facteurs reliés à un risque moindre de développement de MC et de mortalité chez les hommes. Les hommes employés comme opérateurs ou ouvriers ont les taux les plus élevés de maladie coronarienne et de mortalité, tandis que ceux qui sont employés dans la gestion ou en tant que professionnels, ceux dans le milieu agricole et forestiers présentent les taux d'incidence les plus bas de MC et de mortalité.</p> <p>Les femmes œuvrant dans le secteur des services ou de la construction ont le taux de mortalité le plus élevé, celles œuvrant dans le domaine de la gestion et de la vente ou en tant que professionnelle / technicienne présentent les taux les plus élevés de MC sur 10 ans.</p>
7	Everson-Rose & Lewis (2005)	Revue de littérature	Revue de littérature	Littérature portant sur a) l'état émotionnelle négatif incluant la dépression, la colère et l'hostilité ainsi que l'anxiété; b) les stressseurs psychosociaux chroniques et aiguës et c) les liens sociaux, soutien social et conflits sociaux.

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>Selon la littérature, ces 3 domaines psychosociaux sont associés significativement avec une augmentation du risque de morbidité et mortalité cardiovasculaire.</p>
8	Greenwood, Muir, Packham, Madeley (1996)	<p>Revue de littérature :</p> <p>14 études Anglaises, basées sur des recherches de 100 personnes et +, tirées de la base de données MEDLINE</p>	Revue de littérature	<p>La littérature conclue que le stress et le soutien social ont une influence sur les maladies coronariennes, le stress ayant plus d'influence.</p> <p>Les deux facteurs ont aussi une plus grande influence sur le taux de mortalité dû aux problèmes cardiovasculaires que sur le développement initial de troubles cliniques.</p>
9	Johnson, Hall, Theorell (1989)	<p>Travailleurs masculins Suédois Cols bleus et blancs</p> <p>(7219 ♂) (ages entre 25-65 ans)</p>	<p>Étude longitudinale (suivi de 9 ans)</p>	<p>Effets combinés des demandes psychologiques de travail, du soutien social au travail et du degré de contrôle dans son travail.</p> <p>Les travailleurs vivant de grandes tensions et isolés ont un plus grand ratio, ajusté pour l'âge, de prévalence pour le taux de morbidité et de mortalité de problèmes cardiovasculaires, comparativement aux travailleurs vivant moins de pression au travail et travaillant plus en équipe (conditions collectives).</p> <p>Les cols bleus montrent le meilleur risque de morbidité et mortalité de problèmes cardiovasculaires.</p> <p>Les travailleurs vivant de grandes tensions et isolés ont aussi des probabilités plus élevées de développer des problèmes cardiovasculaires ou d'en mourir à un jeune âge que ceux dans un environnement de travail moins défavorable.</p>

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
10	Kivimäki, Head, Jane, Ferrie, Brunner <i>et al.</i> (2006)	7253 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II; phases 1-2) (5043 ♂, 2210 ♀) Entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale (suivi sur 10 ans)	Les résultats démontrent que l'incidence de nouveaux problèmes coronariens est plus haute pour les niveaux plus élevés de tension en emploi et de demandes psychologiques élevées au travail. Le manque de contrôle au travail n'est pas significativement associé au développement de nouvelles maladies coronariennes. Le fait d'être exposé à de la tension au travail sur une longue période de temps affecte beaucoup plus l'incidence de maladies coronariennes.
11	Kornitzer, De Smet, Sans, Dramaix, Boulenguez <i>et al.</i> (2006)	21 111 travailleurs masculins ♂ âgés entre 35-59 ans 6 cohortes provenant de 4 pays Européens : - Bruxelles (Belgique) - Gand (Belgique) - Lille (France) - Barcelone (Espagne) - Göteborg (Suède) - Malmö (Suède) Étude JACE (Job stress, Absenteeism and Coronary Heart Disease in Europe) 1993-1996	Étude longitudinale (suivi sur 40 mois)	185 problèmes cardiovasculaires se sont développés chez les participants après la période de suivi d'environ 3 ans. L'incidence de maladies coronariennes était reliée à l'âge et inversement relié au niveau socioprofessionnel des participants. Des demandes psychologiques de travail élevées, de même qu'un haut niveau de tension en emploi se sont révélés des prédicteurs importants d'événements coronariens aigus. Aucune association n'a été trouvée entre le degré de contrôle et l'incidence de maladies coronariennes.
12	Kuper & Marmot (2003)	10 308 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II; phases 1-5) (6895 ♂, 3413 ♀) Entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale (Suivi sur 11 ans)	Les personnes avec une faible latitude décisionnelle et des demandes psychologiques élevées ont des risques plus grands de développer une MC.

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>Les grandes demandes psychologiques de travail et une faible latitude décisionnelle prédisent donc l'incidence de MC, la latitude décisionnelle dans une moindre mesure.</p> <p>Les effets de la tension en emploi sur l'incidence de MC sont plus apparents chez les travailleurs plus jeunes, mais aucune modification d'effet n'est présente selon le degré de soutien social au travail ou selon le niveau professionnel.</p>
13	Netterstrom, Nielsen, Kristensen, Bach, Moller (1999)	659 travailleurs masculins (♂) du Danemark Étude MONICA II; 1986-1999	Étude longitudinale (Suivi sur 14 ans)	<p>Des demandes psychologiques de travail élevées sont un facteur de risque pour le développement de cardiopathies coronariennes (ou cardiopathies ischémiques).</p> <p>Les résultats ont montré un taux d'incidence plus élevé chez les employeurs et les gestionnaires, comparativement aux employés.</p> <p>Des deux composantes du modèle demandes-contrôle de Karasek (1979), seulement les grandes demandes psychologiques contribuent significativement aux résultats.</p>
14	Netterstrom, Kristensen, SjøØl (2006)	<p>Cas : 76 salariés masculins (♂) admit à l'hôpital pour un infarctus du myocarde</p> <p>et</p> <p>Contrôles : 176 salariés masculins (♂) non admit à l'hôpital, mais résident du même comté.</p> <p>Copenhague (Danemark) 1991-1992</p>	Étude de cas	<p>Les résultats sont en concordance avec le modèle de stress au travail de Karasek :</p> <p>En effet, les hommes avec un haut degré de demandes psychologiques combiné avec un faible degré de contrôle au travail ont une augmentation significative du taux d'incidence d'infarctus du myocarde,</p>

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>comparativement aux hommes présentant un bas degré de demandes psychologiques et un haut degré de contrôle au travail.</p> <p>Le type d'emploi (cols blanc vs cols bleus) et le secteur d'activité (privé vs public) sont d'autres facteurs significativement associés à la présence d'infarctus du myocarde : Les employés du secteur privé et le travailleurs cols bleus ont 3 fois plus de risque d'un IM que les employés du secteur public et les cols blancs.</p>
15	Niedhammer, Goldberg, Leclerc, David, Bugel, Landre (1998b)	12 221 travailleurs employés de la compagnie Électricité De France - Gaz de France (9001 ♂ et 3220 ♀) (GAZEL 1995)	Étude transversale	<p>Les facteurs psychosociaux du travail sont significativement associés avec l'hypertension, l'hyperlipidémie, le surplus de poids, la cigarette et la consommation d'alcool, mais non pas avec le diabète, et ce, différemment chez les hommes et les femmes.</p> <p>Chez les hommes : une faible latitude décisionnelle est associée avec l'hypertension et la consommation d'alcool, tandis qu'une grande latitude décisionnelle et un haut niveau de soutien social sont associés avec un surplus de poids.</p> <p>Chez les femmes : une faible latitude décisionnelle est associé avec l'hyperlipidémie; de fortes demandes psychologiques sont associés avec un excès de poids; de fortes demandes psychologiques combinées à une grande latitude décisionnelle sont associés à la cigarette et un faible niveau de soutien social est associé avec la consommation d'alcool.</p>

**TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS
PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
16	Siegrist, Peter, Junge, Cremer, Seidel (1990)	416 travailleurs cols-bleus masculins (♂) Compagnie d'acier et de métal en Allemagne - âgés entre 25-55 ans $\mu = 40 \pm 9$ ans	Étude longitudinale (Suivi sur 6.5 ans)	Les résultats indiquent que l'instabilité d'emploi, l'insécurité d'emploi, la pression au travail et la nécessité d'un contrôle au travail prédisent indépendamment l'occurrence de cardiopathies coronariennes après ajustement des facteurs de risques coronariens majeurs.
17	Spurgeon, Harrington, Cooper (1997)	Revue de littérature portant sur les effets potentiels des longues heures de travail sur la santé et la performance.	Revue de littérature	Deux aspects de la santé sont couverts dans cet article, la santé mentale et les problèmes cardiovasculaires. La plupart des études supportent l'idée qu'une semaine de travail de 50 heures et plus est associée avec une augmentation du stress au travail et une augmentation du risque de problèmes cardiovasculaires.
18	Van Der Hulst (2003)	Revue de littérature Basé sur 27 études empiriques récentes (1996-2001)	Revue de littérature	De longues heures de travail sont associées avec des effets néfastes sur la santé, mesurés par plusieurs indicateurs, entre autre, les problèmes cardiovasculaires et la santé psychologique. Deux études ont trouvé une relation entre de longues heures de travail et les problèmes cardiovasculaires dans une population masculine. ▪ 1 étude (Emdad <i>et al.</i> , 1998) a démontrée que les patients ayant un trouble cardiovasculaire ischémique travaillent de plus longues heures (8.5 hrs) que les gens souffrant d'hypertension (6.3 hrs). ▪ 1 autre étude (Sokejima & Kagamimori, 1998) a démontré que travailler plus de 11 heures par jour était

TABLEAU II : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LES FACTEURS PROFESSIONNELS ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRE

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				associé avec un plus grand risque d'infarctus du myocarde, mais ils ont aussi démontré que travailler 7 heures ou moins par jour était aussi associé avec une augmentation du risque d'infarctus du myocarde.

- *Les facteurs professionnels pouvant exercer un effet sur le développement de problèmes cardiovasculaires* : la tension, les contraintes ou l'effort en emploi, ¹⁻⁶⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹⁻¹²⁻¹⁶, la latitude décisionnelle et contrôle au travail ²⁻⁶⁻⁹⁻¹²⁻¹³⁻¹⁶, les demandes psychologiques de travail ⁶⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹⁻¹²⁻¹³, le soutien social au travail ⁴⁻⁷⁻⁸⁻⁹, le stress au travail ³⁻⁸, le type de profession ⁶⁻⁹, la position hiérarchique ⁶, le type d'emploi ⁶⁻¹⁴, le secteur d'activité ¹⁴, l'instabilité d'emploi ¹⁶, l'insécurité d'emploi ¹⁶ et le nombre d'heures de travail ¹⁷⁻¹⁸.

- *Les facteurs sociodémographiques et hors travail pouvant avoir une influence sur le développement de problèmes cardiovasculaires* : les antécédents familiaux, le genre et l'âge sont des facteurs importants à prendre en considération, car ils peuvent influencer directement le développement de problèmes cardiovasculaires, tandis que l'état civil, le niveau de scolarité et le revenu sont des caractéristiques sociodémographiques qui n'ont pas vraiment d'impact significatif sur le développement de problèmes cardiovasculaires. La personnalité des individus ⁵, l'affectivité négative ⁵ et l'inhibition sociale ⁵, l'état émotionnel négatif ⁷, les stressseurs psychosociaux chroniques et aiguës ⁷, les liens sociaux, le soutien social et les conflits sociaux ⁷ ainsi que certaines habitudes de vie ¹⁵ sont aussi des facteurs externes ayant déjà été étudiés et mis en relation avec les problèmes cardiovasculaires.

- *Variables contrôles retrouvées dans la plupart des recherches* : le tabagisme, le diabète (sucré), le taux de cholestérol, l'hypertension (artérielle), l'hypercholestérolémie, l'obésité, la consommation d'alcool, l'inactivité physique et l'utilisation de médicaments; tous considérés comme des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires. On considère que ces facteurs sont modifiables par un changement du comportement individuel ou à l'aide d'un traitement.

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
1	Anda, Williamson, Jones, MacEra, Eaker, Glassman, Marks (1993)	2832 adultes Américains (1348 ♂ et 1484 ♀) entre 45-77 ans $\mu=57,5$ ans NHANES I (National Health And Nutrition Examination Survey: 1971-1975	Étude longitudinale Suivi pendant 12,4 ans 1987	<p>Selon les résultats, le risque relatif de développer une cardiopathie ischémique est plus élevé pour les personnes présentant un niveau de désespoir modéré et élevé.</p> <p>L'incidence de cardiopathie ischémique augmente pour les personnes présentant des aspects dépressifs.</p> <p>Il y a une forte interaction entre le fait de fumer, les aspects dépressifs et le désespoir en lien avec le risque de problèmes cardiovasculaires (cardiopathies) : les chances qu'une personne souffrant de dépression (et désespoir) vaille cesser de fumer sont minces, les risques de problèmes cardiovasculaires n'en sont qu'augmentés (comparativement aux non-fumeurs).</p>
2	Barth, Schumacher, Herrmann-Lingen (2004)	Revue de littérature : 62 études Bases de données Allemandes et Anglaises (Medline, PsycInfo et PSYINDEX) Recension des écrits de 1980-2003	Revue de littérature : Méta-Analyse	<p>Les symptômes dépressifs et la dépression ont un impact défavorable sur le taux de mortalité des patients atteints d'un trouble cardiaque. Même dans les études longitudinales de long terme, le taux de mortalité est plus élevé chez les patients rapportant des symptômes dépressifs.</p> <p>Les symptômes dépressifs augmentent le risque de mortalité chez les patients souffrant de maladies coronariennes. Le risque de mourir dans les 2 ans suivant un diagnostic de problèmes cardiovasculaires est 2 fois plus élevé chez les patients dépressifs que chez les patients non dépressifs.</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
3	Brisson, Leblanc, Bourbonnais, Maunsell, Dagenais <i>et al.</i> (2005)	990 travailleurs ayant souffert d'un premier infarctus du myocarde, provenant de 30 hôpitaux différents à travers la province de Québec et qui retournent sur le marché du travail. (884 ♂ et 106 ♀) entre 25-59 ans	Étude transversale	<p>Les niveaux de détresse psychologique sont plus élevés chez les travailleurs retournant sur le marché du travail après un infarctus du myocarde (post-MI) que la population générale active sur le marché du travail.</p> <p>Les femmes post-MI sont plus sujettes que les hommes post-MI de souffrir de détresse psychologique dès leur retour sur le marché du travail.</p> <p>Selon les résultats, environ 50% des femmes et 30% des hommes qui retournent sur le marché du travail après un infarctus du myocarde présentent un haut niveau de détresse psychologique, soit deux fois plus élevé que les niveaux observés chez les travailleurs présentant des caractéristiques semblables (âge, éducation, état civil et situation économique)</p> <p>L'âge, l'état civil, le niveau d'éducation et la perception de la situation économique ne vient pas modifier la relation.</p>
4	Ferketich & Binkley (2005)	17 541 adultes provenant du National Health Interview Survey (NHIS) de 2002 États-Unis (7454 ♂ et 10 087 ♀) âgés de 40 ans et +	Étude transversale	<p>Les individus rapportant des problèmes cardiovasculaires: maladie coronarienne (MC), infarctus du myocarde (IM) ou insuffisance cardiaque congestives (ICC), sont plus susceptibles de vivre de la détresse psychologique comparativement à ceux exempts de problèmes cardiovasculaires.</p> <p>Le niveau le plus élevé de détresse psychologique a été observé chez les individus ayant déjà souffert ou souffrant d'une maladie coronarienne (10%), suivi</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>par l'infarctus du myocarde (6,4%) et l'insuffisance cardiaque congestives (4,1%).</p> <p>Les individus ayant un trouble cardiaque souffrent d'un niveau plus élevé que la normale de détresse psychologique</p> <p>Bref, la détresse est l'un des facteurs de comorbidité important qui doit être pris en considération dans la gestion des maladies cardiovasculaires.</p>
5	Ferketich, Schwartzbaum, Frid, Moeschberger (2000)	7893 participants (2886 ♂ et 5007 ♀) NHANES I (National Health And Nutrition Examination Survey: 1971-1975)	Étude longitudinale 1982-1992 Suivi sur 10 ans	<p>Les effets de la dépression sur les risques de maladies coronariennes diffèrent entre les hommes et les femmes.</p> <p>La dépression affecte les risques de maladies coronariennes chez les femmes, mais non le taux de mortalité.</p> <p>Chez les hommes, la dépression affecte les risques de maladies coronariennes et le taux de mortalité.</p> <p>Ni l'utilisation de tranquillisant ou d'antidépresseur ne vient modifier le taux d'incidence des maladies coronariennes et du taux de mortalité chez les hommes et les femmes.</p>
6	Fragas, Iosifescu, Alpert, Wisniewski, Barkin <i>et al.</i> (2007)	4010 hommes et femmes ayant obtenus un score élevé sur une échelle de dépression, mais sans trouble dépressif majeur psychotiques, provenant de l'étude STAR*D (Sequenced Treatment Alternatives to Relieve Depression study) États-Unis (♂ et ♀) entre 18-75 ans	Étude transversale	<p>Association entre les problèmes cardiaques, les symptômes dépressifs et psychiatriques (comorbidité)</p> <p>Il y a une association entre les problèmes cardiaques et l'activation du système nerveux sympathique (palpitations, tremblements, vision floue, acouphène, transpiration, maux de</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>ventre) et les troubles d'insomnie matinaux.</p> <p>Puis, il y a une association significative seulement entre les problèmes cardiaques et la présence de troubles paniques.</p>
7	Frasure-Smith & Lespérance (2005)	<p>Revue de littérature :</p> <p>64 études</p> <p>Bases de données Medline, Current Contents, PsychInfo</p> <p>Recension des écrits de 1964-2003, mais concentré sur les études de 2001-2003</p>	Revue de littérature	<p>Les données de la grande majorité des études supportent bien l'association entre la dépression et les problèmes cardiovasculaires.</p> <p>La dépression est un facteur de risque pour le développement et l'aggravation de maladies coronariennes.</p>
8	Frasure-Smith, Lespérance, Juneau, Talajic, Bourassa (1999)	<p>896 patients</p> <p>(613 ♂ et 283 ♀)</p> <p>(Montréal)</p> <p>1991-1994</p>	Étude longitudinale	<p>La dépression à l'hôpital après un infarctus du myocarde est un important prédicteur du taux de mortalité cardiaque sur 1 année chez les hommes et les femmes et son impact est largement indépendant d'autres risques Post-IM.</p>
9	Naqvi T, Navqui S, Merz (2005)	<p>Étude descriptive</p> <p>Revue de littérature</p>	Étude descriptive	<p>La prévalence de dépression majeure est 2 fois élevée chez les femmes que chez les hommes (les femmes pourraient répondre moins bien au traitement).</p> <p>La dépression augmente le risque de développement de maladies coronariennes chez les hommes et les femmes et augmente le taux de mortalité.</p> <p>La dépression est 2 fois plus élevée chez les femmes diabétiques et les femmes diabétiques dépressives développent plus rapidement des maladies coronariennes.</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				Le stress matrimonial renforce le risque d'un évènement récurrent coronaire chez les femmes, tandis que chez les hommes, le stress au travail est associé avec un risque plus élevé de maladie coronarienne et de décès dû à un trouble cardiaque.
10	Nicholson, Fuhrer, Marmot (2005)	5449 hommes (Whitehall II, phases 3) Londres, Angleterre ♂ entre 35 et 55 ans	Étude transversale	<p>Les résultats démontrent que la détresse psychologique augmente le risque de maladies coronariennes chez les hommes, plus particulièrement chez ceux ayant vécu de la détresse récemment.</p> <p>L'angine de poitrine est le trouble cardiovasculaire le plus associé significativement avec la détresse psychologique. Cette association est reliée à certains facteurs d'anxiété et à des troubles du sommeil plutôt qu'à des symptômes dépressifs cognitifs.</p> <p>Les résultats montrent que la détresse psychologique est associée à une pression sanguine plus basse.</p> <p>Les hommes présentant de la détresse étaient plus susceptibles d'avoir un marqueur de maladie coronarienne sous-jacente.</p>
11	Rasul, Stansfeld, Hart, Gilis, Smith (2004)	6648 hommes et femmes provenant de l'étude MIDSPAN villes de Renfrew et Paisley, (Royaume-Uni) (2970 ♂ et 3678 ♀) entre 45-64 ans	Étude longitudinale (suivi aux 5-10-15-20 ans)	<p>Les résultats montrent que la détresse psychologique est associée au taux de mortalité et à l'augmentation du risque de maladies coronariennes sur une période de 5 ans chez les hommes, mais pas non sur une période de suivi de 15 et 20 ans.</p> <p>La détresse psychologique peut provenir d'une maladie</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
				<p>physique à la base qui augmente les risques de mortalité. La détresse pourrait bien être le chemin causal entre la maladie physique et les risques de mortalité.</p> <p>Chez les hommes et les femmes, la détresse psychologique est fortement associée avec l'angine de poitrine, la bronchite et un historique de crise cardiaque, mais non avec le diabète.</p>
12	Rasul, Stansfeld, Hart, Smith (2005)	6575 hommes et femmes villes de Renfrew et Paisley, (Royaume-Uni) (♂ et ♀) entre 45-64 ans	Étude transversale	<p>Les résultats montrent que la détresse psychologique est associée à l'augmentation (78%) du risque de maladies coronariennes sur une période de 5 ans seulement chez les hommes, cette association est influencée par la présence de maladie physique à la base.</p> <p>Selon les résultats, il n'y a pas d'évidence dans cette étude d'une quelconque association entre la détresse psychologique et les maladies coronariennes chez les femmes.</p> <p>Chez les hommes et les femmes, la détresse psychologique est fortement associée avec l'angine de poitrine, la bronchite et la crise cardiaque.</p> <p>Le fait d'être malade et de souffrir de détresse psychologique sont des conditions associées à un risque 4 fois plus élevé de développer des maladies coronariennes sur une période de 5 ans, et ce, seulement chez les hommes (comparativement aux hommes en santé et sans maladie physique).</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
13	Rasul, Stansfeld, Smith, Shlomo, Gallacher (2007)	1864 hommes provenant d'une étude de cohorte prospective sur les maladies cardiovasculaires villes de Caerphilly, Walles (Royaume-Uni) ♂ entre 49-64 ans phase II: 1984-1988.	Étude transversale	<p>Les hommes en détresse psychologique ont une plus grande prévalence de maladies chroniques et de maladies coronariennes.</p> <p>La détresse psychologique est associée à une augmentation du risque d'infarctus du myocarde.</p> <p>Le fait d'être malade, mais de ne pas souffrir de détresse psychologique, est des conditions associées à un risque 2 fois plus élevé de développer un infarctus du myocarde.</p> <p>Cette étude n'a pas trouvé d'évidence qui suggère que la présence de détresse psychologique chez les hommes avec une variété de maladies physiques augmente le risque d'infarctus du myocarde.</p> <p>Les résultats suggèrent plutôt que la détresse psychologique est un marqueur d'une condition physique chronique sous-jacente augmentant les risques d'infarctus du myocarde.</p>
14	Rugulies & Dipl- Psych (2002)	Revue de littérature / Méta-Analyse: 11 études Bases de données : MEDLINE et PSYCHINFO (1993-2000)	Revue de littérature Méta-Analyse	<p>La dépression est associée à une augmentation importante du risque de maladies coronariennes dans 7 études sur 11.</p> <p>La dépression clinique est un meilleur prédicteur de problèmes cardiovasculaires que l'humeur dépressive.</p> <p>Les résultats de la revue de littérature et la méta-analyse démontrent que la dépression est associée au développement de maladies coronariennes chez des sujets sains au départ.</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
15	Stansfeld, Fuhrer, Shipley, Marmot (2002)	10 308 Fonctionnaires Britanniques (Londres, Angleterre) (Whitehall II, phases 1-3) (6895 ♂, 3413 ♀) entre 35 et 55 ans.	Étude longitudinale	<p>Chez les hommes, la détresse psychologique est associée à un plus haut taux d'incidence de maladies coronariennes et à des anomalies de l'ECG, tandis que chez les femmes, seul la relation entre la détresse psychologique et l'incidence de maladies coronariennes est présente.</p> <p>Les comportements en santé, l'état civil, le réseau social et les caractéristiques de l'emploi réduisent les risques d'incidence de maladies coronariennes de 12% chez les hommes et de 10% chez les femmes.</p> <p>Toutefois, l'association entre la détresse psychologique et les maladies coronariennes n'est pas expliquée par les comportements en santé, l'isolation sociale et les caractéristiques de l'emploi.</p> <p>L'association entre l'augmentation des risques de maladies coronariennes et la détresse psychologique n'est pas démontrée significativement chez les femmes.</p>
16	Stewart, North, West, Sharples, Simes <i>et al.</i> (2003)	1130 participants (♂ et ♀) entre 31-75 ans (Australie et Nouvelle-Zélande)	Étude longitudinale Suivi de 8,1 ans	<p>Les individus ayant des symptômes dépressifs sont plus susceptibles de rapporter une angine, une dyspnée, une claudication, une santé générale plus pauvres, ne pas avoir un emploi rémunéré, peu de contacts sociaux, et de vivre des événements de vie stressants.</p> <p>Les résultats démontrent une modeste association entre les symptômes dépressifs et les événements cardiovasculaires, mais aucune association avec le taux de mortalité cardiovasculaire.</p>

**TABLEAU III : SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE PORTANT SUR LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET LES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES**

#	AUTEURS/ANNÉE	ÉCHANTILLON	TYPE	PRINCIPAUX RÉSULTATS
17	Wulsin, Evans, Vasan, Murabito, Kelly-Hayes <i>et al.</i> (2005)	3634 travailleurs (1635 ♂, 1999 ♀) entre 30-91 ans $\mu=52$ ans Étude de cohorte de Framingham Offspring Phase 3 (1984-1987) entre 1984 et 1987 et suivi pendant 10 ans (1994-1999).	Étude longitudinale	Après 6 ans de suivi, 83 participants ont subi un événement de maladie coronarienne (infarctus du myocarde ou mort coronaire) et 133 participants sont décédés. Les symptômes dépressifs n'ont pas prédit d'évènement grave de problème coronaire. Cependant, le taux de mortalité est directement associé aux symptômes dépressifs.
18	Wulsin & Singal (2003)	Revue de littérature / Méta- Analyse : 10 études Bases de données : MEDLINE et PSYCHINFO Publiées entre 1993-2000	Revue de littérature	9 études sur 10 rapportent une augmentation significative de l'influence de la dépression sur le développement de maladie coronarienne, mais une étude ne rapporte pas d'augmentation du risque. Cette revue suggère que les symptômes dépressifs contribuent un important risque indépendant pour le début de la maladie coronarienne, un risque qui est plus élevé que le risque conféré par le tabagisme passif, mais moins que le risque conféré par tabagisme actif.

- *Divers problèmes en santé mentale ou santé psychologique présentent une association avec les problèmes cardiovasculaires ou une influence sur le taux de mortalité dû aux problèmes cardiovasculaires* : la dépression, l'humeur dépressive ou symptômes dépressifs ¹⁻²⁻⁵⁻⁶⁻⁷⁻⁸⁻⁹⁻¹⁴⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸, la sensation de désespoir ¹ et la détresse psychologique ³⁻⁴⁻¹⁰⁻¹¹⁻¹²⁻¹³⁻¹⁵.
- *Études présentant une association entre la détresse psychologique et le développement subséquent de problèmes cardiovasculaires* ¹⁰⁻¹¹⁻¹²⁻¹³⁻¹⁵. Ces études ont examiné l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires, plus précisément, les maladies coronariennes (MC) ¹⁰⁻¹¹⁻¹²⁻¹³⁻¹⁵, l'angine de poitrine ¹⁰⁻¹¹⁻¹², l'infarctus du myocarde ou crise cardiaque ¹¹⁻¹²⁻¹³.
- *Études présentant une association entre les problèmes cardiaques et cardiovasculaires et le développement subséquent de détresse psychologique* ³⁻⁴. En effet, les individus ayant rapporté une maladie coronarienne ⁴, un infarctus du myocarde ³⁻⁴ ou une insuffisance cardiaque congénitale ⁴ sont plus susceptibles de souffrir de détresse psychologique.
- *Autres facteurs en lien avec le développement de problèmes cardiovasculaires* : le tabagisme ¹⁻¹⁸, l'activation du système nerveux sympathique (palpitations, tremblements, vision floue, acouphène, transpiration, maux de ventre) ⁶, l'anxiété ¹⁰, les troubles d'insomnie matinaux ⁶⁻¹⁰, le trouble panique ⁶, le diabète ⁹, le stress matrimonial ⁹ et le stress au travail ⁹. L'effet de certains comportements de santé, l'état civil, le réseau social et les caractéristiques de l'emploi réduisent les risques d'incidence de maladies coronariennes de 12% chez les hommes et de 10% chez les femmes ¹⁵.

En résumé, le problème tel que rapporté dans la littérature repose sur 3 faits : premièrement, il a peu d'études sur la détresse psychologique, comparativement à d'autres problèmes de santé psychologique, tels que la dépression, qui a été largement documentée. En effet, nous avons exposé précédemment dans notre revue de la littérature, plusieurs études antérieures portant sur la dépression et les problèmes cardiovasculaires (Anda *et al.*, 1993; Barth *et al.*, 2004; Ferketich *et al.*, 2000; Fragas *et al.*, 2007; Frasure-Smith & Lespérance, 2005; Frasure-Smith *et al.*, 1999; Naqvi *et al.*, 2005; Rugulies & Dipl-Psych, 2002; Stewart *et al.*, 2003; Wulsin *et al.*, 2005; Wulsin & Singal, 2003). Le phénomène de détresse psychologique est donc un phénomène assez récent qui a prit de l'ampleur lorsqu'on a commencé à s'intéresser à la détresse en milieu de travail. Deuxièmement, un nombre restreint de recherches ont étudié l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaire (Brisson *et al.*, 2005; Ferketich & Blinky, 2005; Nicholson *et al.*, 2005; Rasul *et al.*, 2004; Rasul *et al.*, 2005; Rasul *et al.*, 2007; Stansfeld *et al.*, 2002). Finalement, la plupart des études existantes sur le sujet étudient l'influence de la détresse psychologique sur le développement subséquent de problèmes cardiovasculaires. Le contraire n'a que très peu été exploré, soit l'influence des problèmes cardiovasculaires existants sur le développement de détresse psychologique (Brisson *et al.*, 2005 ; Ferketich & Blinky, 2005). Notre question de recherche sera donc orientée vers ce qui a plus ou moins été exploré dans la littérature actuelle, soit le phénomène de comorbidité entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs dans une étude de type transversale.

CHAPITRE 2

LE MODÈLE CONCEPTUEL

Ce second chapitre, consacré à la présentation du modèle conceptuel, comprend trois sections. Tout d'abord, nous résumerons brièvement la problématique en lien avec notre sujet de recherche. Puis, dans les deuxièmes et troisièmes sections, nous présenterons notre modèle conceptuel et nos hypothèses de recherche.

2.1 LA PROBLÉMATIQUE

La problématique de notre sujet de recherche a largement été discutée en introduction de ce mémoire, nous la résumerons donc brièvement dans cette section. Les travailleurs et travailleuses font face à des évolutions majeures en milieu de travail dans ce nouvel environnement organisationnel caractérisé par de nombreux changements. En effet, ils doivent continuellement s'adapter à un nouveau rythme de plus en plus demandant et affronter diverses pressions imposées par leur milieu organisationnel. Cette surcharge de travail occasionne des répercussions considérables sur les travailleurs et favorise la prévalence de problèmes psychologiques chez ceux-ci. En effet, comme mentionné précédemment, le taux de lésions professionnelles liées au stress, à l'épuisement professionnel ou à d'autres facteurs d'ordres psychologiques a presque doublé depuis les années 90 et on dit qu'entre 20% et 25% de la population présente un niveau de détresse psychologique élevé (Santé Canada, 2002).

Les problèmes de santé psychologique au travail constituent l'un des enjeux majeurs auxquels sont présentement confrontées les organisations. On rapporte que le stress aurait un lien direct avec les maladies coronariennes, l'insatisfaction au travail, les problèmes d'absentéisme, les accidents au travail ainsi que certaines formes de cancer.

Plusieurs recherches ont aussi démontré qu'il existait un lien entre les problèmes de santé psychologique et plusieurs autres problèmes de santé, notamment les problèmes cardiaques et cardiovasculaires. Les problèmes cardiovasculaires sont parmi les

principaux facteurs de maladie, d'invalidité et de décès au Canada, aux États-Unis et dans la plupart des sociétés occidentalisées. Effectivement, ils représentent la première cause de mortalité annuelle pour l'ensemble du monde. D'après les projections de l'Organisation mondiale de la Santé, si la tendance se maintient, ces maladies seront encore les premières causes de décès pour les années futures et la dépression sera au deuxième rang des maladies invalidantes en 2020. Considérant l'ampleur du problème, les organisations doivent forcément être sensibilisées à la montée croissante de ce taux de détresse et se soucier davantage de la santé psychologique au travail afin de diminuer l'incidence des problèmes qui y sont reliés.

Sur la base de cette problématique et de la revue de littérature, nous proposons la question de recherche suivante : « *Quelle association existe-t-il entre la détresse psychologique et la présence de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs ?* ».

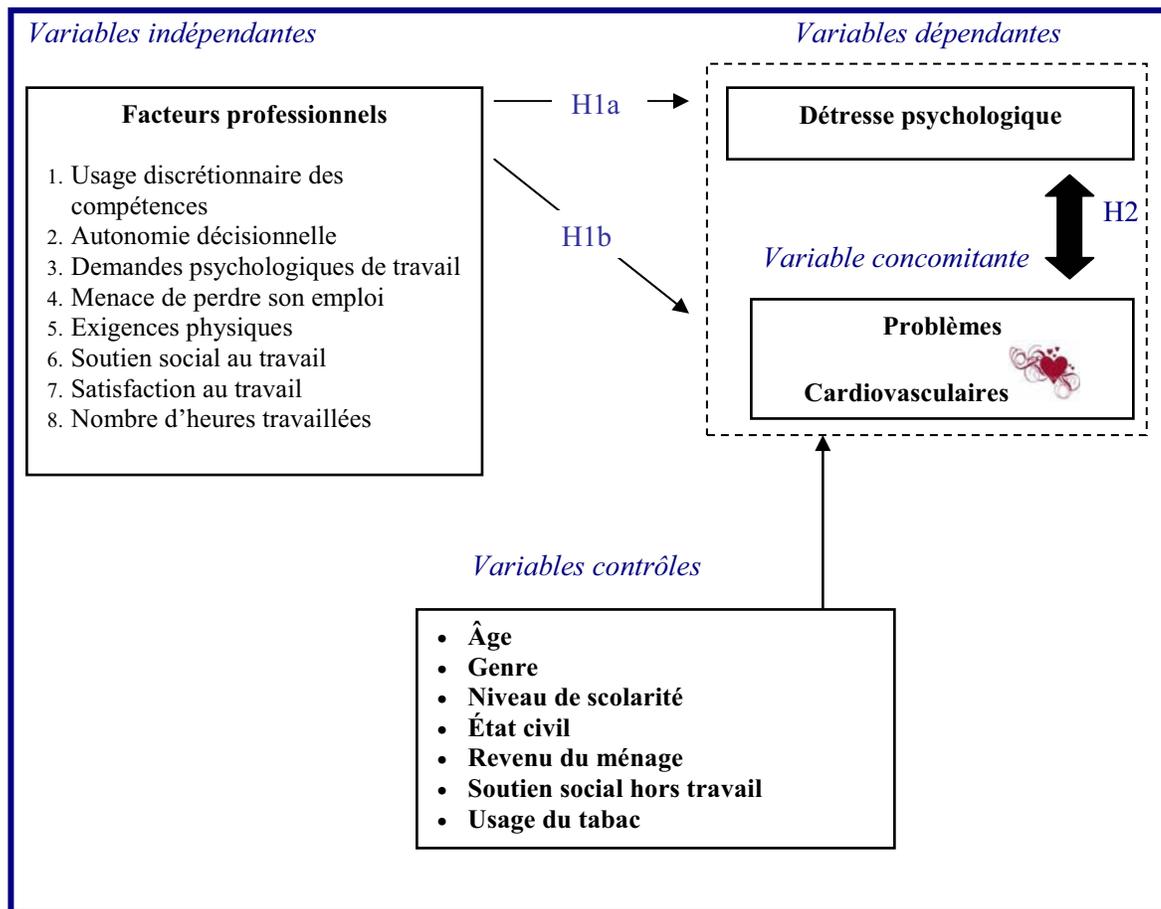
Les approches théoriques appropriées pour notre recherche sont basées sur le modèle demandes-contrôle de Karasek (1979) ainsi que sur le modèle demandes-contrôle-soutien de Karasek et Theorell (1990). Puis, le modèle du déséquilibre efforts-récompenses de Siegrist (1996) ainsi que le modèle intégrateur de Vézina *et al.* (1992) seront aussi utilisés pour notre étude. Ces modèles ont souvent été utilisés dans diverses études épidémiologiques sur les maladies chroniques, telles que les maladies coronariennes (Vézina & Gingras, 1996 ; Karasek & Theorell, 2000). Le modèle multiniveaux des déterminants de la santé mentale dans la main-d'œuvre (Marchand *et al.*, 2006) est un modèle intéressant concernant la détresse psychologique en milieu de travail, mais n'a toutefois pas été testé empiriquement.

Grâce aux nombreuses études déjà publiées sur le sujet, nous étudierons les multiples facteurs professionnels associés à la détresse psychologique et aux problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. Puis, notre objectif de recherche est d'étudier s'il existe une association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez ces mêmes travailleurs. Nous tenterons donc d'observer si un phénomène de comorbidité est présent entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires.

2.2 LE MODÈLE CONCEPTUEL

Tel que discuté dans les premières pages de ce mémoire, le modèle initial demandes-contrôle fut développé par Karasek à la fin des années 1970 (Karasek, 1979) à des fins d'étude sur les facteurs de stress au travail et leurs impacts sur la santé, tel que l'affaiblissement du système immunitaire, la fréquence accrue de maladies cardiovasculaires et les problèmes de détérioration de la santé psychologique (Legault, 2002). En effet, Karasek a développé ce modèle dans le but d'étudier les stressés chroniques présents dans l'environnement de travail. Le modèle est basé sur les caractéristiques psychosociales du travail et il comprend deux composantes fondamentales pouvant être qualifiées de facteurs psychosociaux, soit les demandes psychologiques et la latitude décisionnelle. Notre modèle conceptuel s'inspire donc de ce modèle qui a largement été cité dans plusieurs études antérieures, notamment celles ayant comme objet d'étude les maladies cardiovasculaires. Nos facteurs professionnels s'inspirent donc du modèle de Karasek (Karasek, 1979, Karasek et Theorell, 1990). Ainsi, le modèle de Karasek, qui de prime à bord, fut étudié en relation avec les maladies cardiovasculaires s'étend maintenant à l'étude de la santé mentale au travail et encore aujourd'hui, il prédomine dans la plupart des recherches mettant en évidence la relation entre le travail et la santé. Notre modèle conceptuel est donc un choix judicieux considérant le corpus théorique et empirique entourant le modèle de Karasek (1979) et celui de Karasek et Theorell (1990).

FIGURE 6 : REPRÉSENTATION SCHEMATIQUE DU MODELE CONCEPTUEL



Notre modèle conceptuel présente le but de notre recherche de façon schématisée. On y retrouve les concepts présents à l'intérieur de nos questions de recherche, soit les facteurs professionnels, la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Tout d'abord, nous cherchons à étudier l'influence de certains facteurs professionnels comme déterminants de la détresse psychologique et des problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. Puis, nous cherchons à étudier si le fait de souffrir de détresse psychologique peut être associé à un problème cardiovasculaire en même temps. Donc, nous cherchons à observer si une situation de comorbidité est possible entre nos deux variables dépendantes, soit la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires, suite à l'influence de certains facteurs

professionnels chez les travailleurs. Les problèmes cardiovasculaires sont donc caractérisés comme une variable concomitante.

Le concept de « **facteurs professionnels** » réfère aux facteurs liés au travail et dont les effets sur la santé mentale ont été démontrés dans la revue de la littérature. Plusieurs de ces facteurs sont sondés dans l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (2005). C'est donc en fonction des divers résultats dans les recherches empiriques et théoriques, que nous avons bâti le concept de facteurs professionnels. Il s'agit de nos variables indépendantes : la latitude décisionnelle (l'usage discrétionnaire des compétences et l'autonomie décisionnelle), les demandes psychologiques de travail, la menace de perdre son emploi, les exigences physiques, le soutien social au travail, la satisfaction au travail et le nombre d'heures travaillées.

Le deuxième concept est celui de la « **détresse psychologique** » qui est l'une de nos variables dépendantes à l'étude. Comme démontré précédemment, elle a déjà fait l'objet de nombreuses recherches et elle est également sondée dans l'ESCC 2005. Nous tenterons de vérifier si celle-ci présente un lien avec les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs.

Puis, le troisième concept qui nous intéresse est « **les problèmes cardiovasculaires** » et il est également sondé dans l'ESCC 2005. Ce troisième concept correspond à notre deuxième variable dépendante, caractérisée comme une variable concomitante. De nombreuses recherches ont aussi étudié les problèmes cardiovasculaires, mais seulement quelques études ont tenté d'expliquer la relation entre ce concept et la détresse psychologique.

Ces trois concepts, qui composeront nos diverses variables à l'étude, seront décrits plus amplement dans la section propre au modèle opératoire et à la définition des variables.

Finalement, nous avons isolé, dans notre modèle conceptuel, certaines caractéristiques individuelles pouvant être associées à la détresse psychologique ainsi qu'aux problèmes cardiovasculaires. Ces variables contrôles sont l'âge, le genre, le

niveau de scolarité, l'état civil, le revenu du ménage, le soutien social hors travail et l'usage du tabac. Celles-ci seront utilisées comme variables contrôles, ce qui permettra d'étudier l'influence des facteurs professionnels sur la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires tout en assumant que ces caractéristiques sont similaires chez les individus faisant partie de l'étude.

2.3 LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

De façon cohérente et conséquente à notre modèle conceptuel exposé précédemment, ainsi qu'en lien avec la littérature, les hypothèses de recherche de notre étude se formulent ainsi :

H1 : Les facteurs professionnels sont *associés* à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires.

H1a : Certains facteurs professionnels, tels que la latitude décisionnelle (l'utilisation des compétences et le pouvoir décisionnelle), le soutien social au travail et la satisfaction au travail seront associés de façon *négative* à la détresse psychologique, tandis que les demandes psychologiques, l'insécurité d'emploi, les exigences physiques et le nombre heures de travail, seront associés de façon *positive* à la détresse psychologique chez les travailleurs et travailleuses.

H1b : Certains facteurs professionnels, tels que la latitude décisionnelle (l'utilisation des compétences et le pouvoir décisionnelle), le soutien social au travail et la satisfaction au travail seront associés de façon *négative* à la présence de problèmes cardiovasculaires, tandis que les demandes psychologiques, l'insécurité d'emploi, les exigences physiques et le nombre heures de travail, seront associés de façon *positive* à la présence de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs et travailleuses.

H2 : La détresse psychologique est associée à la présence de problèmes cardiovasculaire.

CHAPITRE 3

LA MÉTHODOLOGIE

Ce troisième chapitre rapporte les aspects méthodologiques de notre recherche. Quatre sections forment ce chapitre, soit la description de la population à l'étude, suivie par la présentation de notre modèle opératoire et la définition des variables. Puis, les sections trois et quatre seront constituées respectivement de notre plan d'observation et de notre plan d'analyse.

3.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION D'ÉTUDE

Nous discuterons ici de l'échantillonnage de notre recherche. Notre échantillonnage provient de l'enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, enquête effectuée par Statistique Canada en 2005 (Statistique Canada, Juin 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion).

1. Unité d'analyse : L'unité d'analyse de notre recherche correspond à un travailleur, membre de la population canadienne de 15 ans et plus, dont l'occupation principale est d'être travailleur en plus d'être en emploi lors de la période de collecte de données.

2. Niveau de l'analyse : Le niveau d'analyse correspond à la population canadienne qui a répondu au questionnaire de l'enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes durant la période de janvier 2005 à décembre 2005.

3. Population : La population visée par l'ESCC correspond aux personnes de 12 ans et plus vivant à domicile des dix provinces et des trois territoires du Canada. À des fins administratives, chaque province a été divisée en plusieurs régions sociosanitaires (RSS) et chaque territoire a été considéré comme formant une RSS unique, soit un total de 125 RSS. Les personnes vivant sur les réserves indiennes et les terres de la Couronne, les

résidents des établissements, les membres à temps plein des Forces canadiennes et les personnes vivant dans certaines régions éloignées ont été exclues du champ de l'enquête. Donc, L'ESCC couvre environ 98 % de la population canadienne de 12 ans et plus (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion).

4. Échantillon global : Le cycle 3.1 de l'ESCC a été réalisé auprès d'un échantillon de 132 947 personnes. L'échantillon de ménages du cycle 3.1 de l'ESCC a été sélectionné à partir de trois bases de sondage : 49 % de l'échantillon de ménages provenait d'une base de sondage aréolaire, 50 % provenait d'une base liste de numéros de téléphone et 1 % provenait d'une base de sondage à composition aléatoire. La base aréolaire conçue pour l'Enquête sur la population active (EPA) du Canada a servi de base de sondage principale pour l'ESCC. Le plan d'échantillonnage de l'EPA est un plan d'échantillonnage en grappes stratifiées à plusieurs degrés où le logement représente l'unité finale d'échantillonnage. Puis, la deuxième méthode d'échantillonnage utilisée est une liste stratifiée de numéros de téléphone, à raison d'une liste par RSS afin de compléter la base aréolaire. Dans chaque strate, on a sélectionné le nombre requis de numéros de téléphone d'après la base liste par échantillonnage aléatoire simple. Les méthodes d'échantillonnages utilisés sont toutes de type probabiliste (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion).

Finalement, 143 076 ménages, sur un total de 168 464 ménages sélectionnés au départ pour participer au cycle 3.1 de l'ESCC, ont accepté de participer à l'enquête, ce qui résulte en un taux de réponse à l'échelle du ménage de 84,9 %. Parmi ces ménages répondants, 143 076 personnes ont été sélectionnées (une personne par ménage) pour participer à l'enquête parmi lesquelles 132 947 personnes ont accepté de le faire, ce qui résulte en un taux de réponse à l'échelle de la personne de 92,9 %. À l'échelle canadienne, un taux de réponse combiné de 78,9 % a donc été observé pour le cycle 3.1 de l'ESCC (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion).

5. Échantillon cible : L'échantillon pour notre étude est donc un extrait de l'échantillon global de l'ESCC 3.1 de 2005. Il est seulement composé des personnes actives sur le marché du travail, soit les répondants âgés entre 15 et 75 ans qui étaient au travail au moment de l'enquête. Le travail à temps partiel, le travail saisonnier, le travail à contrat, les emplois autonomes, le gardiennage d'enfants ou tout autre travail rémunéré a été pris en considération dans la population active au travail au moment de l'enquête. Toutefois, les personnes sans emploi, en vacances, en congé de maternité, en congé de maladies ou en arrêt de travail temporaire pour incapacité furent exclues. Il s'agit donc d'un échantillon représentatif de la population active canadienne de 71 004 personnes. Compte tenu de la répartition selon l'âge et le sexe de la population canadienne, cet échantillon représente près de 16,2 millions de personnes. Nous conserverons cet échantillon de travailleurs en ce qui attrait aux groupes d'âge de l'ESCC, soit de 15 à 75 ans.

Nous avons choisi notre échantillon cible en fonction de certains critères afin de nous permettre de répondre à notre question de recherche. C'est pourquoi nous avons, évidemment, ciblé les travailleurs actifs sur le marché du travail. Nous avons donc conservé un échantillon de travailleurs âgés entre 15 et 75 ans pour mieux représenter la population au travail et ainsi correspondre à la réalité d'aujourd'hui sur le marché du travail.

3.2 LE MODÈLE OPÉRATOIRE ET LA DÉFINITION DES VARIABLES

Notre modèle opératoire consiste à rendre opérationnels et mesurables nos concepts utilisés dans notre recherche. Il expose les dimensions et les composantes, s'il y a lieu, de chacun de nos concepts présentés ci-haut dans notre modèle conceptuel. Une description de chaque concept est présentée ainsi qu'une énumération des indicateurs qui lui sont propres. Nos concepts sont en lien avec la littérature.

3.2.1 *Facteurs professionnels*

Notre variable indépendante correspond aux facteurs professionnels. La compilation d'un seul score pour représenter toutes les composantes n'est pas souhaitable et nous fera perdre de la précision. Donc, nous n'utiliserons pas ce concept d'une seule variable professionnelle, mais bien de huit facteurs professionnels. Plusieurs études ont démontré que certains facteurs professionnels favorisaient l'apparition de détresse psychologique : des demandes psychologiques de travail élevées (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990), un faible niveau de latitude décisionnelle au travail référant à l'utilisation des compétences et à l'autorité décisionnelle (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990), des demandes physiques de travail élevées (Jex & Bliese, 1999), l'insécurité d'emploi (McDonough, 2000), un faible niveau de soutien social au travail (Karasek & Theorell, 1990), l'insatisfaction au travail (Lee & Ashforth, 1991) et de longues heures de travail (Spurgeon *et al.*, 1997). Notre recherche suppose donc une influence des facteurs professionnels sur les taux de détresse psychologique des travailleurs. Les questions relatives à la « latitude décisionnelle » sont exprimées à l'aide de deux variables, soit l'usage des compétences et le pouvoir décisionnel. Les réponses aux questions reflètent les perceptions des répondants et les différentes dimensions de leur travail. L'indice de 12 questions, fondé sur un ensemble plus large de questions de Karasek et Theorell (1990), reflète les perceptions qu'ont les répondants des différentes dimensions de leur travail, comme la sécurité au travail, le soutien social, la monotonie, les efforts physiques requis et l'étendue de leur participation au processus de prise de décisions (Statistique Canada 2006, ESCC cycle 3.1: Fichier de microdonnées à grande diffusion; spécifications des variables dérivées et groupées).

TABLEAU IV : CONCEPT DES FACTEURS PROFESSIONNELS

VARIABLE INDÉPENDANTE		
CONCEPT	VARIABLES	INDICATEURS
Facteurs professionnels	1. Latitude décisionnelle – Usage discrétionnaire des compétences (aptitudes requises)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1 Votre travail exigeait l'acquisition de nouvelles connaissances. ▪ 1.2 Votre travail exigeait un niveau élevé de compétences. ▪ 1.3 Votre travail consistait à refaire toujours les mêmes choses.
	2. Latitude décisionnelle – Autonomie décisionnelle (pouvoir)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.1 Votre travail exigeait l'acquisition de nouvelles connaissances. ▪ 2.2 Vous étiez libre de décider de votre façon de travailler. ▪ 2.3 Vous aviez votre mot à dire sur l'évolution de votre travail.
	3. Demandes psychologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3.1 Votre travail exigeait l'acquisition de nouvelles connaissances. ▪ 3.2 Votre travail était frénétique. ▪ 3.3 Vous n'aviez pas à répondre à des demandes conflictuelles.
	4. Menace de perdre son emploi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4.1 Votre travail exigeait l'acquisition de nouvelles connaissances. ▪ 4.2 Vous aviez une bonne sécurité d'emploi.
	5. Exigences physiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5.1 Votre travail exigeait l'acquisition de nouvelles connaissances. ▪ 5.2 Votre travail exigeait beaucoup d'efforts physiques.
	6. Soutien social au travail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6.1 Votre travail exigeait l'acquisition de nouvelles connaissances. ▪ 6.2 Vous étiez exposé(e) à l'hostilité ou aux conflits de vos collègues. ▪ 6.3 Votre surveillant facilitait l'exécution du travail. ▪ 6.4 Vos collègues facilitaient l'exécution du travail.
	7. Satisfaction au travail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans quelle mesure étiez-vous satisfait(e) de votre travail ?
	8. Nombre d'heures travaillées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Environ combien d'heures par semaine est-ce que vous travaillez habituellement à votre emploi ? Si vous travaillez habituellement des heures supplémentaires, rémunérées ou non, veuillez les compter.

3.2.2 Détresse psychologique

Notre principale variable dépendante correspond au concept de la détresse psychologique chez les travailleurs. Ilfeld (1978) a défini la détresse psychologique comme une perturbation du psychique d'une personne caractérisée par un ensemble de symptômes psychophysiologiques et comportementaux non spécifiques à une pathologie donnée. De plus, la définition de la détresse psychologique donnée par le docteur Serge Marquis lors de notre entretien téléphonique est intéressante, soit « la saturation des capacités d'adaptation d'un individu » (Serge Marquis, 2008). Comme mentionné précédemment, plusieurs études ont trouvé un lien entre les facteurs professionnels et la détresse psychologique, mais peu d'études ont tenté de trouver une association existante entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Les questions et les cotes utilisées pour calculer l'échelle de détresse s'appuient sur les travaux de Kessler et Mroczek (1994), de l'Université du Michigan. Leurs travaux n'ont jamais été publiés, mais l'indice se fonde sur un sous-ensemble de questions de la «Composite International Diagnostic Interview» (CIDI) (Kessler *et al.*, 1998). Les troubles ou problèmes mentaux que l'on trouve dans l'ESCC sont partiellement opérationnalisés selon les définitions et les classifications du DSM-IV et DSM-III-R. L'échelle de détresse K6 détermine le niveau de détresse du répondant sur une échelle à six questions. Les scores de chacune des six questions sont compilés pour en faire un score global (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion).

TABLEAU V : CONCEPT DE DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE

VARIABLE DÉPENDANTE	
CONCEPT	INDICATEURS
Détresse psychologique	1. Au cours du mois dernier, à quelle fréquence vous êtes vous senti(e) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1 Nerveux ? ▪ 1.2 Désespéré ? ▪ 1.3 Agité ou ne tenant pas en place ? ▪ 1.4 Si déprimé que plus rien ne pouvait vous faire sourire ? ▪ 1.5 Que tout était un effort ? ▪ 1.6 Bon à rien ?

3.2.3 Problèmes cardiovasculaires

La variable concomitante que représentent les problèmes cardiovasculaires correspond à la deuxième variable dépendante de notre modèle d'analyse. Puisque les problèmes cardiovasculaires représentent la première cause de mortalité au niveau mondial (Organisation mondiale de la santé), notre recherche vise à comprendre s'il existe une association entre la détresse psychologique et ces problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. Comme mentionné précédemment, un nombre restreint de recherches ont étudié l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires et quelques études récentes parmi celles-ci ont démontré que la détresse psychologique était associée avec un plus grand risque de maladies coronariennes (Ferketich & Blinkley, 2005; Rasul *et al.*, 2005). Toutefois, ce ne sont pas toutes les études qui ont trouvé un lien significatif entre les problèmes de santé mentale et les problèmes cardiovasculaires (Wulsin *et al.*, 2005). Cette variable sert à déterminer si le répondant souffre d'un ou de plusieurs problèmes de santé chronique qui ont été diagnostiqués par un professionnel de la santé. Nous n'avons pris en considération que les problèmes cardiovasculaires pour les fins de notre recherche.

TABLEAU VI : CONCEPT DE PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES

VARIABLE CONCOMITANTE		
CONCEPT	VARIABLES	INDICATEURS
Problèmes cardiovasculaires	1. Hypertension	▪ Faites-vous de l'hypertension ?
	2. Maladie cardiaque	▪ Souffrez-vous d'une maladie cardiaque ?

3.2.4 Variables contrôles

Nous avons identifié dans notre résumé de la revue de la littérature plusieurs variables confondantes qui avaient été prises en considération lors des différentes études sur les problèmes de santé psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Ces variables contrôles correspondent dans la plupart des études à l'âge, le genre, l'état civil, le niveau de scolarité, la classe sociale, le soutien social ainsi que les différents facteurs de risque pour le développement de problèmes cardiovasculaires (cigarettes, diabète, taux de cholestérol, hypertension, obésité, alcool, exercice, utilisation de médicaments). Nous avons introduit sensiblement les mêmes variables contrôles dans notre modèle, mais seulement l'usage de tabac comme variable confondante pour le risque de développement de problèmes cardiovasculaires.

TABLEAU VII : INDICATEURS DES VARIABLES CONTRÔLES

VARIABLES CONTRÔLES	
VARIABLES	INDICATEURS
Âge	▪ Quel est votre âge ?
Genre	▪ Êtes-vous de sexe masculin ou féminin ?
Niveaux de Scolarité	▪ Quel est votre plus haut niveau de scolarité atteint ?
État civil	▪ Quel est votre état matrimonial ? Êtes-vous marié, en union libre, veuf, séparé, divorcé ou célibataire ?
Revenu du ménage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Au mieux de vos connaissances, pour les 12 derniers mois, à combien estimez-vous le revenu total de tous les membres du ménage provenant de toutes sources, avant impôt et autres retenues ? ▪ Si non répondu, 7 questions à choix de réponses avec échelle à proportions : Dans quel groupe parmi ceux que je vais nommer estimez-vous que se situe le revenu de votre ménage ? Le revenu total du ménage était-il : <ul style="list-style-type: none"> ▪ de moins de 20 000\$ ou plus de 20 000\$? ▪ de moins de 10 000\$ ou plus de 10 000\$? ▪ de moins de 5 000\$ ou plus de 5 000\$? ▪ de moins de 15 000\$ ou plus de 15 000\$? ▪ de moins de 40 000\$ ou plus de 40 000\$? ▪ de moins de 30 000\$ ou plus de 30 000\$? ▪ de moins de 50 000\$, de 50 000\$ à moins de 60 000\$, de 60 000\$ à moins de 80 000\$ ou de 80 000\$ ou plus ?
Usage du tabac	▪ Actuellement, fumez-vous des cigarettes tous les jours, à l'occasion ou jamais ?

Les questions et les cotes utilisées pour calculer l'échelle du soutien social hors travail s'appuient sur les travaux de Sherbourne & Stewart (1991). L'indice se fonde sur un sous-ensemble de questions du « Medical Outcomes Study Social Support Survey » (Sherbourne & Stewart (1991). L'ESCC ne comporte que 19 éléments concernant le soutien fonctionnel et couvrant cinq dimensions : (1) Soutien émotionnel – l'expression d'une affectivité positive, d'une compréhension empathique et de l'encouragement des expressions des sentiments, (2) Soutien informationnel – l'offre de conseils, d'information, d'orientation ou de rétroaction, (3) Soutien concret – la prestation d'aide matérielle ou d'aide en terme de comportement, (4) Interaction sociale positive – la capacité que les autres personnes ont d'avoir du plaisir avec vous et (5) Affection – qui concerne l'expression d'amour et d'affection. Les analyses empiriques ont montré que les éléments concernant le soutien émotionnel et informationnel devraient être regroupés, de sorte que nous n'ayons que quatre dimensions (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion). Les quatre dimensions de soutien social hors travail seront regroupées sous un score global de soutien social hors travail puisque c'est une variable contrôle. Dans notre recherche, nous additionnerons les scores afin de déterminer dans quelle mesure, les travailleurs ont accès à ce type de soutien. Plus le score sera élevé, plus cela indiquera un haut niveau de soutien social hors travail (Score global entre 0 et 76 points).

TABLEAU VIII : INDICATEURS DE LA VARIABLE CONTRÔLE : SOUTIEN SOCIAL HORS TRAVAIL

VARIABLE CONTRÔLE		
VARIABLE	DIMENSIONS	INDICATEURS
Soutien social hors travail	1. Soutien émotionnel et informationnel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans quelle mesure avez-vous accès aux types de soutien suivants quand vous en avez besoin : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une personne qui vous écoute quand vous avez besoin de parler ? ▪ Une personne qui vous conseille en situation de crise ? ▪ Une personne pouvant vous renseigner afin de vous aider à comprendre les situations que vous traversez ? ▪ Une personne à qui vous confier ou à qui parler de vous et de vos problèmes ? ▪ Une personne dont vous recherchez vraiment les conseils ? ▪ Une personne à qui confier vos inquiétudes et vos peurs les plus intimes ? ▪ Une personne à qui demander des suggestions quand vous avez un problème d'ordre personnel ? ▪ Une personne qui comprend vos problèmes ?
	2. Soutien concret	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans quelle mesure avez-vous accès aux types de soutien suivants quand vous en avez besoin : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une personne pour vous venir en aide si vous deviez garder le lit ? ▪ Une personne pour vous accompagner chez le médecin si vous en aviez besoin ? ▪ Une personne pour vous préparer vos repas si vous étiez incapable de le faire ? ▪ Une personne pour vous aider à accomplir les tâches ménagères si vous étiez malade ?
	3. Interaction sociale positive	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans quelle mesure avez-vous accès aux types de soutien suivants quand vous en avez besoin : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une personne avec qui partager du bon temps ? ▪ Une personne avec qui vous détendre ? ▪ Une personne avec qui faire des activités distrayantes ? ▪ Une personne avec qui faire des choses agréables ?
	4. Affection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans quelle mesure avez-vous accès aux types de soutien suivants quand vous en avez besoin : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une personne qui vous témoigne de l'amour et de l'affection ? ▪ Une personne pour vous serrer dans ses bras ? ▪ Une personne qui vous aime et vous donne le sentiment d'être désiré ?

3.2.5 La définition des variables

Variables indépendantes :

- a) Latitude décisionnelle « Discrétion relative à la compétence » : Capacité du travailleur d'utiliser et de développer ses habiletés, ses compétences et ses qualifications.
- b) Latitude décisionnelle « Pouvoir décisionnel » : Possibilité pour le travailleur de choisir la façon dont il effectuera son travail, de participer aux décisions qui le concernent et d'influencer son groupe de travail ainsi que les politiques organisationnelles.
- c) Demandes psychologiques : Surcharge quantitative (quantité de travail, contraintes de temps, pressions au travail, demandes contradictoires) et qualitative de travail (complexité et caractère imprévu de la tâche, exigences intellectuelles) qui réfère plus précisément à des sources de stress psychologique présentent dans l'environnement de travail.
- d) Menace de perdre son emploi : Correspond à la peur du travailleur de perdre son emploi. Degré d'insécurité d'emploi.
- e) Exigences physiques : Efforts physiques exigeants.
- f) Soutien social au travail : Degré d'exposition à une ambiance de travail agréable et coopérative. Cette variable détermine si le superviseur et les collègues du travailleur l'aident ou non dans l'exercice de ses fonctions. De plus, elle détermine si le travailleur est exposé à de l'hostilité ou à des conflits de la part de ses collègues dans le cadre de son principal emploi.
- g) Satisfaction au travail : Degré de satisfaction générale de son travail dans sa globalité.
- h) Nombre d'heures travaillées : Nombre d'heures travaillées hebdomadairement par un individu.

Variable dépendante :

- a) Détresse psychologique : Niveau de souffrance psychique non spécifique.

Variable concomitante :

a) Problèmes cardiovasculaires : Ensemble de troubles affectant le cœur et les vaisseaux sanguins : les problèmes cardiovasculaires comprennent, entre autres, les maladies coronariennes, l'angine de poitrine, l'infarctus du myocarde, l'hypertension artérielle, les cardiopathies (rhumatismales, coronariennes et infantiles), les malformations cardiaques congénitales (malformations de la structure du cœur déjà présentes à la naissance), les thromboses veineuses profondes et les embolies pulmonaires (obstruction des veines des jambes par un caillot sanguin, susceptible de se libérer et de migrer vers le cœur ou les poumons).

Variables contrôles :

- a) Âge : le temps écoulé depuis la naissance.
- b) Genre : le fait d'être un homme ou une femme.
- c) Scolarité : le plus haut niveau de scolarité complétée.
- d) État civil : le fait d'être marié, en union libre, veuf, séparé, divorcé ou célibataire.
- e) Revenu du ménage : correspond au revenu total du ménage provenant de toute source avant impôts et autres retenues.
- f) Usage du tabac : le fait d'être fumeur ou non-fumeur
- g) Soutien social hors travail : perception du niveau de soutien apporté par des personnes jugées significatives dans l'entourage familial ou social de l'individu en considérant la disponibilité et la qualité de ces relations de soutien.

3.3 LE PLAN D'OBSERVATION**3.3.1 MÉTHODE ET INSTRUMENT DE COLLECTE DE DONNÉES**

Dans le cadre de notre recherche, nous allons utiliser les données secondaires provenant du cycle 3.1 de l'enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, couvrant la période de collecte de données de janvier 2005 à décembre 2005. L'ESCC est une enquête transversale qui vise à recueillir des renseignements sur l'état de santé, l'utilisation des services de santé et les déterminants de la santé de la population

canadienne. De plus, l'ESCC, en tant que composante importante du Programme des enquêtes sur la santé de Statistique Canada, permet de combler des besoins d'information accrus en matière de santé. Le cycle de collecte des données de l'ESCC s'étend présentement sur trois années. Le cycle 3.1 utilisé pour notre étude est divisé en 4 périodes de collecte des données, soit de (1) janvier à mars 2005, (2) avril à juin 2005, (3) juillet à septembre 2005 et (4) octobre à décembre 2005. Pour chaque trimestre de collecte, les logements sélectionnés ont alors été attribués au hasard à un mois de collecte. Pour les listes des numéros de téléphone, des échantillons indépendants ont été sélectionnés chaque mois. Cette stratégie a permis d'assurer que chaque échantillon trimestriel soit représentatif de la population canadienne faisant partie du champ d'observation de l'enquête (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion).

L'ESCC s'est effectué grâce au questionnaire conçu en collaboration avec des spécialistes provenant de Statistique Canada, d'autres ministères et/ou du milieu académique. Les questions de l'ESCC ont été conçues pour être posées selon la méthode d'interview assistée par ordinateur (IAO), ce qui veut dire que l'ordre logique des questions a été programmé à mesure que celles-ci ont été élaborées. Le genre de réponse voulue, les valeurs minimales et maximales, les vérifications en ligne liées aux questions et la suite à donner en cas de non-réponse a notamment été spécifiée. Le mode d'administration du questionnaire a pris deux formes, soit par interviews téléphoniques assistées par ordinateur (ITAO) ou par interviews personnelles (face-à-face) assistées par ordinateur (IPAO). Les unités d'échantillonnage sélectionnées à partir de la base aréolaire et ceux par composition aléatoire ont répondu aux questions suivant la méthode d'IPAO tandis que les autres unités, sélectionnées à partir des bases de sondage téléphoniques, ont répondu aux questions suivant la méthode ITAO. Puis, 70% des interviews assistées par ordinateur ont été complétées par téléphone (ITAO), tandis que 30% ont été effectuées en face-à-face (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion).

Finalement, le mode de collecte est pertinent pour appuyer notre structure de la preuve puisque le questionnaire de l'ESCC est composé principalement de questions fermées quantitatives, catégorisées à l'avance pour la plupart des variables. Donc, l'information recueillie provient, soit de ces questions fermées, soit de questions ouvertes, mais toujours de nature quantitative (ex : Quel âge avez-vous? Quel est le revenu de votre ménage?). L'ESCC n'est pas une enquête de perception où le questionnement des sujets peut mener à des questions qualitatives ouvertes. En conséquence, le mode de collecte de données nous permet de travailler avec des échelles de mesures précises et ainsi convenir à notre devis de recherche quantitatif.

Les échelles additives de Likert, comme instruments d'observations, sont traitées en variables ordinales, où chaque catégorie représente une réalité ordonnée et interprétable en soi (Fortin, 2006) ou en variables continues, dépendamment de la variable en cause. Tout d'abord, en ce qui concerne nos facteurs professionnels, pour chaque indicateur, plus la cote est élevée, plus fort est le niveau d'utilisation des compétences, plus fort est le niveau d'autorité décisionnelle, plus fortes sont les demandes psychologiques, plus fort est le niveau d'insécurité d'emploi, plus fortes sont les demandes physiques et plus fort est le niveau de soutien social au travail. Puis, en ce qui la dimension de la satisfaction au travail, plus le score est élevé, plus fort est le niveau de satisfaction au travail. Ensuite, pour notre variable dépendante, l'indice se fonde sur un sous-ensemble de questions de la «Composite International Diagnostic Interview» (CIDI). La CIDI est un instrument de diagnostics structuré qui a été conçu pour produire des diagnostics conformes aux définitions et critères du DSM-III-R et des critères diagnostiques pour la recherche de la classification internationale des maladies, 10^e révision (CIM-10). Donc, la détresse est d'autant plus prononcée que la cote est élevée. Les troubles ou problèmes mentaux que l'on trouve dans l'ESCC sont partiellement opérationnalisés selon les définitions et les classifications du DSM-IV et DSM-III-R. Les problèmes cardiovasculaires réfèrent à un problème de santé chronique qui a été diagnostiqué par un professionnel de la santé. Une réponse positive indique la présence d'un problème cardiovasculaire.

Le tableau 6 montre nos instruments d'observation pour chaque variable du modèle conceptuel et opératoire. Les instruments d'observations utilisés sont en lien avec les indicateurs de chacune des nos variables dépendantes, indépendante et contrôles.

TABLEAU IX : INSTRUMENTS D'OBSERVATIONS PAR VARIABLES

VARIABLE INDÉPENDANTE FACTEURS PROFESSIONNELS	
VARIABLES	INSTRUMENTS D'OBSERVATIONS
<p>1. Latitude de décision – Discretion relative à la compétence (aptitudes requises) <i>(adaptées de Karasek & Theorell, 1990)</i></p> <p><i>Alpha de Cronbach=0.53</i></p> <p>(Variable ordinale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de Likert en cinq points : <i>0 Tout à fait d'accord</i> <i>1 D'accord</i> <i>2 Ni en accord ni en désaccord</i> <i>3 En désaccord</i> <i>4 Entièrement en désaccord</i> ▪ Échelle additive de 3 items en 5 points : 0 à 12
<p>2. Latitude de décision – Pouvoir décisionnel <i>(adaptées de Karasek & Theorell, 1990)</i></p> <p><i>Alpha de Cronbach=0.65</i></p> <p>(Variable ordinale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de Likert en cinq points : <i>Allant de « Tout à fait d'accord » à « Entièrement en désaccord »</i> ▪ Échelle additive de 2 items en 5 points : 0 à 8
<p>3. Demandes psychologiques <i>(adaptées de Karasek & Theorell, 1990)</i></p> <p><i>Alpha de Cronbach=0.35</i></p> <p>(Variable ordinale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de Likert en cinq points : <i>Allant de « Tout à fait d'accord » à « Entièrement en désaccord »</i> ▪ Échelle additive de 2 items en 5 points : 0 à 8
<p>4. Menace de perdre son emploi <i>(adaptées de Karasek & Theorell, 1990)</i></p> <p>(Variable ordinale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de Likert en cinq points : <i>Allant de « Tout à fait d'accord » à « Entièrement en désaccord »</i> ▪ Échelle additive de 1 item en 5 points : 0 à 4
<p>5. Exigences physiques <i>(adaptées de Karasek & Theorell, 1990)</i></p> <p>(Variable ordinale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de Likert en cinq points : <i>Allant de « Tout à fait d'accord » à « Entièrement en désaccord »</i> ▪ Échelle additive de 1 item en 5 points : 0 à 4

<p>6. Soutien social au travail (adaptées de Karasek & Theorell, 1990)</p> <p>Alpha de Cronbach=0.42</p> <p>(Variable ordinale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de Likert en cinq points : <i>Allant de « Tout à fait d'accord » à « Entièrement en désaccord »</i> ▪ Échelle additive de 3 items en 5 points : 0 à 12
<p>7. Satisfaction au travail</p> <p>(Variable ordinale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de Likert en quatre points : <i>Allant de « Très satisfait » à « Très Insatisfait »</i> 1 <i>Très satisfait</i> 2 <i>Satisfait</i> 3 <i>Ni satisfait ni insatisfait</i> 4 <i>Insatisfait</i> 5 <i>Très insatisfait</i>
<p>8. Nombre d'heures travaillées</p> <p>(Variable quantitative)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre total d'heures travaillées par semaine ▪ De 0 à 168 heures

VARIABLE DÉPENDANTE DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE	
<p>1. Détresse (adapté de Kessler & Mroczek, 1994 ; tiré d'un sous-échantillon du Composite International Diagnostic Interview CIDI)</p> <p>Alpha de Cronbach=0.77</p> <p>(Variable continue)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle de détresse – K6 ▪ Échelle de Likert en cinq points : <i>Allant de « Tout le temps » à « Jamais »</i> 0 <i>Tout le temps</i> 1 <i>La plupart du temps</i> 2 <i>Parfois</i> 3 <i>Rarement</i> 4 <i>Jamais</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Échelle additive de 6 items en 4 points : 0 à 24 ▪ Cotation inverse pour tout les indicateurs, de sorte que 0 = jamais et 4 = tout le temps.

VARIABLE DÉPENDANTE CONCOMITANTE PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES	
<p>1. Problèmes cardiovasculaires (diagnostiqués par un professionnel de la santé)</p> <p>(Variable dichotomique)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'évaluation se fait en créant une nouvelle échelle de mesure tout en se basant sur les indicateurs du modèle opératoire. ▪ A des problèmes cardiovasculaires ? 0 = Aucun problème cardiovasculaire 1 = Un problème cardiovasculaire 2 = Deux problèmes cardiovasculaires <p>L'évaluation se fait en calculant le total des réponses positives aux 2 questions en lien avec les problèmes cardiovasculaires.</p>

VARIABLES CONTRÔLES	
1. Âge (Variable ordinale)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Question ouverte quantitative ▪ En année (12 ans et +) : classé sur une <i>Échelle ordinale à 16 niveaux</i>
2. Genre (Variable nominale dichotomique)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Échelle nominale</i> : 2 catégories <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1=Hommes ▪ 2=Femmes
3. Niveaux de scolarité (Variable ordinale)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Échelle ordinale à 4 niveaux</i> : plus haut niveaux d'étude atteint <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1=Études secondaires partielles ▪ 2=Diplôme d'études secondaires, aucune étude postsecondaire ▪ 3=Études postsecondaires partielles ▪ 4=Grade / Diplôme d'études postsecondaires
4. État civil (Variable nominale dichotomique)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Échelle nominale</i>: 4 catégories <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1=Marié \implies 1=En couple ▪ 2=Union libre ▪ 3=Veuf, séparé ou divorcé \implies 2=Seul ▪ 4=Célibataire
5. Revenu du ménage (Variable ordinale)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Question ouverte quantitative (en dollars) ▪ Classé sur une <i>Échelle ordinale à 5 niveaux</i>: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1=Aucun revenu et moins de 15 000 \$ ▪ 2=Revenu de 15 000 \$ à 29 999 \$ ▪ 3=Revenu de 30 000 \$ à 49 999 \$ ▪ 4=Revenu de 50 000 \$ à 79 999 \$ ▪ 5=Revenu de 80 000 \$ et plus
6. Usage du tabac (Variable ordinale dichotomique)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Échelle ordinale</i> : 3 catégories <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1= Tous les jours \implies 0=Fumeur ▪ 2= À l'occasion ▪ 3= Jamais \implies 1=Non Fumeur
7. Soutien social hors travail <i>(adapté de Sherbourne & Stewart, 1991 ; tiré d'un sous-échantillon du Medical Outcomes Study Social Support Survey MOS)</i> (Variable continue)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sous-échelle MOS ▪ Échelle de Likert en cinq points : <ul style="list-style-type: none"> 0 Jamais 1 Rarement 2 Parfois 3 La plupart du temps 4 Tout le temps ▪ Addition des scores de 0 à 76

3.3.2 VALIDITÉ DES DONNÉES ET DU MODÈLE

1. Validité des instruments d'observation : La validité de notre instrument d'observation est facile à démontrer étant donné que notre étude s'inscrit dans une étude plus large de Statistique Canada. Le format, le contenu et les objectifs de l'ESCC ont été définis après avoir mené des consultations approfondies auprès de spécialistes et d'intervenants fédéraux, provinciaux et communautaires en vue de déterminer leurs exigences en matière de données (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion). On peut donc en déduire que ces groupes ont validé l'utilisation de l'outil en s'appuyant sur des modèles et des consensus de la communauté scientifique. La clarté et la qualité des questions ont été évaluées tout au long de l'élaboration du questionnaire. Puis, des essais ont été menés avant de réaliser l'enquête sur le terrain. Les principaux objectifs des essais sur la méthode IPAO étaient d'évaluer les réactions des répondants aux questions et d'obtenir des estimations quant au temps requis pour remplir les diverses sections du questionnaire. Les procédures des opérations sur le terrain, la formation des intervieweurs et l'application IAO ont aussi été évalués, de même que l'infrastructure technique des bureaux ITAO et les procédés d'interview propres à l'ITAO (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion). Le taux de réponse de 78,9% du cycle 3.1 de l'ESCC témoigne aussi de la validité non négligeable des données recueillies. De plus, puisque les données ont été recueillies par questionnaire-entrevue, et non pas de façon auto-administré, l'effet d'instrumentation s'en trouve réduit. Bref, la validité et la fidélité des instruments de mesure utilisés sont démontrées puisqu'ils mesurent bien ce qu'ils sont censés mesurer et qu'ils présentent une certaine constance dans les mesures obtenues pour chacune des variables.

2. Validité du devis de recherche : La plupart des biais d'invalidité interne ne s'applique pas à notre recherche puisque nous utilisons une base de données secondaires. L'effet de maturation et l'accoutumance au test ne s'appliquent pas à notre recherche et ne peuvent donc pas influencer la validité interne de notre recherche tout comme les biais

« facteurs historiques », « régression statistique » et « mortalité expérimentale ». Cependant, l'effet d'instrumentation est un biais important qui aurait pu influencer la validité interne de l'ESCC, et donc influencer notre étude à la fois, mais plusieurs précautions ont été prises afin de remédier à cet effet d'instrumentation. Puis, en ce qui concerne l'effet de sélection, notre échantillon cible est représentatif de la population, tout comme l'est celui du cycle 3.1 de l'ESCC.

Nous croyons que la validité externe de notre recherche est grande puisque nous utiliserons les données secondaires d'une grande enquête visant la population canadienne. L'utilisation pour notre étude d'un sous échantillon de travailleurs âgés entre 15 et 75 ans est très représentatif de la population. Nous pourrions donc généraliser les résultats de notre recherche à la population d'où est tiré l'échantillon sur lequel nous aurons travaillé. Nous pensons être en mesure de généraliser l'ensemble de nos résultats à travers le Canada et effectuer la transférabilité de nos résultats à d'autres milieux, à d'autres populations et à d'autres contextes.

3.4 LE PLAN D'ANALYSE

Nous envisageons donc, tout d'abord, de faire des analyses univariées afin de mettre en évidence certaines caractéristiques (valeurs max, valeurs min,...) de nos variables et de voir comment sont distribuées nos données. Nous pourrions vérifier si nos données sont distribuées selon une courbe normale.

Puis, nous effectuerons des analyses bivariées, soit de l'analyse de corrélation pour chacune de nos variables indépendantes et contrôles afin de vérifier si mes variables sont corrélées ensemble. Si le coefficient de corrélation est supérieur à 0.7 (sur une valeur maximum de 1) ou égal à 1, cela voudra dire que mes variables sont trop fortement corrélées entre elles et qu'elles cherchent à mesurer sensiblement la même chose. Nous chercherons donc l'existence d'une relation significative entre nos variables, mais en évitant des situations de colinéarité ($r = 0.7$). De plus, nous allons créer des tableaux descriptifs d'analyse bivariée concernant ma population à l'étude.

Finalement, les analyses multivariées que nous allons effectuer seront sous forme d'analyses de régression multiple et d'analyses de variance multiple (MANOVA). En effet, puisque notre variable dépendante représentée par la détresse psychologique est de nature continue, nous allons utiliser la régression multiple, tandis que notre variable concomitante constituée par la présence ou non de problèmes cardiovasculaires est de nature dichotomique et en conséquence nous allons plutôt utiliser l'analyse de régression logistique pour l'analyse indépendante de cette variable. Cependant, nous procéderons à une analyse de régression multiple multivariée (deux variables dépendantes) pour évaluer le degré d'association simultanée entre les variables indépendantes et les variables dépendantes. Ces analyses nous permettront de vérifier nos hypothèses de recherche constituant notre modèle conceptuel. Nous regrouperons nos variables en deux groupes afin d'effectuer nos analyses statistiques, soit un premier groupe de variables indépendantes et un second englobant nos variables contrôles. Comme nous utilisons un sous-échantillon de l'Enquête ESCC, nous devons tenir compte des effets de plan. Pour ce faire, nous utiliserons la méthode bootstrap. Si celle-ci n'est pas applicable, nous utiliserons les facteurs de pondération appropriés qui seront ajoutés à la base de données pour être incorporés aux équations de régression.

Nos données seront soumises au traitement statistique à l'aide du logiciel *Stata version 10*.

CHAPITE 4

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Ce troisième chapitre présente les différents résultats des analyses statistiques effectuées. Ainsi, la première section est consacrée à la présentation des variables en cause, suite aux analyses descriptives. Puis, dans la deuxième section, nous exposerons les résultats des analyses bivariées sous forme de matrice, permettant ainsi de présenter les diverses corrélations entre les variables. La troisième section traitera les résultats de nos analyses multivariées. Nous présenterons dans un premier temps les résultats des analyses de régressions multiples en fonction de la détresse psychologique puis ceux se rapportant aux problèmes cardiovasculaires. Finalement, la dernière partie de ce chapitre exposera les résultats de l'analyse de variance multiple.

4.1 RÉSULTATS DES ANALYSES DESCRIPTIVES

Dans cette première section, nous présenterons respectivement les statistiques descriptives des variables dépendantes (TABLEAU X), indépendantes (TABLEAU XI) et contrôles (TABLEAU XII). Ces trois tableaux nous permettront d'observer et de décrire la façon dont se distribue notre échantillon. Nous serons ainsi en mesure d'arborer un tableau descriptif des 15 394 répondants de notre échantillon et de noter des informations importantes concernant la distribution en lien avec certaines variables. Rappelons que notre échantillon correspond aux travailleurs et travailleuses âgés de 15 ans et plus.

TABLEAU X : ANALYSES DESCRIPTIVES DES VARIABLES DÉPENDANTES

Variables	Valeurs	Fréquences	Étendue		Moyenne	Écart-Type	Médiane
			Min	Max			
Détresse psychologique (n=14 894)			0	24	3.18	3.16 (cv = 99%)	2
Problèmes Cardio-vasculaires (n=15 393)	0 = Aucun problème cardiovasculaire	88.92%					
	1 = Un problème cardiovasculaire	10.26%					
	2 = Deux problèmes cardiovasculaires	0.82%					

L'une de nos variables dépendantes, soit la détresse psychologique est traitée ici en variable continue. L'échelle de détresse psychologique se situe entre les valeurs 0 et 24 où « 0 », équivaut à une absence de détresse psychologique et « 24 » au niveau le plus élevé de détresse. Selon les 14 894 répondants, la moyenne de la cote obtenue pour l'indice de détresse psychologique est de 3.18 sur 24 et l'écart-type est de 3.16. Le coefficient de variation est de 99% ($C.V. = (3.16/3.18) \times 100$), ce qui est très élevé et qui nous indique que notre distribution n'est pas du tout homogène. En effet, l'indicateur généralement utilisé afin de délimiter les distributions homogènes de celles qui ne le sont pas est de 15%. Nous pouvons donc déduire que notre distribution est très dispersée autour de la moyenne et que cette dernière n'est pas vraiment significative dans ce cas. La médiane est donc très importante ici afin de bien résumer la distribution puisqu'elle n'est pas influencée par les valeurs extrêmes. Cette dernière nous indique donc qu'au moins 50% des répondants obtiennent une cote de 2 ou plus sur une échelle de 24. Nous avons donc transformé notre courbe de distribution en effectuant une transformation logarithmique (\log_{10}) afin de rendre celle-ci plus conforme à la distribution normale. Selon la littérature, on considère normalement que 20% des répondants ayant obtenu les scores les plus élevés sur l'échelle de détresse

psychologique souffrent de détresse psychologique (Marchand, Demers & Durand, 2006).

En regard de la distribution des répondants au niveau des problèmes cardiovasculaires, 88.92% des travailleurs n'ont aucun problème cardiovasculaire, 10.26% des travailleurs souffrent d'un problème cardiovasculaire diagnostiqué par un professionnel de la santé (hypertension ou maladie cardiaque), tandis que moins de 1% des répondants souffrent d'hypertension en plus d'une maladie cardiaque. Bref, un peu plus de 1700 répondants sur un total de 15 393 souffrent d'un problème cardiovasculaire.

Une fois de plus, il est pertinent de conclure qu'il s'agit de deux problèmes de santé publique préoccupant.

TABLEAU XI : ANALYSES DESCRIPTIVES DES VARIABLES INDÉPENDANTES

Variables	Valeurs	Fréquences	Étendue		Moyenne	Écart-Type	Médiane
			Min	Max			
Usage discrétionnaire des compétences (n=14 886)			0	12	7.5	2.45 (cv = 33%)	8
Autonomie décisionnelle (n=14 879)			0	8	5.37	1.76 (cv = 33%)	6
Demandes psychologiques de travail (n=14 828)			0	8	4.38	1.68 (cv = 39%)	4
Menace de perdre son emploi (n=14 883)			0	4	1.32	1.12 (cv = 85%)	1
Exigences physiques (n=14 920)			0	4	1.87	1.26 (cv = 67%)	1
Soutien social au travail (n=14 372)			0	12	7.53	2.05 (cv = 27%)	8

Satisfaction au travail (n=15 169)	1=Très insatisfait	1.00%					
	2=Insatisfait	4.32%					
	3=Ni satisfait ni insatisfait	7.26%					
	4=Satisfait	49.77%					
	5=Très satisfait	37.65%					
Nombre d'heures travaillées (n=14 875)			1	168	38.40	13.89 (cv = 36%)	40

La grande majorité de nos variables indépendantes sont traitée de façon continue, à l'exception d'une seule variable, soit la satisfaction au travail. En observant la valeur des coefficients de variation il est facile de conclure que les données sont très dispersées autour de la moyenne. En effet, les coefficients de variation sont bien supérieurs à 15%, variant de 33% à 85%, ce qui démontre rapidement le faible degré d'homogénéité de la distribution. Nous devons donc apprécier davantage la médiane plutôt que la moyenne afin de bien résumer la distribution.

Tout d'abord, en ce qui concerne *l'usage des compétences*, la moyenne est de 7.5 sur une échelle variant de 0 à 12, où « 0 » est le niveau le plus faible d'utilisation des compétences et « 12 » le niveau le plus fort. Vu la médiane correspondant à 8, nous pouvons conclure que les répondants considèrent que leurs compétences sont relativement bien utilisées puisqu'au moins 50% des répondants obtiennent une cote située entre 8 et 12. Pour ce qui est de *l'autonomie décisionnelle*, la moyenne est de 5.37 sur une échelle variant de 0 à 8, où « 0 » est le niveau le plus faible d'autonomie décisionnelle et « 12 » le niveau le plus fort. La moitié des répondants obtiennent un score entre 6 et 8.

Puis, nous pouvons déduire que les répondants expérimentent un niveau assez élevé de *demandes psychologiques* puisque la moyenne est de 4.38 sur un score maximum de 8. L'échelle varie de 0 à 8, où « 0 » étant le niveau le plus faible de

demandes psychologiques de travail et « 8 » le niveau le plus fort. La médiane nous éclaire encore plus sur le niveau de demandes psychologiques considéré par les répondants, puisque celle-ci correspond à 4. Ce qui signifie qu'au moins 50% des répondants obtiennent une cote entre 4 et 8.

Ensuite, en ce qui concerne la *menace de perdre son emploi*, nous pouvons déduire que la moitié des répondants considèrent leur sécurité d'emploi plutôt bonne puisqu'ils obtiennent un score situé entre 0 et 1, sur une échelle variant de 0 à 4, où « 0 » correspond au niveau le plus bas d'insécurité d'emploi et « 4 » au niveau le plus fort. Les données sont très dispersées autour de la moyenne, qui est de 1.32.

En regard des *demandes physiques*, le portrait général est très semblable à celui en lien avec l'insécurité d'emploi. En effet, 50% des répondants considèrent que leur travail n'est pas exigeant ou pas vraiment exigeant physiquement. La moyenne est de 1.87 sur une échelle variant de 0 à 4, où « 0 » correspond au niveau le plus bas de demandes physiques au travail et « 4 » au niveau le plus fort. Les données sont également très dispersées autour de la moyenne, puisque la médiane est de 1.

En ce qui a trait au *soutien social au travail*, il apparaît sur une échelle de 0 à 12, où « 0 » indique le plus faible degré de soutien social au travail et « 12 » le plus fort. La moyenne est de 7.53 et au moins la moitié des répondants considèrent que leur niveau de soutien social au travail se trouve entre 8 et 12.

Pour ce qui est de la *satisfaction au travail*, nous pouvons conclure que la majorité des répondants sont satisfaits ou très satisfaits de leur travail. En effet, 49.77% se disent satisfaits et 37.65% se disent très satisfaits de leur travail, tandis que 7.26% des répondants ne sont ni satisfaits ni insatisfaits, 4.32% sont insatisfaits et 1% sont très insatisfaits.

Finalement, nous avons traité le *nombre d'heures travaillées* sous forme de variable continue afin de lui donner plus de valeur. L'échelle va de 1 heure à 168 heures

travaillées par semaine. La moyenne est de 38.40 heures et la médiane est de 40. Ce qui suppose que la moitié des répondants travaille plus de 40 heures par semaine. Le nombre d'heures travaillées maximum correspondant à 168 heures est une valeur extrême, puisque cela représente un travail basé sur 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Les travailleurs ayant répondu ce nombre peuvent être par exemple des gens qui doivent d'être disponibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 dans leurs fonctions. Selon une autre variable disponible dans l'enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC 3.1), soit le type d'emploi (temps plein / temps partiel), nous savons que 83% des répondants travaillent à temps plein (30 heures et plus), tandis que 17% travaillent à temps partiel (30 heures et moins).

TABLEAU XII : ANALYSES DESCRIPTIVES DES VARIABLES CONTRÔLES

Variables	Valeurs	Fréquences	Étendue		Moyenne	Écart-type	Médiane
			Min	Max			
Âge (n=15 394)			2	13	7.51	2.74 (cv = 36%)	8
Genre (n=15 394)	0=Homme 1=Femme	51.08% 48.92%					
Niveaux de scolarité (n=14 939)	1=Études secondaires partielles 2=Diplôme d'études secondaires 3= Études postsecondaires partielles 4=Diplôme d'études postsecondaires	14.16% 11.94% 8.31% 65.59%					
État civil (n=15 388)	0=En couple 1=Seul	54.15% 45.85%					
Revenu du ménage (n=13 767)	1= Aucun revenu et moins de 15 000 \$ 2= Revenu de 15 000 \$ à 29 999 \$	3.89% 12.48%					

	3= Revenu de 30 000 \$ à 49 999 \$ 4= Revenu de 50 000 \$ à 79 999 \$ 5= Revenu de 80 000 \$ et plus	25.68%					
		31.23%					
		26.72%					
Usage du tabac (n=15 391)	0= Fumeur 1= Non Fumeur	70.85%					
		29.15%					
Soutien social hors travail (n=14 038)			0	76	63.75	13.32 (cv = 21%)	68

Enfin, les analyses descriptives des variables contrôles nous renseignent plus particulièrement sur certaines caractéristiques sociodémographiques de notre échantillon. En effet, ce dernier est proportionnel en regard du genre puisque 51.08% des répondants sont des hommes et 48.92% sont des femmes. Par ailleurs, l'âge moyen des répondants est de 40 à 44 ans, et au moins 50% des répondants ont 45 ans et plus. De plus, 65.59% des répondants ont complété des études postsecondaires et 8.31% n'ont pas obtenus leur diplôme d'études postsecondaires, tandis que 26.1% des répondants n'ont qu'un diplôme d'études secondaires ou moins. Nous constatons également que 54.15% des répondants sont en couple (mariés, union libre, conjoints de fait), contrairement à 45.85% qui ne le sont pas (veufs, divorcés, séparés, célibataires). Aussi, les données relatives à la suffisance du revenu du ménage nous indiquent que la majorité des répondants bénéficient d'une bonne situation financière; 26.72% des répondants affirment profiter d'un revenu supérieur (revenu de 80 000 \$ et plus), 31.23% jouissent d'un revenu supérieur moyen (revenu de 50 000 \$ à 79 999 \$), tandis que 25.68% des répondants se situent dans la catégorie « revenu moyen » (revenu de 30 000 \$ à 49 999 \$), 12.48% dans la catégorie « revenu inférieur moyen » (revenu de 15 000 \$ à 29 999 \$) et 3.89% des répondants déclarent être dans la catégorie « revenu inférieur » (aucun revenu et moins de 15 000 \$). Une variable contrôle très importante de notre étude est l'usage du tabac. Les données montrent une proportion très importante de fumeurs dans notre échantillon. En effet, 70.85% des répondants sont fumeurs, contrairement à 29.15% qui ne le sont pas. Finalement, on constate que la grande majorité des

répondants bénéficient d'un bon soutien social hors travail. L'échelle variant de 0 à 76, où « 0 » correspond au niveau le plus faible de soutien social hors travail et « 76 » le plus haut niveau. Étant donné le coefficient de variation ($cv=21\%$), la distribution est assez normale et les données assez homogènes. La moyenne est de 63.75 et 50% des répondants ont un score de 68 et plus.

4.2 RÉSULTATS DES ANALYSES BIVARIÉES

Le tableau 8 présente les corrélations de Pearson existantes entre les variables à l'étude. Cette matrice nous permettra d'identifier les variables qui sont corrélées entre elles et d'identifier si des situations de colinéarité entre certaines variables indépendantes et contrôles existent.

Tout d'abord, nous remarquons que la plupart des variables indépendantes et contrôles présentent des corrélations statistiquement significatives ($p<0.05$). Certaines sont positivement corrélées entre elles, tandis que d'autres s'avèrent être corrélées de façon négative.

Enfin, le critère de colinéarité étant $r = 0.7$, il n'existe aucune situation de colinéarité observée dans notre matrice de corrélation.

4.3 RÉSULTATS DES ANALYSES MULTIVARIÉES

Dans la présente section, nous présenterons les résultats de nos analyses multivariées et discuterons des interactions présentes entre nos variables à l'étude. Nos analyses sont divisées en 3 blocs, soit les analyses de régression multiple en fonction de la détresse psychologique, les analyses de régression multiple en fonction des problèmes cardiovasculaires et les analyses de variance multiple (MANOVA), tenant compte à la fois, de la détresse psychologique et des problèmes cardiovasculaires. Chacune de nos variables présentées dans notre modèle conceptuel et opératoire sont regroupées sous 2 modèles d'analyse. Le premier modèle englobe les variables contrôles et le second modèle intègre les variables indépendantes. La valeur p permet de connaître le degré de signification des coefficients. Pour les besoins des analyses multivariées, nous avons créé des variables indicatrices (dummies) en regard de deux variables contrôles, soit le niveau de scolarité et le revenu. Ceci nous apparaissait souhaitable étant donné que la distribution des catégories ne correspondait pas nécessairement à celle d'une distribution linéaire. Chacune des deux variables est séparées par catégories propres à la variable. Par exemple, le niveau de scolarité comporte 4 catégories (études secondaires partielles, diplôme d'études secondaires, études postsecondaires, diplôme d'études postsecondaires) et le revenu comporte 5 catégories (revenu inférieur, revenu inférieur moyen, revenu moyen, revenu supérieur moyen, revenu supérieur). Les catégories sont comparées au plus haut niveau de catégorie de la variable, c'est pourquoi, le niveau le plus élevé de chacune des deux variables est absent de l'analyse.

Tel que mentionné, le premier tableau XIV présenté à la page 137, présente les résultats des analyses de régression multiple en fonction de la détresse psychologique. Le premier modèle, composé seulement des variables contrôles, nous démontre que la plupart des variables contrôles sont significativement ($p < 0.05$) associées à la détresse psychologique. L'âge et le soutien social hors travail sont négativement associés à la détresse psychologique, tandis que le genre, le niveau de scolarité, le revenu et l'usage du tabac le sont positivement. Nous observons que seulement l'état civil ne présente pas d'association significative avec la détresse psychologique. En ce qui concerne les catégories de revenu, on remarque que les catégories de revenu 3 (revenu moyen de

30 000 \$ à 49 999 \$) et 4 (revenu supérieur moyen de 50 000 \$ à 79 999 \$) ne démontrent aucune association significative avec la détresse psychologique, contrairement aux niveaux de revenu 1 (revenu inférieur de moins de 15 000 \$) et 2 (revenu inférieur moyen de 15 000 \$ à 29 999 \$) qui présentent une association positive significative. Comme ce sont les plus bas niveaux de revenu (1 et 2) qui sont comparés au plus haut (revenu supérieur de 80 000 \$ et plus), on peut dire qu'il y a une relation entre la détresse psychologique et le revenu, cette association étant plus fréquente chez les travailleurs rapportant un plus faible revenu. Il en va de même pour la scolarité; l'association entre le niveau de scolarité et la détresse psychologique étant plus fréquente chez les gens moins scolarisés puisque les niveaux 1 (études secondaires partielles) et 3 (études postsecondaires) sont plus à risque par rapport au niveau de scolarité 4 (diplôme d'études postsecondaires). Donc, le fait d'être jeune (moins âgé), d'avoir un plus bas niveau de scolarité, d'avoir un faible revenu, d'avoir peu de soutien social hors travail, d'être une femme et d'être non fumeur favorisent la présence de détresse psychologique.

Dans le second modèle, dans lequel les variables indépendantes et les variables contrôles sont prises en considération, nous remarquons que chacune des variables contrôles, ayant préalablement une association significative avec la détresse psychologique conserve cette association significative initiale avec la détresse psychologique. En ce qui concerne nos variables indépendantes, seulement quatre d'entre elles présentent une association significative ($p < 0.05$) avec la détresse psychologique. En effet, les demandes psychologiques et la menace de perdre son emploi présentent une association avec la détresse psychologique, et ce, de façon positive. Puis, le soutien social au travail ainsi que la satisfaction au travail présentent une association significative négative avec la détresse psychologique. Selon nos résultats, nous remarquons que les deux composantes classiques de la latitude décisionnelle, soit l'utilisation des compétences et l'autonomie décisionnelle, ne sont pas associées de façon significative à la détresse psychologique, tout comme le reste des autres variables indépendantes. En effet, contrairement aux demandes psychologiques, à la menace de perdre son emploi, au soutien social au travail et à la satisfaction au travail,

les exigences physiques et le nombre d'heures travaillées ne sont pas significativement associés à la détresse psychologique. Donc, en considérant nos variables contrôles dans le modèle d'analyse, des demandes psychologiques de travail élevées, une grande insécurité d'emploi, un faible niveau de soutien social au travail et une plus grande insatisfaction au travail seraient des facteurs significatifs pouvant potentiellement prédire la détresse psychologique.

TABLEAU XIV : RÉSULTATS DES ANALYSES DE RÉGRESSION MULTIPLE EN FONCTION DE LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE (N=15 394)

VARIABLES	VALEURS	MODÈLE 1		MODÈLE 2	
		B (AJUSTÉ)	P	B (AJUSTÉ)	P
CONSTANTE		0.812	0.000	0.946	0.000
ÂGE	15 à 75 ans	-0.016	0.000	-0.014	0.000
GENRE	0=Homme 1=Femme	0.032	0.000	0.030	0.000
ÉTAT CIVIL	0=En couple 1=Seul	-0.005	0.300	-0.000	0.996
SCOLARITÉ 1	1=Études secondaires partielles	0.021	0.001	0.026	0.000
SCOLARITÉ 2	2=Diplôme d'études secondaires	0.009	0.221	0.010	0.177
SCOLARITÉ 3	3= Études postsecondaires partielles	0.022	0.006	0.023	0.007
REVENU 1	1= Aucun revenu et moins de 15 000 \$	0.057	0.000	0.047	0.001
REVENU 2	2= Revenu de 15 000 \$ à 29 999 \$	0.034	0.000	0.029	0.001
REVENU 3	3= Revenu de 30 000 \$ à 49 999 \$	0.012	0.077	0.010	0.149
REVENU 4	4= Revenu de 50 000 \$ à 79 999 \$	0.002	0.791	0.001	0.887

USAGE DU TABAC	0=Fumeur 1=Non Fumeur	0.050	0.000	0.043	0.000
SOUTIEN SOCIAL HORS TRAVAIL	0 à 76	-0.004	0.000	-0.003	0.000
UTILISATION DES COMPÉTENCES	0 à 12			0.002	0.109
AUTONOMIE DÉCISIONNELLE	0 à 8			0.003	0.082
DEMANDES PSYCHOLOGIQUES	0 à 8			0.010	0.000
MENACE DE PERDRE SON EMPLOI	0 à 4			0.009	0.000
EXIGENCES PHYSIQUES	0 à 4			0.003	0.073
SOUTIEN SOCIAL AU TRAVAIL	0 à 12			-0.009	0.000
SATISFACTION AU TRAVAIL	1=Très insatisfait 2=Insatisfait 3=Ni satisfait ni insatisfait 4=Satisfait 5=Très satisfait			-0.047	0.000
NB. D'HRS TRAVAILLÉES	1 à 168			-0.000	0.366
R² (AJUSTÉ)		0.069		0.102	

En second lieu, le tableau xv qui suit (page 139), présente les résultats des analyses de régression multiple en fonction des problèmes cardiovasculaires. Le premier modèle, toujours composé seulement des variables contrôles, nous démontre que toutes les variables contrôles sont significativement ($p < 0.05$) associées à la détresse psychologique. En effet, l'âge, l'état civil, la scolarité, le revenu, l'usage du tabac et le soutien social hors travail sont significativement associés aux problèmes cardiovasculaires. Le genre et l'usage du tabac sont corrélés de façon négative aux problèmes cardiovasculaires, alors que l'âge, l'état civil, la scolarité, le revenu et le soutien social hors travail sont associés positivement à la présence de problèmes cardiovasculaires. Ce qui signifie que, le fait d'être plus âgé, d'être seul (veufs, divorcés, séparés, célibataires), d'être moins scolarisé, d'avoir un plus faible revenu, de bénéficier d'un bon soutien social hors travail, d'être un homme et d'être fumeur favorisent les probabilités de développer des problèmes cardiovasculaires.

Dans le second modèle, nous observons qu'après l'introduction des variables indépendantes à l'étude, chacune des variables contrôles conservent leur signification initiale avec les problèmes cardiovasculaires et le sens de cette association est toujours le même. En ce qui concerne nos variables indépendantes, seulement trois d'entre elles présentent une association significative ($p < 0.05$) avec les problèmes cardiovasculaires. L'utilisation des compétences, la satisfaction au travail ainsi que le nombre d'heures travaillées présentent une association négative avec les problèmes cardiovasculaires. Puis, selon nos résultats, nous remarquons que l'autonomie décisionnelle, les demandes psychologiques, la menace de perdre son emploi et le soutien social au travail ne sont pas associés de façon significative aux problèmes cardiovasculaires. Donc, en considérant nos variables contrôles dans le modèle d'analyse, une faible utilisation des compétences, un niveau élevé d'insatisfaction au travail et un nombre restreint d'heures travaillées seraient des facteurs significatifs pouvant augmenter les probabilités de développer des problèmes cardiovasculaires.

TABLEAU XV : RÉSULTATS DES ANALYSES DE RÉGRESSION MULTIPLE EN FONCTION DES PROBLÈMES CARDIOVASCULAIRES (N=15 394)

VARIABLES	VALEURS	MODÈLE 1		MODÈLE 2	
		B (AJUSTÉ)	P	B (AJUSTÉ)	P
CONSTANTE		-0.240	0.000	-0.157	0.000
ÂGE	15 à 75 ans	0.040	0.000	0.041	0.000
GENRE	0=Homme 1=Femme	-0.012	0.033	-0.021	0.000
ÉTAT CIVIL	0=En couple 1=Seul	0.022	0.000	0.021	0.001
SCOLARITÉ 1	1=Études secondaires partielles	0.058	0.000	0.051	0.000
SCOLARITÉ 2	2=Diplôme d'études secondaires	0.016	0.069	0.010	0.282

SCOLARITÉ 3	3= Études postsecondaires partielles	0.039	0.000	0.030	0.002
REVENU 1	1= Aucun revenu et moins de 15 000 \$	0.043	0.015	0.033	0.059
REVENU 2	2= Revenu de 15 000 \$ à 29 999 \$	-0.004	0.664	-0.010	0.344
REVENU 3	3= Revenu de 30 000 \$ à 49 999 \$	0.000	0.983	-0.003	0.701
REVENU 4	4= Revenu de 50 000 \$ à 79 999 \$	0.001	0.871	-0.001	0.893
USAGE DU TABAC	0=Fumeur 1=Non Fumeur	-0.015	0.012	-0.014	0.019
SOUTIEN SOCIAL HORS TRAVAIL	0 à 76	0.001	0.007	0.001	0.003
UTILISATION DES COMPÉTENCES	0 à 12			-0.004	0.003
AUTONOMIE DÉCISIONNELLE	0 à 8			0.000	0.843
DEMANDES PSYCHOLOGIQUES	0 à 8			0.002	0.121
MENACE DE PERDRE SON EMPLOI	0 à 4			-0.004	0.112
EXIGENCES PHYSIQUES	0 à 4			-0.001	0.688
SOUTIEN SOCIAL AU TRAVAIL	0 à 12			0.003	0.062
SATISFACTION AU TRAVAIL	1=Très insatisfait 2=Insatisfait 3=Ni satisfait ni insatisfait 4=Satisfait 5=Très satisfait			-0.010	0.004
NB. D'HRS TRAVAILLÉES	1 à 168			-0.001	0.000
R² (AJUSTÉ)		0.099		0.101	

Le dernier bloc de cette section est réservé à l'analyse de variance multiple (MANOVA). Cette technique d'analyse ressemble beaucoup à une analyse de variance traditionnelle. La seule différence réside dans le fait que plusieurs variables dépendantes sont simultanément présentes. Ici, nos variables dépendantes à l'étude sont la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. L'analyse examine s'il y a des effets principaux et d'interaction des facteurs sur l'ensemble de ces variables considérées dans leur ensemble.

Les analyses présentées dans le tableau XVI (page 142) montrent quelles variables indépendantes sont associées à l'occurrence de détresse psychologique et de problèmes cardiovasculaires en même temps. Ces analyses nous permettront de répondre à notre question de recherche et de valider ou non certaines de nos hypothèses. Tout d'abord, nous observons que les demandes psychologiques, la menace de perdre son emploi, le soutien social au travail, la satisfaction au travail et le nombre d'heures travaillées présentent une association significative ($p < 0.05$) avec la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires, tandis que les deux composantes de la latitude décisionnelle (l'utilisation des compétences et l'autonomie décisionnelle) et les exigences physique de travail ne sont pas significativement associées à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires. En ce qui concerne les variables contrôles incluses dans le modèle d'analyse, l'âge, le genre, l'état civil, le niveau de scolarité, le revenu, l'usage du tabac et le soutien social hors travail démontrent un effet significatif sur la présence de détresse psychologique et de problèmes cardiovasculaires. De plus, l'ensemble des variables contrôles pris dans un modèle à part, sans les variables indépendantes, montre les mêmes associations significatives envers la détresse psychologique et la présence de problèmes cardiovasculaires. Rappelons que les niveaux de scolarité et les catégories de revenu sont comparées au plus haut niveau de scolarité et au plus haut niveau de revenu, soit les catégories suivantes : diplôme d'études postsecondaires et revenu supérieur de 80 000 \$ et plus.

TABLEAU XVI : RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE VARIANCE MULTIPLE (N=15 394)

VARIABLES	VALEURS	MODÈLE 1			MODÈLE 2		
		WILKS' LAMBDA (w)	F	P	WILKS' LAMBDA (w)	F	P
MODÈLE		0.8369	89.45	0.000	0.7950	24.49	0.000
ÂGE	15 à 75 ans	0.8894	956.14	0.000	0.8952	896.84	0.000
GENRE	0=Homme 1=Femme	0.9963	28.77	0.000	0.9965	27.20	0.000
ÉTAT CIVIL	0=En couple 1=Seul	0.9990	4.04	0.003	0.9991	3.36	0.010
SCOLARITÉ 1	1=Études secondaires partielles	0.9957	16.73	0.000	0.9965	13.44	0.000
SCOLARITÉ 2	2=Diplôme d'études secondaires	0.9997	2.50	0.082	0.9998	1.82	0.162
SCOLARITÉ 3	3= Études postsecondaires partielles	0.9986	11.01	0.000	0.9989	8.10	0.000
REVENU 1	1= Aucun revenu et moins de 15 000 \$	0.9983	6.49	0.000	0.9990	3.92	0.004
REVENU 2	2= Revenu de 15 000 \$ à 29 999 \$	0.9989	8.28	0.000	0.9991	6.64	0.001
REVENU 3	3= Revenu de 30 000 \$ à 49 999 \$	0.9998	1.69	0.185	0.9998	1.47	0.229
REVENUE 4	4= Revenu de 50 000 \$ à 79 999 \$	1.000	0.05	0.952	1.0000	0.08	0.925
USAGE DU TABAC	0=Fumeur 1=Non Fumeur	0.9928	27.76	0.000	0.9949	19.60	0.000
SOUTIEN SOCIAL HORS TRAVAIL	0 à 76	0.9679	255.01	0.000	0.9752	194.96	0.000
UTILISATION DES COMPÉTENCES	0 à 12				0.9977	1.35	0.112
AUTONOMIE DÉCISIONNELLE	0 à 8				0.9987	1.08	0.368
DEMANDES PSYCHOLOGIQUES	0 à 8				0.9957	3.67	0.000
MÉNACE DE PERDRE SON EMPLOI	0 à 4				0.9978	3.33	0.000
EXIGENCES PHYSIQUES	0 à 4				0.9991	1.33	0.206

SOUTIEN SOCIAL AU TRAVAIL	0 à 12				0.9919	4.78	0.000
SATISFACTION AU TRAVAIL	1=Très insatisfait 2=Insatisfait 3=Ni satisfait ni insatisfait 4=Satisfait 5=Très satisfait				0.9829	26.51	0.000
NB. D'HRS TRAVAILLÉES	1 à 168				0.9986	10.75	0.000

CHAPITE 5

DISCUSSION DES RÉSULTATS

L'objectif principal de ce mémoire était d'étudier l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. Cet objectif implique de déterminer quels étaient les facteurs professionnels associés à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs et s'il existe une association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez ces mêmes travailleurs. Rappelons que les données utilisées proviennent du cycle 3.1 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), menée par l'organisme statistique national du Canada en 2006. Rappelons aussi que le terme « facteurs professionnels » réfère aux facteurs liés au travail et dont les effets sur la santé mentale ont été démontrés dans la revue de la littérature, que le terme « comorbidité » est un descriptif de la cooccurrence dans le temps de deux (ou plus) maladies/troubles distincts chez un individu (Feinstein, 1970 *cité par* Rutter, 1997) et que la « détresse psychologique » se définit comme une perturbation du psychique d'une personne caractérisée par un ensemble de symptômes psychophysiologiques et comportementaux non spécifiques à une pathologie donnée (Ilfeld, 1978).

La revue des connaissances présentée au premier chapitre ainsi que les données de l'ESCC (cycle 3.1-2005) nous ont amené à émettre 4 hypothèses. De façon cohérente et conséquente à notre modèle conceptuel exposé précédemment, ainsi qu'en lien avec la littérature, la **première hypothèse** de recherche postule que les facteurs professionnels sont associés à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires. Cette première hypothèse est composée de 2 hypothèses spécifiques afin de mieux cibler nos variables dépendantes en cause. Donc, la **seconde hypothèse** (hypothèse spécifique **H1a**) prévoit que certains facteurs professionnels, tels que la latitude décisionnelle (l'utilisation des compétences et le pouvoir décisionnel), le soutien social au travail et la satisfaction au travail seront associés de façon négative à la détresse psychologique, tandis que les demandes psychologiques, l'insécurité d'emploi, les exigences physiques et le nombre heures de travail, seront associés de façon positive

à la détresse psychologique chez les travailleurs et travailleuses. La troisième hypothèse (hypothèse spécifique *H1b*) fait la prédiction que les facteurs professionnels seront associés de façon positive et négative à la présence de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs et travailleuses, de la même façon qu'ils sont associés à la détresse psychologique. Enfin, selon la *quatrième hypothèse*, la détresse psychologique serait associée à la présence de problèmes cardiovasculaires.

Ce quatrième chapitre vient donc tracer un portrait d'ensemble des résultats de notre étude, nous permettant ainsi de valider ou non nos hypothèses de recherche et d'élaborer sur le pourquoi de ces résultats. Notre discussion portera principalement sur les résultats de l'étude, lesquels seront abordés en fonction de chacune des hypothèses que nous venons de présenter. Puis, nous exposerons les forces et les limites de notre étude pour finalement discuter de quelques pistes de recherches futures.

5.1 RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

Tout d'abord, nous pouvons affirmer que notre *première hypothèse* est partiellement confirmée. En effet, certains facteurs professionnels sont associés à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires. Grâce à nos deux *hypothèses spécifiques H1a et H1b*, il nous est possible de mieux décortiquer cette première hypothèse en lien avec nos deux variables dépendantes à l'étude. Comme nous l'avons mentionné précédemment, la *seconde hypothèse* (hypothèse spécifique *H1a*) prédisait que huit facteurs professionnels seraient significativement associés à la détresse psychologique. De ces huit facteurs, quatre facteurs (utilisation des compétences, pouvoir décisionnel, soutien social au travail, satisfaction au travail) seraient associés de façon négative à la détresse psychologique, tandis que les quatre autres facteurs (demandes psychologiques, insécurité d'emploi, exigences physiques, nombre heures de travail) seraient associés de façon positive à la détresse psychologique chez les travailleurs et travailleuses. Selon nos résultats, seulement quatre facteurs professionnels présentent une association significative ($p < 0.05$) avec la détresse

psychologique. Les **demandes psychologiques** et la **menace de perdre son emploi** présentent une association positive avec la détresse psychologique, tandis que le **soutien social au travail** et la **satisfaction au travail** sont négativement associés à la détresse psychologique. L'association significative et positive entre les demandes psychologiques et la menace de perdre son emploi d'une part, et la détresse psychologique d'autre part, en plus de l'association négative entre le soutien social au travail et la satisfaction au travail d'une part et la détresse psychologique d'autre part, corroborent notre hypothèse spécifique H1a et les résultats dans la littérature, nous permettant ainsi de confirmer partiellement notre seconde hypothèse. Ces résultats corroborent aussi ceux de plusieurs auteurs qui ont également démontré ces associations de façon empirique. Les résultats des diverses études en lien avec les demandes psychologiques (Bourbonnais *et al.*, 1996; Bourbonnais *et al.*, 1998; De Jonge *et al.*, 2000a; De Jonge *et al.*, 2000b; Karasek, 1979; Karasek et Theorell, 1990; Niedhammer *et al.*, 1998a; Van Der Doef et Maes, 1999; Wilkins et Beaudet, 1998) sont souvent reliés au modèle demandes-contrôles de Karasek (1979). Ceux-ci démontrent une association entre la tension au travail et la détresse psychologique, cette association étant plus forte lorsqu'il y a une combinaison de demandes psychologiques élevées et une faible latitude décisionnelle. Les résultats de l'étude de Vermeulen et Mustard (2000) montrent toutefois qu'un niveau de latitude décisionnelle élevé ne peut pas toujours compenser pour un niveau important de demandes psychologiques. Cependant, certaines études ont démontré l'effet indépendant des demandes psychologiques élevées ou d'une latitude décisionnelle faible sur le niveau de détresse psychologique (Bourbonnais *et al.*, 1998; Jex et Blieses, 1999; Lindblom *et al.*, 2006; Roxburgh, 1996; Stansfeld *et al.*, 1999). D'ailleurs, une des études de Marchand *et al.* (2005a) démontre que des demandes physiques et psychologiques de travail élevées augmentent les risques de détresse psychologique, mais l'étude ne tient pas compte de la latitude décisionnelle au travail. De plus, dans une étude de Mausner-Dorsch et Eaton (2000), les demandes psychologiques et physiques sont fortement associées avec la dépression majeure.

En ce qui concerne l'association positive entre la menace de perdre son emploi et la détresse psychologique, les résultats des diverses études vont dans le même sens que

les nôtres. En effet, la grande majorité des auteurs affirment que la menace de perdre son emploi est associée au développement de détresse psychologique chez les travailleurs. Les résultats de l'étude de Bourbonnais *et al.* (1998) effectuée auprès d'infirmières de divers milieux hospitaliers exposent que le fait de ressentir un moyen et un haut niveau d'insécurité d'emploi est associé à plus de détresse psychologique. D'autres études corroborent dans le même sens (Bourbonnais, Comeau, Vézina & Dion, 1998; Marchand, Demers & Durand, 2005b; McDonough, 2000). Toutefois, il est intéressant de noter que l'étude de Wilkins et Beaudet (1998) ne supporte pas notre hypothèse en concluant que la menace de perdre son emploi est associée à la migraine chez les femmes, mais qu'aucune association significative n'a été trouvée entre la menace de perdre son emploi et le sentiment de détresse psychologique. Donc, considérant nos résultats et ceux de la littérature, des demandes psychologiques de travail élevées ainsi qu'une grande insécurité d'emploi seraient des facteurs significatifs pouvant potentiellement prédire la détresse psychologique.

Puis, en ce qui concerne l'association négative entre le soutien social au travail et la détresse psychologique, les résultats des diverses études vont aussi dans le même sens que les nôtres. En effet, la grande majorité des auteurs affirment qu'un meilleur soutien de la part des collègues et des superviseurs permet de diminuer les risques de détresse psychologique chez les travailleurs (Bourbonnais *et al.*, 1996; Fuhrer *et al.*, 1999; Marchand, Demers & Durand, 2005b; Niedhammer *et al.*, 1998a; Roxburgh, 1996; Stansfeld *et al.*, 1999; Vermeulen et Mustard, 2000). Quelques études ont démontré l'effet modérateur du soutien social au travail (Frese, 1990; Sargent et Terry, 2000), mais toujours dans cette même optique.

Nos résultats montrent aussi une corrélation négative significative entre la satisfaction au travail et la détresse psychologique, ce qui va toujours dans le même sens que notre hypothèse. Les études ayant élaboré sur l'association entre la satisfaction au travail et la détresse psychologique chez les travailleurs montrent toute une association négative et significative. En effet, l'insatisfaction au travail et dans la vie augmente les niveaux de détresse psychologique (Lee & Ashforth, 1991).

Puis, selon nos résultats, nous remarquons que les deux composantes classiques de la latitude décisionnelle, soit l'utilisation des compétences et l'autonomie décisionnelle, ne sont pas corrélées de façon significative à la détresse psychologique. Les exigences physiques et le nombre d'heures travaillées ne sont pas, elles aussi, des variables corrélées de façon significative à la détresse psychologique. Ces résultats ne soutiennent pas notre première hypothèse et ne nous permettent donc pas de valider entièrement notre hypothèse spécifique H1a. Cependant, certaines études supportent le fait qu'il n'y a pas d'association entre certains facteurs professionnels et la détresse psychologique et d'autres proposent des résultats divergents quant à la négativité ou à la positivité de ces associations. Par exemple, l'étude de Beehr, Glaser, Canali & Wallwey (2001) ne montre aucun effet d'interaction entre les exigences psychologiques du travail et la latitude décisionnelle et leurs effets sur le développement ultérieur de tensions psychologiques. Puis, l'étude de Marchand, Demers et Durand (2005b) affirme qu'une meilleure autorité décisionnelle peut augmenter les risques de détresse psychologique dans certaines situations. Par exemple, prenons le cas de certains employés qui ont travaillé pendant un très grand nombre d'années dans un emploi sans grand pouvoir décisionnel et qui du jour au lendemain se retrouvent dans un nouvel emploi où on leur donne rapidement de l'autonomie dans leurs tâches. Dans une autre étude, les résultats démontrent que l'autonomie décisionnelle constitue un facteur de protection en regard de trois formes de dépression et que l'usage discrétionnaire des compétences n'est pas associé à la dépression (Mausner-Dorsch et Eaton, 2000). Dans le même sens que cette étude, celle de Van der Doef et Maes (1999) présente un effet modérateur de la latitude décisionnelle, mais seulement au niveau de l'autonomie décisionnelle et non au niveau de l'usage discrétionnaire des compétences.

Finalement, nos résultats ne montrent pas d'association significative entre le nombre d'heures travaillées et la détresse psychologique lors de nos analyses. Cependant, on remarque le sens négatif de cette variable par rapport à la détresse psychologique. Bien que ces résultats soient contraires à notre hypothèse de départ, quelques études supportent cette corrélation négative. En effet, les résultats de l'étude de Bourbonnais et ses collaborateurs (1996) et ceux de Vermeulen et Mustard (2000)

montrent que la détresse psychologique est plus élevée parmi les travailleurs à temps partiels, ce qui signifie qu'un nombre d'heures moins élevée est associées à une plus grande probabilité de souffrir de détresse psychologique. Ces résultats peuvent aussi être en lien avec une autre variable, soit des horaires de travail irréguliers. En effet, les travailleurs à temps partiels obtiennent souvent des plages horaires irrégulières, ce qui leur permet de faire du temps partiel. Certaines études ont démontré que ces horaires de travail irréguliers sont des facteurs associés à des niveaux de détresse psychologique plus élevés (Marchand *et al.*, 2003; Marchand, Demers & Durand, 2005a). Néanmoins, deux études proposent des résultats contraires à ceux exposés précédemment, mais alignés avec notre hypothèse, soit celles de Jex et Bliese (1999) et Marchand *et al.* (2003), démontrant que le nombre d'heures travaillées est significativement relié aux tensions psychologiques et que de longues heures de travail peuvent augmenter le niveau de détresse psychologique chez les travailleurs.

Un rapide coup d'œil à nos variables contrôles nous permet d'affirmer que le fait d'être plus jeune, d'avoir un faible niveau d'éducation, d'avoir un plus faible revenu, d'avoir peu de soutien social hors travail, d'être une femme et d'être non fumeur favorisent la présence de détresse psychologique. Une panoplie d'auteurs en sont venue aux mêmes conclusions (Bourbonnais *et al.*, 1996; Fuhrer *et al.*, 1999; Griffin *et al.*, 2002; Lee & Ashforth, 1991; Marchand, Demers et Durand, 2005a; Marchand, Durand et Demers, 2005c; Marchand *et al.*, 2003; Mausner-Dorsch & Eaton, 2000; McDonough, 2000; Niedhammer *et al.*, 1998a; Vermeulen & Mustard, 2000; Wilkins & Beaudet, 1998). Selon nos résultats, l'état civil ne présente cependant aucune association avec la détresse psychologique, tandis que certains auteurs affirment que le fait d'avoir un conjoint(e) ou d'être marié(e) diminue la détresse psychologique chez les hommes et les femmes (Griffin *et al.*, 2002; Marchand, Demers et Durand, 2005a; Marchand, Durand et Demers, 2005c; McDonough, 2000; Niedhammer *et al.*, 1998a; Vermeulen & Mustard, 2000).

Bref, nous croyons que plusieurs autres facteurs doivent être pris en considération et que certains peuvent davantage influencer le risque de souffrir de détresse psychologique. Par exemple, ce qui se passe durant les heures de travail, la

position hiérarchique, le type de profession, les lieux et conditions d'emplois, la surcharge de travail ou d'autres facteurs indirectement reliés au travail peuvent influencer le risque de souffrir de détresse psychologique.

Notre *troisième hypothèse*, correspondant à notre deuxième *hypothèse spécifique H1b*, supposait que huit facteurs professionnels seraient significativement associés à la présence de problèmes cardiovasculaires. De ces huit facteurs, quatre facteurs (utilisation des compétences, pouvoir décisionnel, soutien social au travail, satisfaction au travail) seraient associés de façon négative à la présence de problèmes cardiovasculaires, tandis que les quatre autres facteurs (demandes psychologiques, insécurité d'emploi, exigences physiques, nombre heures de travail) seraient associés de façon positive à la présence de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs et travailleuses. Selon nos résultats, seulement trois facteurs professionnels présentent une association significative ($p < 0.05$) avec les problèmes cardiovasculaires. **L'utilisation des compétences**, la **satisfaction au travail** et le **nombre d'heures travaillées** présentent une association négative avec la présence de problèmes cardiovasculaires. L'association négative entre le nombre d'heures travaillées et la présence de problèmes cardiovasculaires va dans le sens contraire de notre troisième hypothèse spécifique H1b, mais partiellement dans le sens des résultats dans la littérature. Cependant, les résultats démontrant l'association significative et négative entre l'utilisation des compétences et la satisfaction au travail et la présence de problèmes cardiovasculaires permettent de confirmer partiellement notre troisième hypothèse. Nos résultats supposent donc qu'une faible utilisation des compétences, qu'un niveau élevé d'insatisfaction au travail et qu'un nombre restreint d'heures travaillées seraient des facteurs significatifs pouvant augmenter les probabilités de développer des problèmes cardiovasculaires. En observant nos résultats, on remarque que l'autonomie décisionnelle n'est pas associée aux problèmes cardiovasculaires tandis que l'utilisation des compétences y est négativement associée, et ce, de façon significative. Ainsi, plus les compétences sont sollicitées et utilisées au travail, plus la probabilité de développer des problèmes cardiovasculaires est petite. Bien que ces deux facteurs professionnels ne soient pas en situation de colinéarité lors de nos analyses bivariées (0.314, $p < 0.05$), il n'en reste pas moins que

selon le modèle de Karasek (1979), la latitude décisionnelle est obtenue par la sommation de l'utilisation des compétences et l'autorité décisionnelle. Malgré la distinction théorique que ces auteurs établissent entre l'usage discrétionnaire des compétences et l'autorité décisionnelle, toutes deux, d'un point de vue pratique, se renforcent mutuellement. Ce renforcement mutuel peut résulter d'une situation de colinéarité entre ces deux variables. Ces résultats corroborent ceux de certains auteurs qui ont également démontré de façon empirique que la latitude décisionnelle pouvait exercer un effet sur le développement subséquent de problèmes cardiovasculaires, tel que les études de Bosma *et al.* (1997), Eaker *et al.* (2004), Kuper et Marmot (2003). En ce qui concerne l'association négative et significative entre la satisfaction au travail et les problèmes cardiovasculaires, peu d'études ont démontré directement que l'insatisfaction au travail pouvait augmenter les risques de problèmes cardiovasculaires, mais certains auteurs ont pris en considération dans leurs études le stress au travail (Chandola *et al.*, 2008; Greenwood *et al.*, 1996), le type de profession (Eaker *et al.*, 2004; Johnson, Hall & Theorell, 1989), la position hiérarchique (Eaker *et al.*, 2004), le type d'emploi (Eaker *et al.*, 2004; Netterstrom, Kristensen & SjøØl, 2006) ou le secteur d'activité (Netterstrom, Kristensen & SjøØl, 2006) et ont cherché à étudier si ces facteurs professionnels pouvaient avoir un certain effet sur le développement de problèmes cardiovasculaires. Nous croyons que ces autres facteurs professionnels peuvent également avoir une influence sur la satisfaction au travail et ainsi favoriser ou non l'apparition de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs et travailleuses.

Tel que mentionné précédemment, l'association négative entre le nombre d'heures travaillées et la présence de problèmes cardiovasculaires va partiellement dans le sens des résultats dans la littérature, mais est contraire à notre hypothèse (hypothèse spécifique H1b). Les résultats dans la littérature sont mitigés, tout comme ceux se rapportant à l'association entre le nombre d'heures travaillées et la détresse psychologique. Certains auteurs affirment que de longues heures de travail sont associées à une augmentation du risque de problèmes cardiovasculaires (Spurgeon *et al.*, 1997), tandis que la revue de littérature basée sur Van Der Hulst (2003) présentent des

résultats non concordants, affirmant que travailler 7 heures ou moins par jour peut aussi être associé à une augmentation du risque d'infarctus du myocarde.

Conséquemment, nos résultats montrent que l'autonomie décisionnelle, les demandes psychologiques, la menace de perdre son emploi et le soutien social au travail ne sont pas corrélées de façon significative aux problèmes cardiovasculaires. De plus, tel que mentionné ci-haut, l'autonomie décisionnelle ne présente pas d'association avec le développement de problèmes cardiovasculaires, contrairement à l'utilisation des compétences qui est significativement corrélée de façon négative. Certaines études ne supportent pas l'association significative entre les deux composantes de la latitude décisionnelle et le développement de cardiopathies coronariennes (De Bacquer *et al.*, 2004; Kornitzer *et al.*, 2006; Netterstrom *et al.*, 1999). Puis, il est intéressant de relater ici les résultats d'une étude d'Eaker *et al.* (2004), s'étalant sur une période de suivi de 10 ans, auprès d'une cohorte de travailleurs et travailleuses faisant partie du projet de Framingham. Une partie de leurs résultats démontre que les femmes dans la catégorie « emplois actifs » (demandes psychologiques élevées et latitude décisionnelle élevée) sont beaucoup plus susceptibles (2.8 fois) de développer une maladie cardiovasculaire par rapport à celles dans la catégorie « emplois à haute tension » (demandes psychologiques élevées et latitude décisionnelle faible). Ceci signifie ainsi qu'une association positive existe entre un niveau de contrôle élevé, combiné à de grandes demandes psychologiques, et le risque de développer des problèmes cardiovasculaires.

Selon nos résultats, les demandes psychologiques ne sont pas significativement associées aux problèmes cardiovasculaires, ce qui est contraire avec notre hypothèse et aux diverses études sur le sujet qui démontrent une association positive entre les demandes psychologiques et les problèmes cardiovasculaires (Eaker *et al.*, 2004; Johnson, Hall & Theorell, 1989; Kivimäki *et al.*, 2006; Kornitzer *et al.*, 2006; Kuper et Marmot, 2003; Netterstrom *et al.*, 1999). Toutefois, les résultats de l'étude de De Bacquer et ses collaborateurs (2004) démontrent que les demandes psychologiques de travail et la latitude décisionnelle ne sont pas significativement reliées au développement de maladies coronariennes (incidence à court terme) après ajustement avec les variables contrôles.

L'association non significative entre la menace de perdre son emploi et le développement de problèmes cardiovasculaires est contraire à notre hypothèse. Les études ayant élaborées sur l'association entre l'insécurité d'emploi et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs concluent sur une association positive et significative, dévoilant donc que de plus hauts niveaux d'insécurité d'emploi peuvent prédire une plus grande prévalence de problèmes cardiovasculaires. Par exemple, l'instabilité d'emploi ainsi que l'insécurité d'emploi au travail prédisent l'occurrence de cardiopathies coronariennes dans l'étude de Siegrist et ses collaborateurs (1990).

Finalement, en ce qui concerne le soutien social au travail, nos résultats montrent une association positive entre le soutien social et le développement de problèmes cardiovasculaires, cette association n'étant cependant pas significative lors de nos analyses. Ces résultats sont en contradiction avec notre hypothèse en plus de ne pas être supportés dans la littérature. Les auteurs s'entendent sur le fait qu'un plus haut niveau de soutien social diminuent les chances de développer un problème cardiovasculaire (De Bacquer *et al.*, 2004; Everson-Rose et Lewis, 2005; Greenwood *et al.*, 1996; Johnson, Hall & Theorell, 1989). L'étude de Bosma et ses collaborateurs (1997) ne présente aucune association entre les demandes psychologiques et le soutien social au travail et le risque de maladies coronariennes, tout comme l'étude de Kuper et Marmot (2003).

Les résultats des variables contrôles nous permettent d'affirmer que le fait d'être plus âgé, d'être seul (veufs, divorcés, séparés, célibataires), d'être moins scolarisé, d'avoir un plus faible revenu, de bénéficier d'un bon soutien social hors travail, d'être un homme et d'être fumeur, sont des facteurs pouvant favoriser les probabilités de développer des problèmes cardiovasculaires. Bien entendu, plusieurs de ces facteurs ont déjà été mis en évidence par Santé Canada et l'Organisation mondiale de la Santé.

Bref, nous croyons que plusieurs autres facteurs doivent être pris en considération et que certains peuvent davantage influencer le risque de développer un problème cardiovasculaire. Il est certain que plusieurs facteurs personnels sont extrêmement importants dans le développement subséquent de problèmes cardiovasculaires. Ces facteurs, considérés comme des facteurs de risque des maladies

cardiovasculaires, sont pris en considération et contrôlés dans la plupart des recherches : le tabagisme, le diabète, le taux de cholestérol, l'hypertension, l'hypercholestérolémie, l'obésité, la consommation d'alcool, l'inactivité physique et l'utilisation de médicaments. On considère que ces facteurs sont modifiables par un changement du comportement individuel ou à l'aide d'un traitement. De plus, les antécédents familiaux, le genre et l'âge sont aussi des facteurs importants à prendre en considération, car ils peuvent influencer directement le développement de problèmes cardiovasculaires. Nous croyons donc que tous ces facteurs peuvent aussi influencer le risque de développer un problème cardiovasculaire.

Enfin, en regard de notre *quatrième hypothèse H2*, les résultats montrent que notre hypothèse est confirmée à savoir que la détresse psychologique et la présence de problèmes cardiovasculaires sont deux variables associées pouvant être prédites par le modèle proposé ($F=24.49$, $p=0.000$). Selon nos résultats de l'analyse de variance multiple (MANOVA), on observe que cinq variables sont significativement corrélées à la présence de détresse psychologique en même temps qu'un problème cardiovasculaire. Ces cinq facteurs professionnels représentent respectivement les **demandes psychologiques**, la **menace de perdre son emploi**, le **soutien social au travail**, la **satisfaction au travail** ainsi que le **nombre d'heures travaillées**. Par ailleurs, l'utilisation des compétences, l'autonomie décisionnelle et les exigences physiques de travail ne sont pas significativement associés à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires. Grâce à nos premières analyses de régressions multiples, nous avons pu observer que les demandes psychologiques, la menace de perdre son emploi, le soutien social au travail et la satisfaction au travail étaient associés à la détresse psychologique. Puis, l'utilisation des compétences, la satisfaction au travail et le nombre d'heures travaillées présentaient une association significative avec la présence de problèmes cardiovasculaires. De ces résultats, nous remarquons donc que seule la *satisfaction au travail*, est une variable significativement associée à la détresse psychologique, aux problèmes cardiovasculaires, ainsi qu'à la présence de ces deux problèmes simultanément.

En ce qui concerne nos variables contrôles incluses lors de l'analyse de variance multiple, le premier modèle, toujours composé seulement des variables contrôles, montre que la plupart de celles-ci sont significativement ($p < 0.05$) associées à la détresse psychologique et aux problèmes cardiovasculaires. En effet, l'âge, l'état civil, la scolarité, l'usage du tabac et le soutien social hors travail sont significativement associés à la présence de détresse psychologique en plus d'un problème cardiovasculaire, tandis que le revenu ne l'est pas. Ces associations ne diffèrent pas lorsque les variables contrôles sont incluses dans le modèle 2, suite à l'ajout de nos facteurs professionnels comme variables indépendantes.

La littérature portant sur l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires apporte un soutien à notre quatrième hypothèse H2. Lors de la revue des connaissances, présentée au premier chapitre de ce mémoire, nous avons recensé quelques études montrant une association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Ces auteurs appuient notre hypothèse et nos résultats : Brisson *et al.*, 2005; Ferketich et Binkley, 2005; Nicholson, Fuhrer & Marmot, 2005; Rasul *et al.*, 2004; Rasul *et al.*, 2005; Rasul *et al.*, 2007; Stanfeld *et al.*, 2002. En effet, les résultats des diverses études vont dans le même sens que nos résultats, à savoir qu'il existe une réelle association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. Les résultats de ces diverses études proposent que la détresse psychologique peut augmenter les risques de souffrir d'une maladie coronarienne, d'une angine de poitrine et d'un infarctus du myocarde (Nicholson, Fuhrer et Marmot, 2005; Rasul *et al.*, 2004; Rasul *et al.*, 2005; Rasul *et al.*, 2007; Stanfeld *et al.*, 2002). L'angine de poitrine semble être le trouble cardiovasculaire présentant la plus grande association significative avec la détresse psychologique (Nicholson, Fuhrer & Marmot, 2005; Rasul *et al.*, 2004; Rasul *et al.*, 2005). Bien que ces études démontrent l'association entre la détresse psychologique et le développement subséquent de problèmes cardiovasculaires, certaines études ont tenté de montrer l'association entre les problèmes cardiovasculaires et le développement subséquent de détresse psychologique (Brisson *et al.*, 2005; Ferketich et Binkley, 2005). Nous croyons important de rappeler ici les résultats de l'étude de Brisson et ses collaborateurs (2005),

ceux-ci apportant une évidence quant à l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs. En effet, l'étude démontre que les niveaux de détresse psychologique sont plus élevés chez les travailleurs retournant sur le marché du travail après un infarctus du myocarde, comparativement à la population générale active sur le marché du travail. De plus, les femmes seraient plus susceptibles de souffrir de détresse psychologique suite à un infarctus du myocarde dès leur retour sur le marché du travail. D'ailleurs, selon leurs résultats, 50% des femmes et 30% des hommes qui retournent sur le marché du travail après un infarctus du myocarde, présentent un haut niveau de détresse psychologique, soit deux fois plus élevé que les niveaux observés chez les travailleurs présentant des caractéristiques semblables (âge, éducation, état civil, situation économique). Les résultats de cette étude sont forts intéressants afin de poursuivre les recherches dans le domaine de la santé et de poursuivre les études sur l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires dans le monde du travail. D'autant plus que l'étude de Ferketich et Blinkey (2005) démontre que les individus ayant un trouble cardiaque souffrent d'un niveau plus élevé que la normale de détresse psychologique et soutient que la détresse psychologique est l'un des facteurs de comorbidité important qui doit être pris en considération dans la gestion des maladies cardiovasculaires.

5.2 FORCES ET LIMITES DE L'ÉTUDE

Notre étude comporte quelques limites importantes qui se doivent d'être soulignées. Tout d'abord, l'utilisation de données secondaires crée certaines limites non négligeables concernant la disponibilité et la nature des données recueillies. En effet, puisque notre étude est limitée aux données recueillies par l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, nous sommes dans l'impossibilité de tenir compte de certaines variables absentes de cette étude, tels que d'autres facteurs professionnels, sociodémographiques et hors travail, jugés pertinents pour la nôtre et qui ont été rapportés dans l'état des connaissances en début de ce mémoire. Parmi ces facteurs, mettons en évidence l'ambiguïté et le conflit de rôle, la perception d'efficacité

individuelle, les évènements de vie stressants, la nature du travail, le type de profession, la position hiérarchique, la charge de travail et le niveau de contrôle à la maison, la personnalité des individus, etc. Une multitude de facteurs doivent être pris en considération dans l'étude de la détresse psychologique et tel qu'il apparaît dans la revue de la littérature, ces facteurs peuvent avoir un effet indépendant ou combiné pour expliquer la détresse psychologique.

Une seconde limite à notre étude est associée au devis de recherche, celui-ci étant de nature transversale. Notre étude est donc limitée en regard des relations de causalité entre les facteurs professionnels, la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. De plus, aucune conclusion ne peut être tirée de façon catégorique sur la causalité des associations observées entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Par ailleurs, la littérature scientifique nous procure à de nombreuses reprises des résultats indiquant que la présence de problèmes de santé mentale (détresse, dépression) favorise l'apparition de problèmes cardiovasculaires (Gilmour, 2008; O'Connor *et al.*, 2008).

Finalement, il est certain que l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes représente une limite importante à notre étude à cause de certains problèmes relatifs à l'erreur de mesure. D'une part, la plupart de nos variables indépendantes, soit les demandes psychologiques, les deux composantes de la latitude décisionnelle (l'usage des compétences et l'autonomie décisionnelle), l'insécurité d'emploi, les exigences physiques et la satisfaction au travail, ne sont mesurées que par un ou deux items (questions posées dans le questionnaire), ce qui peut réduire la validité des mesures. Aussi, nous retrouvons seulement deux questions en lien avec les problèmes cardiovasculaires. L'évaluation s'est donc faite en calculant le total des réponses positives aux deux questions. En conséquence, nous avons été limité à inclure « maladie cardiaque » et « hypertension » comme problèmes cardiovasculaires dans notre étude. D'autre part, certaines variables présentent des indices de cohérence interne assez faibles (ex : utilisation des compétences (0.53) ; exigences psychologiques (0.35) ; soutien social au travail (0.42)). Subséquemment, il résulte de nos analyses bivariées

(matrice de corrélation), que la grande majorité des variables indépendantes sont reliées entre elles, ce qui peut atténuer l'effet de chacune des variables sur la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Ceci pourrait donc expliquer l'absence ou la faiblesse de signification statistique de certaines variables lors de nos analyses multivariées. Nous devons aussi mentionner le biais de variance commune, malgré que celui-ci soit sensiblement réduit grâce aux deux méthodes de collecte de données utilisées, soit l'entrevue téléphonique et l'entrevue face à face, mais ne négligeant toutefois pas le fait que les données proviennent de la même source. Ce biais peut aussi surestimer ou sous-estimer la corrélation entre les variables.

Outre ces limites, notre étude présente de grandes forces qui méritent d'être discutées. Débutons par un point fort important de cette recherche qui réside dans la taille et la représentativité de son échantillon tiré de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC, cycle 3.1). Notre échantillon compte 15 394 répondants et repose sur un échantillonnage aléatoire de cette enquête. L'échantillon utilisé est pondéré afin de s'assurer de la proportionnalité de celui-ci par rapport aux travailleur(se)s canadien(ne)s, âgés de 15 ans et plus, et ainsi s'assurer que la distribution des répondants est conforme à celle de la population visée par l'ESCC. Par le fait même, notre échantillon est représentatif de la population canadienne en emploi sur le plan de l'âge, du genre et de la distribution géographique du lieu de résidence. La validité externe de notre étude est donc considérable, ce qui nous permet de généraliser nos conclusions à l'ensemble des travailleurs et travailleuses du Canada.

De plus, malgré les limites qui ont été soulevées quant à l'utilisation du questionnaire, il reste qu'il a été construit sur la base des connaissances et de l'expertise de divers experts, du milieu de la santé et des services sociaux, ayant travaillé en étroite collaboration. Certaines sections ayant même été validées au niveau international. Afin de répondre à plusieurs questions et problèmes posés par le système d'information sur la santé : données fragmentées et incomplètes, non facilement partageable, analyses incomplètes, résultats des études réalisées qui n'atteignent pas de façon régulière la population canadienne; l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), Statistique

Canada et Santé Canada ont conjugué leurs efforts en vue de créer un Carnet de route de l'information sur la santé. L'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) a donc été conçue à partir de ce mandat. Le format, le contenu et les objectifs de cette enquête ont été définis après avoir mené des consultations approfondies auprès de spécialistes et d'intervenants fédéraux, provinciaux et de régions sociosanitaires communautaires en vue de déterminer leurs exigences en matière de données. L'objet de cette publication, est produit en réponse à l'exigence du mandat de recueillir des données fiables et pertinentes sur les services de santé, l'état de santé et les questions relatives à la santé revêtant une importance pour la population canadienne — à l'échelle régionale, provinciale et nationale — et de diffuser cette information au public (Statistique Canada, 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion). Ainsi peu de doutes peuvent être soulevés quant à la valeur de cet instrument de mesure. De plus, la méthode de collecte de données de l'ESCC est aussi une grande force de cette enquête produite à l'échelle canadienne. Les questions de l'ESCC ont été conçues pour être administrées selon la méthode d'interview assistée par ordinateur (IAO) et le mode d'administration du questionnaire a pris deux formes, soit par interviews téléphoniques assistées par ordinateur ou par interviews personnelles (face-à-face) assistées par ordinateur. Puisque les données ont été recueillies par questionnaire-entrevue, et non pas de façon auto-administrée, l'effet d'instrumentation s'en trouve réduit. Les interviewers ont participé à des séances de formation et d'exercices dans le but de se préparer à des cas de refus de la part de répondants ou tout autres obstacles lors de la prise de contact ou lors du déroulement de l'interview. Puis, notons aussi que Statistique Canada s'est également assuré de la validité du questionnaire en y investissant temps et argent afin de s'assurer de sa validité à grande échelle. Le taux de réponse de 78,9% du cycle 3.1 de l'ESCC témoigne aussi de la validité non négligeable des données recueillies.

Ensuite, notre modèle conceptuel présente également une solide validité puisqu'il s'appuie sur le modèle de Karasek et Theorell (1990). L'approche théorique de ces auteurs repose sur un important corpus théorique et empirique. Ainsi la validité des

mesures de nos variables indépendantes et de notre variable dépendante, soit la détresse psychologique, s'avère étonnante. De plus, une meilleure estimation de l'effet des facteurs professionnels sur la détresse psychologique et du développement de problèmes cardiovasculaires fut possible en raison de l'ajout d'un bon nombre de facteurs personnels inclus en tant que variables contrôles.

5.3 PISTES DE RECHERCHES FUTURES

Les recherches futures devraient, bien sûr, explorer au-delà des limites discutées ci-haut et tenter de les contrer. L'utilisation de données primaires est essentielle lors de recherches futures, d'autant plus qu'elles devront être construites à partir d'un modèle plus complet et plus explicite qui incluraient les autres facteurs professionnels, sociodémographiques et hors travail jugés pertinents dans la littérature et discuté ci-haut. Ces autres facteurs pourront permettre d'expliquer, encore mieux, la détresse psychologique et le développement de problèmes cardiovasculaires ainsi que l'association entre les deux. De plus, un devis de recherche longitudinal permettrait l'obtention de résultats plus fiables et plus robustes dans le temps des effets des facteurs professionnels sur la détresse psychologique et sur la prévalence de problèmes cardiovasculaires. Il serait aussi possible d'établir des liens de causalité entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires, car très peu d'études jusqu'à présent ont tenté de donner un sens à cette association. Finalement, il serait intéressant d'inclure la consommation d'alcool comme variables contrôle dans la relation entre les facteurs professionnels et la détresse psychologique et le développement de problèmes cardiovasculaires. Cette variable ayant déjà fait l'objet de quelques études sur la détresse psychologiques (Marchand, Demers & Durand, 2005a; Marchand *et al.*, 2003) et la prévalence de problèmes cardiovasculaires (Niedhammer *et al.*, 1998b). De plus, il serait intéressant de poursuivre les recherches sur l'association entre le nombre d'heures travaillées et le développement subséquent de détresse psychologique et des problèmes cardiovasculaires, vu l'ambiguïté des résultats présentés. La satisfaction au travail, est quant à elle, une variable importante qui devrait être documentée dans l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires.

CONCLUSION

Ce mémoire avait pour principal objectif d'étudier l'association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs, suite aux effets de divers facteurs professionnels. Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un projet initié par une équipe subventionnée par les IRSC (Institut de recherche en santé du Canada) et le FRSQ (Fonds de la recherche en santé du Québec) dans le domaine de la santé mentale au travail, laquelle fait partie du groupe de recherche sur les aspects sociaux de la santé et de la prévention (G.R.A.S.P). Rappelons que nos données proviennent de l'Enquête sur la santé dans les communautés canadiennes (cycle 3.1 de l'ESCC), menée par Statistique Canada en 2005, enquête de nature transversale, qui vise à recueillir des renseignements sur l'état de santé, l'utilisation des services de santé et les déterminants de la santé de la population canadienne (Statistique Canada, Juin 2006 : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 3.1-2005. Guide du fichier de micro données à grande diffusion).

Notre modèle conceptuel est basé sur le modèle demandes-contrôle de Karasek (1979) ainsi que sur le modèle demandes-contrôle-soutien de Karasek et Theorell (1990). Trois concepts composent nos variables à l'étude, soit les facteurs professionnels, la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Nos variables indépendantes correspondent aux facteurs liés au travail et dont les effets sur la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires ont été démontrés au travers les divers résultats des recherches empiriques et théoriques lors de notre revue de la littérature. Il s'agit donc de la latitude décisionnelle (l'usage discrétionnaire des compétences et l'autonomie décisionnelle), les demandes psychologiques de travail, la menace de perdre son emploi, les exigences physiques, le soutien social au travail, la satisfaction au travail et le nombre d'heures travaillées. Parallèlement, certaines caractéristiques individuelles pouvant aussi être associées à la détresse psychologique ainsi qu'aux problèmes cardiovasculaires furent également prises en considération dans notre modèle. En effet, la littérature démontre les effets possibles sur la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires de ces variables contrôles : l'âge, le

genre, le niveau de scolarité, l'état civil, le revenu du ménage, le soutien social hors travail et l'usage du tabac.

Suite à l'élaboration de notre modèle conceptuel ainsi que des données disponibles dans l'Enquête sur la santé dans les communautés canadiennes de 2005, quatre hypothèses ont été émises. De façon cohérente et conséquente à notre modèle conceptuel ainsi qu'en lien avec la littérature, la première hypothèse de recherche postule que les facteurs professionnels sont associés à la détresse psychologique et à la présence de problèmes cardiovasculaires. Rappelons que cette première hypothèse est composée de 2 hypothèses spécifiques afin de mieux cibler nos variables dépendantes en cause. La seconde hypothèse prévoit donc que certains facteurs professionnels, tels que la latitude décisionnelle (l'utilisation des compétences et le pouvoir décisionnel), le soutien social au travail et la satisfaction au travail seront associés de façon négative à la détresse psychologique, tandis que les demandes psychologiques, l'insécurité d'emploi, les exigences physiques et le nombre heures de travail, seront associés de façon positive à la détresse psychologique chez les travailleurs et travailleuses. La troisième hypothèse fait la prédiction que les facteurs professionnels seront associés de façon positive et négative à la présence de problèmes cardiovasculaires chez les travailleurs et travailleuses, de la même façon qu'ils sont associés à la détresse psychologique. Enfin, notre quatrième hypothèse suppose que la détresse psychologique serait associée à la présence de problèmes cardiovasculaires.

Notre échantillon est composé de 15 394 canadiens et canadiennes en emploi de 15 ans et plus, représentatif sur le plan de l'âge, du genre et de la distribution géographique du lieu de résidence. Ces données ont fait l'objet de plusieurs analyses statistiques univariées, bivariées et multivariées (analyses de régressions logistiques et analyses de variances multiples). Bien que les résultats de notre étude ne confirment pas entièrement chacune des hypothèses, des conclusions intéressantes permettent tout de même d'être tirées.

Cette étude a permis de trouver, grâce aux analyses de régressions logistiques, que des demandes psychologiques de travail élevées, une grande insécurité d'emploi, un faible niveau de soutien social au travail et une plus grande insatisfaction au travail sont des facteurs significatifs pouvant potentiellement prédire la détresse psychologique. De plus, une faible utilisation des compétences, un niveau élevé d'insatisfaction au travail et un nombre restreint d'heures travaillées se sont démontré être des facteurs significatifs reliés au développement de problèmes cardiovasculaires. Ces résultats concordent avec les nombreuses études qui ont été publiées en lien avec le sujet. Puis, grâce à nos analyses de variance multiple, nous avons pu déterminer qu'il y avait bel et bien une association entre la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Les analyses de type MANOVA nous révèlent que ces deux problèmes de santé peuvent se retrouver en situation de comorbidité. Cinq facteurs se sont avérés être significativement corrélés à la présence de détresse psychologique en même temps qu'un problème cardiovasculaire : les demandes psychologiques, la menace de perdre son emploi, le soutien social au travail, la satisfaction au travail ainsi que le nombre d'heures travaillées. Des ces résultats, nous pouvons mettre en lumière la satisfaction au travail, qui semble être une variable primordiale sur la prévalence de détresse psychologique, de problèmes cardiovasculaires, ainsi qu'une variable fort importante dans l'association entre la détresse et les problèmes cardiovasculaires. En effet, le degré d'insatisfaction au travail est l'une des premières causes de démotivation chez les travailleurs et peut ainsi facilement prédire le développement de problèmes de santé mental et physique, tel que la détresse psychologique et les problèmes cardiovasculaires. Prendre en considération que ces deux problèmes de santé peuvent être reliés ensemble, permettra aux employeurs, non seulement de mieux gérer les facteurs professionnels identifiés comme étant nocifs pour le développement de détresse psychologique et problèmes cardiovasculaires, mais aussi d'agir de façon proactive dans leurs futures démarches en gestion des opérations et gestion de personnel afin d'en diminuer les risques.

RÉFÉRENCES

AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. (1997). *Les maladies cardiovasculaires et les accidents vasculaires cérébraux au Canada 1997*. www.phac-aspc.gc.ca

ABOA-ÉBOULÉ C, Brisson C, Maunsell E, Mâsse B, Bourbonnais R, Vézina M, Milot A, Théroix P & Dagenais GR. Job strain and risk of acute recurrent coronary heart disease events. *Journal of the American Medical Association.* 2007 ; 298(14):1652-1660.

ANDA R, Williamson D, Jones D, MacEra C, Eaker E, Glassman A, & Marks J. Depressed affect, hopelessness, and the risk of ischemic heart disease in a cohort of US adults. *Epidemiology.* 1993; 4(4):285-294.

ASSOCIATION CANADIENNE DES COMPAGNIES D'ASSURANCE. (2000). <http://www.clhia.ca>

BARTH J, Schumacher M & Herrmann-Lingen C. Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: A meta-analysis. *Psychosomatic Medicine.* 2004; 66:802-813.

BEEHR TA, Canali KG & Wallwey DE. Back to basics: Re-examination of Demand-Control Theory of occupational stress. *Work & stress.* 2001; 15(2):115-130.

BERGERON ME. (2004). *L'influence de l'activité physique sur la relation entre les facteurs professionnels et la détresse psychologique chez les travailleurs*. Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Faculté des études supérieures.

BOURBONNAIS R, Brisson C & Vezina M. *Contraintes psychosociales du travail*. Institut de la Statistique du Québec. Enquête sociale et de santé 1998, chapitre 27, 2000.

BOURBONNAIS R, Brisson C, Moisan J & Vezina M. Job strain and psychological distress in white-collar workers. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health.* 1996; 22:139-145.

BOURBONNAIS R, Comeau M, Vezina M & Dion G. Job strain, psychological distress, and Burnout in Nurses. *American Journal of Industrial Medicine.* 1998; 34:20-28.

BOSMA H, Marmot M, Hemingway H, Nicholson A, Brunner E & Stansfeld S. Low job control and risk of coronary heart disease in Whitehall II (prospective cohort) study. *British Medical Journal.* 1997; 314:558-565.

BRISSON C, Leblanc R, Bourbonnais R, Maunsell E, Dagenais G, Vézina M & al. Psychologic distress in postmyocardial infarction patients who have returned to work. *Psychosomatic Medicine.* 2005; 67:59-63.

CALNAN M, Wadsworth E, May M, Smith A & Wainwright D. Job strain, effort-reward imbalance, and stress at work: Competing or complementary models? *Scandinavian Journal of Public Health.* 2004; 32(2):84-93.

CHANDOLA T, Britton A, Brunner E, Heminway H, Malik M, Kumari M & al. Work stress and coronary heart disease: what are the mechanisms? *European Heart Journal*. Advance Access published January 23, 2008.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL. (2003) Lésions professionnelles liées aux problèmes de santé psychologique. Direction de la comptabilité et de la gestion de l'information : Québec.

CONSEIL DU PATRONAT DU QUÉBEC. L'absentéisme en milieu de travail, partie1: état de la situation. *Bulletin des relations du travail*, 1998; 29: 41-44.

CONVERGENCE. Les problèmes de santé mentale: une des principales causes d'absences prolongées au travail. *Centre patronal de santé et sécurité du travail du Québec*. 1999; 15(4): 3.

COOPER CL & Watson, M. (1991). Cancer and stress: psychological, biological and coping studies. Chichester & New York: John Wiley & Sons.

DANIELS K & Guppy A. Occupational stress, social support, job control and psychological well-being. *Human Relations*. 1994; 47:1523-1544.

DE BACQUER D, Pelfrene E, Clays E, Mak R, Moreau M, De Smet P, Kornitzer M & De Backer G. Perceived job stress and incidence of coronary events: 3-Years follow-up of the Belgian job stress project cohort. *American Journal of Epidemiology*. 2005; 161:434-441.

DE JONGE J, Bosma H, Peter R & Siegrist. Job strain, effort-reward imbalance and employee well-being: A large-scale cross-sectionnal study. *Social science and medicine*. 2000a; 50(9):1317-1327.

DE JONGE J, Dollard FM, Dormann C, Le Blanc MP & Houtman LDI. The demand-control model : Specific demands, specific control and well-defined groups. *International Journal of Stress Management*. 2000b; 7(4):269-287.

DENOLLET J. Personality, Emotional Distress and Coronary heart disease. *European Journal of Personality*. 1997; 11:343-357.

EAKER ED, Sullivan LM, Kelly-Hayes M, D'Agostino RB & Benjamin EJ. Does job strain increase the risk for coronary heart disease or death in men and women? The Framingham Offspring Study. *American Journal of Epidemiology*. 2004; 159:950-958.

EVERSON-ROSE SA & Lewis TT. Psychosocial factors and cardiovascular diseases. *The Annual Review of Public Health*. 2005; 26:469-500.

FENLASEN JK & Beehr AT. Social support and occupational stress: Effects of talking to others. *Journal of Organizational Behavior*. 1994; 15:157-175.

FERKETICH AK & Blinkley PF. Psychological distress and cardiovascular disease: results from the 2002 National Health Interview Survey. *European Heart Journal*. 2005; 26:1923-1929.

FERKETICH AK, Schwartzbaum JA, Frid DJ & Moeschberger ML. Depression as an Antecedent to Heart Disease among Women and Men in the NHANES I Study. *Archives of Internal Medicine*. 2000; 160:1261-1268.

FORTIN MF. 2006. *Fondements et étapes du processus de recherche*, Édition Chenelière, Canada, 485 p.

FRAGAS Jr. R, Iosifescu DV, Alpert J, Wisniewski SR, Barkin J, Trivedi MH, Rush AJ & Fava M. Major depressive disorder and comorbid cardiac disease: Is there a depressive subtype with greater cardiovascular morbidity? Results from the STAR*D study. *Psychosomatics*. 2007; 48(5):418-425.

FRASURE-SMITH N & Lespérance F. Reflections on depression as a cardiac risk factor. *Psychosomatic Medicine*. 2005; 67(S1):S19-S25.

FRASURE-SMITH N, Lespérance F, Juneau M, Talajic M & Bourassa M. Gender, Depression and one-year prognosis after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*. 1999; 61:26-37.

FRESE M. (1985). Stress at work and psychosomatic complaints: A causal interpretation. *Journal of Applied Psychology*. 1985; 70:314-328.

FRESE M. Social support as a moderator of the relationship between work stressors and psychological dysfunctioning: A longitudinal study with objective measures. *Journal of Occupational Health Psychology*. 1999; 4: 179-192.

FURHRER R, Stansfeld SA, Chemali J & Shipley MJ. Gender, social relations and mental health: prospective findings from an occupational cohort (Whitehall II study). *Social science and Medicine*. 1999; 48(1):77-87.

GILMOUR, Heather. Depression and risk of heart disease. *Statistics Canada, Catalogue no. 82-003-XPE • Health Reports*, Vol. 19, no. 3, September 2008.

GREENWOOD DC, Muir KR, Packham CJ & Madeley RJ. Coronary heart disease: a review of the role of psychosocial stress and social support. *Journal of Public Health Medicine*. 1996; 18(2):221-231.

ILFELD FW. Psychologic status of community residents along major demographic dimensions. *Archives of General Psychiatry*. 1978; 35(6):716-724.

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *Enquête sociale et de santé 1998*. Gouvernement du Québec, 2000; 642 p.

JEX SM & Bliese D. Efficacy beliefs as a moderator of the impact of work-related stressors: A multilevel study. *Journal of Applied Psychology*. 1999; 84(3):349-361.

JOHNSON JV, Hall EM & Theorell T. Combined effects of job strain and social isolation on cardiovascular disease morbidity and mortality in a random sample of the Swedish male working population. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*. 1989; 15:271-279.

KARASEK R. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Admin Sci Q*. 1979; 24:285-307.

KARASEK R & Theorell T. 1990. *Healthy work: stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books. 381 p.

KARASEK R & Theorell, T. The Demand-Control-Support Model and CVD. *Occupational Medicine: State of the Art Review*. 2000; 15(1):78-83.

KENDLER KS. Social support: A genetic-epidemiologic analysis. *American Journal of Psychiatry*. 1997; 154:1398-1404.

KESSLER R.C, Andrews G, Mroczek, D & Ustun, B. The World Health Organization Composite International Diagnostic Interview Short-Form (CIDI-SF). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 1998; 7:171-185.

KESSLER RC & Mroczek D. Final version of our non-specific psychological distress scale Michigan: Ann Arbor, Institute for Social Research. 1994.

KIVIMÄKI M, Head J, Ferrie JE, Brunner E, Marmot M, Vahtera J & Shipley MJ. Why is evidence on job strain and coronary heart disease mixed? An illustration of measurement challenges in the Whitehall II study. *Psychosomatic Medicine*. 2006; 68:398-401.

KORNITZER M, DeSmet P, Sans S, Dramaix M, Boulenguez C, DeBacker G & al. Job stress and major coronary events: results from the job stress, Absenteeism and coronary heart disease in Europe study. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. 2006; 13:695-704.

KRISTENSEN TS. The demand-control-support model: methodological challenges for future research. *Stress Medicine*. 1995; 11:17-26.

KUPER H & Marmot M. Job strain, job demands, decision latitude and risk of coronary heart disease within the Whitehall II study. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2003; 57:147-153.

LEE RT & Ashforth BE. Work-unit structure and processes and job-related stressors as predictors of managerial burnout. *Journal of Applied Social Psychology*. 1991; 21(22):1831-1847.

LEGAULT L. Les modèles d'analyse: des théories riches en repères. *Objectifs Prévention*. 2002, 25(1):13-15.

LINDBLOM KM, Linton SJ, Fedeli C & Bryngelsson IL. Burnout in the working population: Relations to psychosocial work factors. *International Journal of Behavioral Medicine*. 2006; 13:51-59.

MARCHAND A, Demers A & Durand P. Does work really cause distress? The contribution of occupational structure and work organization to the experience of psychological distress. *Social science and medicine*. 2005a; 60:1-14.

MARCHAND A, Demers A & Durand P. Do occupation and work conditions really matter? A longitudinal analysis of psychological distress experiences among Canadian workers. *Sociology of Health and Illness*. 2005b; 27:602-627.

- MARCHAND A**, Demers A & Durand P. Social structures, agent personality and workers' mental health: A longitudinal analysis of the specific role of occupation and of workplace constraints-resources on psychological distress in the Canadian workforce. *Human Relations*. 2006; 59:875-901.
- MARCHAND A**, Demers A, Durand P & Simard M. Occupational variations in drinking and psychological distress: A multilevel analysis. *Work*. 2003; 21:153-163.
- MARCHAND A**, Durand P & Demers A. Work and mental health: The experience of the Quebec workforce between 1987 and 1998. *Work*. 2005c; 25:135-142.
- MARCHAND A**, Durand P & Demers A. Un modèle multiniveaux des déterminants de la santé mentale dans la main-d'œuvre. *Revue Canadienne de santé mentale communautaire*. 2006; 25(2): 11-30.
- MARQUIS S**. *Conférencier, spécialiste en santé communautaire et en santé au travail*. www.tortue-marquis.com. Entretien téléphonique le 18 février 2008.
- MAUSNER-DORSCH H** & Eaton WW. Psychological work environment and depression: Epidemiologic assessment of the demand-control model. *American Journal of Public Health*. 2000; 90(11):1765-1770.
- McCLEAN AA**. (1980). *Work stress*. Reading,MA: Addison-Wesley.
- McDONOUGH P**. Job insecurity and health. *International Journal of Health Services*. 2000; 30(3):453-476.
- McMAHON J**. (2004). *Une étude transversale sur la détresse psychologique en lien avec le travail et le soutien social hors travail*. Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Faculté des études supérieures.
- NAQVI T**, Naqvi S & Merz C. Gender differences in the link between depression and cardiovascular disease. *Psychosomatic Medicine*. 2005; 67(S1):S15-S18.
- NETTERSTROM B**, Nielsen FE, Kristensen TS, Bach E & Moller L. Relation between job strain and myocardial infarction: a case-control study. *Occupational and Environmental Medicine*. 1999; 56:339-342.
- NETTERSTROM B**, Kristensen TS & Sjøel A. Psychological job demands increase the risk of ischaemic heart disease: a 14-years cohort study of employed Danish men. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. 2006; 13:414-420.
- NICHOLSON A**, Fuhrer R & Marmot M. Psychological distress as a predictor of CHD events in men: The effect of persistence and components of risk. *Psychosomatic Medicine*. 2005; 67: 522-530.
- NIEDHAMMER I**, David S, Bugel I & Chea M. Catégorie socioprofessionnelle et exposition aux facteurs psychosociaux au travail dans une cohorte professionnelle. *Travailler* 2001; 1(5): 23-45.

NIEDHAMMER I, Goldberg M, Leclerc A, Bugel I & David S. Psychosocial factors at work and subsequent depressive symptoms in the Gazel cohort. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*. 1998a; 24(3):197-205.

NIEDHAMMER I, Goldberg M, Leclerc A, David S, Bugel I & Landre. Psychosocial work environment and cardiovascular risk factors in an occupational cohort in France. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 1998b; 52(2):93-100.

O'CONNOR CM, Jiang W, Kuchibhatla M, Mehta RH, Clary GL, Cuffe MS, Christopher EJ, Alexander JD, Califf RM & Krishnan RR. Antidepressant use, depression and survival in patients with heart failure. *Archives of Internal Medicine*. 2008; 168(20): 2232-2237.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. OMS : *Maladies cardiovasculaires*. www.who.int

QUIVY R & Campenhoudt LV. (2006). *Manuel de recherche en sciences sociales*, 3^e édition, Édition Dunod, Paris, 253 p.

PELL S & D'Alonzo CA. Acute myocardial infarction in a large employed population: Report of six-year study of 1356 cases. *JAMA*. 1963; 185:831-841.

RASUL F, Stansfeld SA, Hart CL, Gilis CR & Smith GD. Psychological distress, physical illness, and mortality risk. *Journal of Psychosomatic Research*. 2004; 57:231-236.

RASUL F, Stansfeld SA, Hart CL & Smith GD. Psychological distress, physical illness, and risk of coronary heart disease. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2005; 59:140-145.

RASUL F, Stansfeld SA, Smith GD, Ben Shlomo Y & Gallacher J. Psychological distress, physical illness, and risk of myocardial infarction in the Caerphilly study. *Psychological medicine*. 2007; 37:1305-1313.

RUGULIES R & Dipl-Psych. Depression as a predictor for coronary heart disease. A Review and Meta-Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*. 2002; 23(1):51-61.

RUTTER M. Comorbidity: concepts, claims and choices. *Criminal behaviour and mental health*. 1997; 7: 265-285.

ROXBURGH S. Gender differences in work and well-being: Effects of exposure and vulnerability. *Journal of Health and Social Behavior*. 1996; 37:265-277.

SANTÉ CANADA. (2002). Réseau canadien de la santé. www.sc-hc.gc.ca

SARGENT LD & Terry JD. The moderating role of social support in Karasek's job strain model. *Work & Stress*. 2000; 14:245-261.

SCHWARTZ J, Pieper C & Karasek RA. « A procedure for linking psychosocial job characteristics data to health surveys ». *American Journal of Public Health*. 1988; 78:904-909.

SHERBOURNE CD & Stewart AL. "The MOS Support Survey" (Medical Outcomes Study Social Support Survey). *Social Sciences & Medicine*. 1991; 32:705-714.

SIEGRIST J. Adverse health effects on high effort/low-reward conditions. *J Occup Health Psychol.* 1996; 1:27-41.

SIEGRIST J. & Peter R. The Effort-Reward Imbalance model *Occupational Medecine: State of the Art Review.* 2000; 15(1):83-105.

SIEGRIST J, Peter R, Junge A, Cremer P, Seidel D. Low status control, high effort at wok and ischemic heart disease: prospective evidence from blue-collar men. *Social Sciences and Medicine.* 1990; 31(10):1127-1134.

SIEGRIST J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I & Peter R. The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science and Medicine.* 2004; 58:1483-1499.

SPURGEON A, Harrington MJ & Cooper CL. Health and safety problems associated with long working hours: a review of the current position. *Occupational and Environmental Medicine.* 1997; 54:367-375.

STANSFELD SA, Fuhrer R, Shipley MJ, & al. Psychological distress as risk factor for coronary heart disease in the Whitehall II Study. *International Journal of Epidemiology.* 2002; 31:248-255.

STANSFELD SA, Fuhrer R, Shipley MJ & Marmot MG. Work characteristics predict psychiatric disorder: Prospective results from the Whitehall II study. *Occupational and Environmental Medicine.* 1999; 56(5):302-307.

STATISTIQUE CANADA. (2006) *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), cycle 3.1 (2005).* Guide du fichier de microdonnées à grande diffusion.

STEWART R, North F, West T, Sharples K, Simes R, Colquhoun D, White H & Tonkin A. Depression and cardiovascular morbidity and mortality:cause or consequence? *European Heart Journal.* 2003; 24:2027-2037.

SYKES DH, Arveiler D, Salters CP, Ferrieres J, McCrum E, Amouyel P, Bingham A, Montaye M, Ruidavets J-B, Haas B, Ducimetiere P & Evans AE. Psychosocial risk factors for heart disease in France and Northern Ireland: The prospective epidemiological study of myocardial infarction (PRIME). *International Journal of Epidemiology.* 2002; 31:1227-1234.

VAN DER DOEF M & Maes S. The Job Demand-Control (-Support) Model and psychological weel-being: A review of 20 years of empirical research. *Work and stress.* 1999; 13:87-114.

VAN DER DOEF M, Maes S. & Diekstra R. An examination of the job demand-control-support model with various occupational strain indicators. *Anxiety, stress and coping.* 2000; 13(2):165-185.

VAN DER HUSLT M. Long workhours and health. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health.* 2003; 29(3):171-188.

VERMEULEN M & Mustard C. Gender differences in job strain, social support at work, and psychological distress. *Journal of Occupational Health Psychology.* 2000; 5:428-440.

VÉZINA M & bourbonnais R. Incapacité de travail pour des raisons de santé mentale, dans Enquête sociale et de santé 1998. Institut de la statistique du Québec. 2001(26) : 279-286.

VÉZINA M, Cousineau M, Mergler D, Vinet, A., & Laurendeau, M.-C. 1992. *Pour donner un sens au travail, bilan & orientations du Québec en santé mentale au travail*. Gaëtan Morin éditeur. Québec. 196p.

VÉZINA M. & Gingras, S. Travail & santé mentale: les groupes à risques. *Canadien Journal of Public Health*. 1996; 87, 135-40.

WILKINS K & Beudet PM. Le stress au travail et la santé. *Rapports sur la santé, Statistique Canada*. 1998; 10(3):49-66.

WULSIN LR, Evans JC, Vasan RS, Murabito JM, Kelly-Hayes M & Benjamin EJ. Depressive symptoms, coronary heart disease, and overall mortality in the Framingham Heart study. *Psychosomatic Medicine*. 2005; 67:697-702.

WULSIN LR & Singal BM. Do depressive symptoms increase the risk for the onset or coronary disease? A systematic quantitative review. *Psychosomatic Medicine*. 2003; 65:201-210.