

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE

OFFERTE À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

EN VERTU D'UN PROTOCOLE D'ENTENTE

AVEC L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

PAR

STÉPHANIE VAILLANCOURT

ÉTUDE LONGITUDINALE DU STRESS PSYCHOLOGIQUE ET PHYSIOLOGIQUE

LORS DE LA TRANSITION À LA RETRAITE CHEZ UN GROUPE D'HOMMES

DÉCEMBRE 2002



Mise en garde/Advice

Afin de rendre accessible au plus grand nombre le résultat des travaux de recherche menés par ses étudiants gradués et dans l'esprit des règles qui régissent le dépôt et la diffusion des mémoires et thèses produits dans cette Institution, **l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** est fière de rendre accessible une version complète et gratuite de cette œuvre.

Motivated by a desire to make the results of its graduate students' research accessible to all, and in accordance with the rules governing the acceptance and diffusion of dissertations and theses in this Institution, the **Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** is proud to make a complete version of this work available at no cost to the reader.

L'auteur conserve néanmoins la propriété du droit d'auteur qui protège ce mémoire ou cette thèse. Ni le mémoire ou la thèse ni des extraits substantiels de ceux-ci ne peuvent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

The author retains ownership of the copyright of this dissertation or thesis. Neither the dissertation or thesis, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

Sommaire

La retraite est une transition de vie importante et serait stressante pour 30% des individus. Peu de recherches longitudinales portent sur l'adaptation des individus à cette période et la plupart utilisent des mesures autorapportées. Aucune étude recensée n'a traité de l'impact de cette transition sur le niveau de stress physiologique évalué par des mesures hormonales (cortisol). Les circuits hormonaux sont sensibles aux stressseurs et le cortisol voit son taux augmenter lors de situations stressantes aiguës et chroniques. Cette étude longitudinale vise à comprendre le processus de stress lors du passage à la retraite en combinant des mesures psychologiques et physiologiques. L'échantillon comprend 26 hommes rencontrés à deux temps: environ deux mois avant et quelques semaines après la retraite. À chacun des temps, ils complètent un questionnaire recueillant des informations sur le stress psychologique, les motifs de départ à la retraite et des renseignements personnels. Le devis implique également que les participants procèdent à trois autoprélèvements salivaires (lever, 16h30, 20h30) pendant quatre jours (temps 1: 2 de congé et 2 de travail; temps 2: 2 de fin de semaine et 2 de semaine) afin d'évaluer le taux de cortisol. Ils dressent également un inventaire des stressseurs quotidiens à la fin de chacun de ces jours. Lorsque l'interviewer se rend chez les participants pour recueillir les échantillons, il répertorie les médicaments consommés et les événements de vie survenus. Des corrélations sont effectuées pour vérifier la relation entre les mesures de stress psychologique et physiologique. Les résultats obtenus ne permettent pas de conclure à un lien systématique entre ces deux types de mesure. Pour vérifier si les niveaux de stress psychologique et physiologique sont plus élevés avant la retraite

qu'après, deux analyses sont effectuées. Un test *t* pour échantillons reliés permet de vérifier l'hypothèse concernant le stress psychologique. Les résultats révèlent que les hommes obtiennent un score de stress psychologique plus élevé deux mois avant la retraite qu'après celle-ci. L'hypothèse concernant le stress physiologique est vérifiée à l'aide d'une analyse de variance 3 (moments des prélèvements) X 2 (types de journée) X 2 (temps de mesure). Deux effets principaux ressortent de cette analyse : un effet moment de la journée et un effet type de journée. Le taux de cortisol au lever est supérieur à celui de 16h30, lequel est plus élevé que celui de 20h30 et les hommes présentent un taux de cortisol supérieur lors des journées de travail ou de semaine que lors des journées de congé ou de fin de semaine. Par contre, il n'y a pas de différence significative entre les taux de cortisol salivaire mesurés aux deux temps. Des corrélations sont effectuées entre l'échelle des motifs involontaires de départ à la retraite (temps 1) et les mesures de stress psychologique et physiologique. Seule la corrélation entre l'échelle des motifs involontaires et la mesure de stress psychologique du temps 1 est significative. Les résultats ne permettent pas de conclure en la présence d'un lien systématique entre les mesures de stress psychologique et physiologique. Le niveau de stress psychologique est plus élevé avant la retraite qu'après. Par contre, il est peu élevé par rapport à l'échantillon normatif masculin. Ce faible niveau de stress des participants pourrait expliquer l'absence de résultat significatif concernant la mesure physiologique. Les participants semblent présenter des caractéristiques qui favorisent l'adaptation à la retraite. De plus, la plupart accorde peu d'importance à des motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite.

Table des matières

| | |
|--|-----|
| Sommaire | ii |
| Liste des tableaux | vi |
| Remerciements | vii |
| INTRODUCTION | 1 |
| CHAPITRE I : Contexte théorique | 6 |
| Retraite | 7 |
| Concept de stress | 9 |
| Cadre de référence | 12 |
| Processus de transition à la retraite | 16 |
| Facteurs environnementaux | 18 |
| Motifs de départ à la retraite | 18 |
| Préparation à la retraite | 21 |
| Réponses physiologiques de l'organisme au stress | 22 |
| Hypothèses de recherche | 28 |
| CHAPITRE II : Méthode | 30 |
| Déroulement | 31 |
| Participants | 35 |
| Instruments de mesure et matériel | 38 |
| Questionnaire | 38 |
| Prélèvements des échantillons et inventaires de stress quotidien | 41 |
| Cueillette des échantillons | 45 |
| CHAPITRE III : Résultats | 47 |
| Vérification des données | 48 |
| Valeurs manquantes | 48 |
| Valeurs extrêmes | 49 |
| Mesures de contrôle | 50 |
| Médicaments et tabac | 50 |
| Stresseurs quotidiens | 51 |
| Événements de vie | 53 |
| Vérification des hypothèses | 54 |
| Première hypothèse | 54 |
| Deuxième hypothèse | 57 |
| Troisième hypothèse | 58 |
| Quatrième hypothèse | 61 |
| Cinquième hypothèse | 62 |

| | |
|--|-----|
| CHAPITRE IV : Discussion | 64 |
| Relation entre les mesures de stress psychologique et physiologique | 65 |
| Comparaison des deux temps de mesure | 67 |
| Relation entre les motifs involontaires et le stress | 73 |
| Apports et limites de la recherche | 75 |
| Retombées et recommandations pour les recherches futures..... | 77 |
| CONCLUSION | 80 |
| RÉFÉRENCES..... | 84 |
| APPENDICES..... | 96 |
| Appendice A: Dépliant informatif sur le projet | 96 |
| Appendice B: Consentement à transmettre les coordonnées..... | 99 |
| Appendice C: Exemple d'annonce pour les journaux..... | 101 |
| Appendice D: Déclaration de consentement | 103 |
| Appendice E: Questionnaire | 105 |
| Appendice F: Grille pour noter l'heure des prélèvements..... | 113 |
| Appendice G: Consignes pour les prélèvements..... | 115 |
| Appendice H: Inventaire des stressors quotidiens..... | 117 |
| Appendice I: Questionnaire administré lors de la cueillette des échantillons | 120 |

Liste des tableaux

Tableau

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Renseignements sociodémographiques..... | 37 |
| 2 | Corrélations de Pearson (triangle supérieur) et corrélations partielles (triangle inférieur) entre la MSP-A et les taux de cortisol salivaire avant la retraite (N=25) | 55 |
| 3 | Corrélations de Pearson (triangle supérieur) et corrélations partielles (triangle inférieur) entre la MSP-A et les taux de cortisol salivaire après la retraite (N=25) | 55 |
| 4 | Moyennes et écarts-types des taux de cortisol salivaire en fonction du moment des prélèvements, du type de journée et du temps de mesure (N=20)..... | 60 |
| 5 | Analyse de variance 3 (moments des prélèvements) X 2 (types de journée) X 2 (temps de mesure) à mesures répétées sur les taux de cortisol salivaire (N=20) | 60 |
| 6 | Corrélations de Spearman, de Pearson et corrélations partielles entre l'échelle des motifs involontaires mesurés au temps 1 et les taux de cortisol salivaire mesurés aux deux temps de mesure (N=25)..... | 63 |

Remerciements

Ce mémoire constitue l'aboutissement de plusieurs années de travail assidu et je suis très fière d'avoir relevé ce défi. Cet accomplissement n'aurait pas été possible sans le concours de nombreuses personnes que je tiens à remercier tout particulièrement.

J'ai eu la chance de pouvoir compter sur deux personnes exceptionnelles pour me diriger tout au long de la réalisation de ce mémoire. Merci à mon directeur, monsieur Louis Richer, dont l'apport à ce projet impliquant de grands défis méthodologiques a été très important. L'emploi de mesures biologiques n'aurait pas été possible sans lui. Ma gratitude va également à ma codirectrice, madame Lise Lachance, dont l'implication dans ce projet fut inestimable. Ses connaissances de la recherche en psychologie sociale et des méthodes statistiques m'ont été très précieuses. J'ai beaucoup appris en travaillant avec ces deux chercheurs sur un projet d'une telle envergure. Grâce à eux, j'ai pu constater à quel point la recherche est un domaine passionnant. Je les remercie de tout cœur pour leur soutien ainsi que pour la qualité de l'encadrement qu'ils m'ont offerts.

La réalisation d'une étude auprès de personnes de la population demande la collaboration de nombreux intervenants. Je remercie toutes les personnes, les institutions et les entreprises qui m'ont aidée lors du recrutement des participants. Je tiens également à souligner l'importante contribution de tous les participants à ce projet. Merci de m'avoir ouvert votre porte et d'avoir généreusement accepté de partager avec moi votre expérience de la transition à la retraite.

Je tiens aussi à exprimer ma reconnaissance envers les organismes qui m'ont accordé une aide financière: le Programme d'Aide Institutionnelle à la Recherche de l'UQAC, la

Fondation Gaston L. Tremblay ainsi que la Fondation Asselin. Cette contribution fut grandement appréciée.

Finalement, je tiens à remercier les personnes de mon entourage qui m'ont supportée pendant ce long processus. À ma grande amie, Caroline, qui a vécu en même temps que moi cette aventure de la maîtrise et qui était mieux placée que quiconque pour comprendre ma réalité. Les nombreux échanges que nous avons eus sur nos ambitions, nos projets et nos difficultés m'ont permis de cheminer énormément au cours de ces années. À mon conjoint, Pierre-Martin, qui a fait de grands sacrifices pour être à mes côtés. Merci d'avoir été patient et d'avoir cru que j'y arriverais, même lorsque la fin semblait si lointaine. À mes parents, Gilles et Rachel, qui m'ont transmis leur amour du savoir. Votre confiance et vos encouragements m'ont permis de persévérer tout au long de mes études.

INTRODUCTION

Dans les sociétés industrialisées, les retraités sont de plus en plus nombreux en raison de l'augmentation de l'espérance de vie et de la propension des travailleurs à prendre leur retraite de plus en plus tôt. Dans la population canadienne, la proportion de personnes âgées de 65 ans ou plus est passée de 1 sur 20 en 1921 à 1 sur 8 en 2001 (Santé Canada, 2002). De plus, cette augmentation du nombre d'ainés va encore s'accroître puisque les gens de la génération des baby-boomers vieillissent. Les démographes prévoient qu'en 2041, c'est presque 25 % des canadiens qui auront 65 ans ou plus (Santé Canada, 2002). Quant à l'âge moyen des gens lors de leur départ à la retraite, il a beaucoup diminué. Entre 1976 et 1996, il est passé de 64,5 à 61 ans pour les hommes et de 65 à 60 ans pour les femmes (Santé Canada, 2002). Ce rajeunissement des retraités fait en sorte que la période où ils sont actifs s'est accrue considérablement (Kim & Moen, 2001b). Ainsi, une grande partie des travailleurs d'aujourd'hui pourra profiter pendant plus de 20 ans d'une bonne qualité de vie à la retraite (Kim & Moen, 2001b; Richardson & Kilty, 1995). Ces données renforcent l'importance de favoriser une bonne adaptation à la retraite pour que cette période soit la plus profitable possible.

La retraite est reconnue comme l'une des principales transitions dans la vie d'un individu (Bossé, Aldwin, Levenson, & Ekerdt, 1987; Bradley, 2001; McGoldrick, 1989). Elle représente un défi important au plan financier, social et émotionnel (Lo & Brown, 1999). Même si une grande partie des individus s'adaptent bien à cette nouvelle étape, des études ont confirmé qu'une certaine proportion vivait plus difficilement cette

transition. Des auteurs évaluent que le passage à la retraite serait stressant pour 30% des gens (Bossé, Aldwin, Levenson, & Ekerdt, 1991; Matthews, Brown, Davis, & Denton, 1982). Même si cette proportion semble peu élevée, elle représente des millions d'individus à travers le monde.

Ainsi, la retraite est considérée comme un stresser psychologique (Holmes & Rahe, 1967) puisqu'il s'agit d'une situation comportant un potentiel de changement et qui nécessite une adaptation (Fillion, Kirouac, Lemyre, & Mandeville, 1994). Certains individus sont plus susceptibles que d'autres de vivre une transition à la retraite réussie. Des études rapportent que les séances d'information préparatoires à la retraite et les motifs de départ figurent parmi les prédicteurs les plus importants de l'adaptation à la retraite (Henretta, Chan, & O'Rand, 1992; Lo & Brown, 1999; Sharpley & Layton, 1998). La préparation à la retraite est souvent associée à une meilleure adaptation et à moins de détresse psychologique (Lo & Brown, 1999; Richardson, 1993; Sharpley & Layton, 1998). Cette période de préparation amènerait le futur retraité à avoir des attitudes plus favorables envers la retraite, une meilleure connaissance de ses besoins et moins de nostalgie face à son ancien emploi (Villani & Roberto, 1997). Les raisons motivant une personne à se retirer peuvent aussi avoir un impact majeur sur la façon dont cette transition se déroulera. Des chercheurs ont démontré l'impact négatif de la prise de retraite involontaire sur l'adaptation à la retraite (Bossé, Spiro, & Levenson, 1997). Les personnes qui se retirent pour des raisons hors de leur contrôle seraient plus anxieuses, déprimées ou stressées que celles qui le font pour des raisons volontaires (Sharpley & Layton, 1998).

La majorité des travaux de recherche qui portent sur le stress et l'adaptation à la retraite utilisent des mesures psychologiques autorapportées. Par contre, les résultats obtenus à l'aide de ces mesures sont souvent considérés comme subjectifs puisqu'ils dépendent en grande partie de l'évaluation personnelle de l'individu qui répond au questionnaire. Ainsi, récemment, des chercheurs ont combiné ces mesures plus traditionnelles avec des mesures biologiques de stress. Cette façon de faire permet d'obtenir davantage d'informations sur le stress vécu par les individus. La présente étude allie donc des indicateurs de stress psychologique avec une mesure de stress physiologique, le taux de cortisol. Les circuits hormonaux sont sensibles aux stressseurs et le cortisol voit son taux augmenter lors de situations stressantes aiguës ou chroniques (Kirschbaum & Hellhammer, 1994; Meany et al., 1995; Prévile et al., 1996). Même si le nombre de recherches en psychologie sociale qui utilisent les taux de cortisol comme indicateurs de stress a beaucoup augmenté au cours des dernières années, aucune étude combinant les mesures de stress psychologique et physiologique dans l'étude de la retraite n'a été recensée.

La transition à la retraite concerne une période de temps relativement longue qui comprend la période pendant laquelle la personne planifie sa retraite et se poursuit lorsque la personne a cessé de travailler (Reitzes, Mutran, & Fernandez, 1996). Pourtant, les participants sont souvent rencontrés une seule fois et la transition à la retraite est alors étudiée de façon rétrospective (Beck, 1982; Henretta et al., 1992) ou prospective (Ekerdt & DeViney, 1993; Richardson & Kilty, 1992). La popularité de ces devis transversaux réside en grande partie dans le fait qu'il est beaucoup plus facile de

rencontrer les gens une seule fois plutôt que de planifier plusieurs entretiens avec chaque participant (Beehr & Nielson, 1995). Par contre, l'emploi d'un devis longitudinal est préférable dans le contexte de la transition à la retraite puisqu'il permet d'étudier comment l'individu qui travaille anticipe sa retraite et de vérifier si cette perception est un bon prédicteur de l'adaptation à la retraite qui est mesurée après la fin du travail (Beehr & Nielson, 1995; Gall, Evans, & Howard, 1997; Kim & Moen, 2002).

L'objectif de ce projet de recherche consiste donc à étudier, à l'aide d'un devis longitudinal, le stress vécu lors de la transition à la retraite (environ deux mois avant et quelques semaines après la prise de la retraite) en combinant des données psychosociales autorapportées avec des mesures biologiques.

CHAPITRE I :

Contexte théorique

Ce chapitre débute par la description des concepts clés de cette étude : la retraite et le stress. Puis, le cadre de référence permettant d'étudier le stress vécu lors de la transition à la retraite est présenté. Par la suite, la transition à la retraite en tant que processus s'étendant sur une longue période ainsi que les facteurs environnementaux pouvant être liés à l'importance du stress vécu à la retraite sont abordés. Finalement, les réponses physiologiques adoptées par l'organisme lorsqu'il est soumis à un événement stressant aigu ou chronique sont expliquées.

Retraite

La retraite constitue une transition majeure pour la plupart des travailleurs âgés puisque quitter son emploi principal amène des changements au niveau financier, social et émotionnel (Lo & Brown, 1999). Plusieurs conceptions de la retraite se retrouvent dans les écrits et les principales seront présentées dans les prochains paragraphes.

Certains auteurs voient la retraite comme un moment de la vie où la personne doit remplir un nouveau rôle social qui impliquerait des droits et des devoirs (Atchley, 1985). Par contre, le rôle de la personne retraitée est ambigu et les experts ont longtemps débattu de sa nature et son existence a même été remise en cause (Vézina, Cappeliez, & Landreville, 1994). En fait, Rosow (1974) a souligné que la retraite marque le début d'une période sans rôle socialement défini, ce qui force les nouveaux retraités à créer leur propre rôle. Ainsi, plusieurs auteurs ont plutôt mis l'accent sur la

perte du rôle de travailleur, un rôle prépondérant de la vie adulte associé à l'identité personnelle (George, 1993; Kim & Moen, 2002).

Pour sa part, Guillemard (1977) considère la retraite comme une crise, il s'agirait d'une transition dans la vie d'un individu au cours de laquelle surviennent plusieurs pertes. En fait, la retraite entraîne une modification du revenu, une restructuration de la routine quotidienne avec davantage de temps libre, la perte d'une source d'accomplissement et de prestige ainsi qu'une modification du réseau social (Bossé et al., 1997; Guillemard, 1977; Lo & Brown, 1999). Par contre, ces changements ne sont pas vécus avec la même intensité par tous les retraités et ceux-ci ne disposent pas des mêmes aptitudes et des mêmes ressources pour y faire face (Guillemard, 1977).

Une autre conception intéressante de la retraite est celle d'Atchley (1976). Il considère la retraite comme un processus composé de sept phases. Deux surviennent avant la retraite, la « phase éloignée » où la retraite apparaît comme une étape positive mais encore lointaine et la « phase rapprochée » où la personne fixe une date précise pour le moment de son passage à la retraite. La retraite comme telle est vue comme un événement souligné par une cérémonie qui constitue un rite de passage entre la fin de l'emploi et le commencement de la retraite. Après la prise de la retraite, cinq phases peuvent survenir. Il y a d'abord la « lune de miel » où le retraité se retrouve dans une période euphorique au cours de laquelle il tente d'accomplir tout ce qu'il n'a jamais eu le temps de faire. À la suite de cette phase, il peut y avoir une période de « désenchantement » où le retraité réalise que la retraite ne correspond pas à ce qu'il avait espéré. La personne doit donc procéder à une « réorientation » ayant pour but

d'adopter une vision plus réaliste de la vie à la retraite. Par la suite, une période de « stabilité » est particulièrement importante. Elle implique le développement d'une routine et la stabilisation du rythme de vie. Enfin, l'individu peut vivre la « fin de la retraite » s'il désire retourner sur le marché du travail ou s'il ne peut plus vaquer à ses occupations journalières en raison de problèmes de santé. Même si certains concepts inclus dans ce modèle sont intéressants, il faut garder un esprit critique à l'égard de ce dernier puisqu'il demeure théorique et que certaines des phases proposées sont appuyées par un nombre restreint d'études (Vézina et al., 1994).

La plupart des auteurs qui ont travaillé sur la retraite reconnaissent qu'il s'agit d'un changement important qui peut avoir une influence sur la perception que l'individu a de ses habiletés et de sa qualité de vie. Cette transition serait donc liée au bien-être physique et psychologique, de même qu'à la satisfaction de vie (Kim & Moen, 2001a, 2001b; Price, 2000). Même si dans plusieurs cas, ce processus est vécu positivement et est lié à une augmentation du bien-être, une proportion d'individus vit davantage de stress (Kim & Moen, 2002). En effet, des auteurs ont démontré que certains individus sont plus susceptibles de vivre du stress à la retraite et qu'ils représentent environ 30 % de l'ensemble des retraités (Bossé et al., 1991; Matthews et al., 1982).

Concept de stress

Le terme « stress » se retrouve de plus en plus dans le vocabulaire courant. L'intérêt grandissant pour ce phénomène provient en grande partie du nombre considérable de recherches qui ont démontré son importance pour la santé sociale, physiologique et psychologique (Lazarus, 1999). Le fait que les gens réfèrent à ce concept en de multiples

circonstances n'enlève en rien la difficulté de le définir de façon appropriée. En effet, de nombreuses définitions ont été énoncées au fil des ans et il n'est pas toujours aisé de déterminer laquelle est la plus adéquate. La contribution de Selye (1962; 1993), un médecin canadien, à la compréhension de ce phénomène est inestimable. Il définit le stress comme « une réponse non spécifique que donne le corps à toute demande qui lui est faite » [traduction libre] (Selye, 1993, p. 7). En fait, les définitions du stress varient selon la perspective avec laquelle il est considéré. L'accent peut être mis sur l'événement stressant, sur les réponses de stress ou sur les stratégies d'adaptation. Cohen, Kessler et Gordon (1997) ont tenté d'intégrer ces différents aspects pour créer une définition globale du stress. Il s'agirait d'un « processus dans lequel les demandes de l'environnement excèdent ou taxent les capacités d'adaptation de l'individu entraînant des changements au niveau psychologique et physiologique qui représentent un risque pour la santé de la personne » [traduction libre] (Cohen et al., 1997, p. 3). Le stress est donc intimement lié à ce qui le provoque qui est désigné sous l'appellation « stresser » ou « événement stressant ». En fait, le terme stresser désigne tout événement ou situation comportant un potentiel de changement et nécessitant une adaptation (Fillion et al., 1994). Il peut s'agir de demandes physiques, psychologiques ou émotionnelles, positives ou négatives, qui représentent une perte, une menace ou un défi pour l'individu (Lazarus, 1999).

Un stresser est qualifié de psychologique lorsqu'il désigne une situation qui représente un défi pour le bien-être, non pas parce qu'il constitue une demande physique mais parce que l'individu le perçoit comme nécessitant des efforts d'adaptation

(Lovallo, 1997). Les stressseurs psychologiques sont plus difficiles à identifier que les stressseurs physiques, tel que le froid, qui lui, requiert clairement une adaptation de la part de la personne. En effet, l'évaluation des stressseurs psychologiques dépend en grande partie de la perception de l'individu qui est confronté à ce stressseur et de sa relation avec l'environnement (Lazarus, 1999). Par contre, il est reconnu que ce sont les mêmes systèmes physiologiques qui réagissent aux stressseurs, qu'ils soient psychologiques ou physiologiques (Lovallo, 1997).

Un stressseur psychologique peut être qualifié d'aigu ou de chronique. Lorsque la source de stress correspond à une situation de vie soudaine, nouvelle, intense, l'appellation stressseur aigu est généralement utilisée (Fillion et al., 1994; Holmes & Rahe, 1967). Il s'agit le plus souvent d'un événement soudain auquel l'organisme réagit de façon immédiate et intense (Bensabat & Selye, 1980). Les stressseurs chroniques, quant à eux, correspondent aux événements dont les répercussions sont vécues de façon répétitive dans la vie quotidienne et qui exercent des pressions continues sur l'individu. Ces situations prises isolément ne sont pas dommageables, c'est leur accumulation qui représente à la longue une dose totale dépassant le seuil de résistance de la personne (Lemyre & Tessier, 1987). Les appellations de stressseur aigu et chronique peuvent toutes les deux s'appliquer à la retraite (Bossé et al., 1997). La retraite est qualifiée de stressseur aigu lorsque c'est la journée précise de l'arrêt du travail qui est considérée. Par contre, il apparaît peu pertinent de limiter l'étude du stress et de l'adaptation à la retraite à cette seule journée (Beehr & Nielson, 1995). En effet, des auteurs mentionnent que la retraite est un processus qui débute avant le jour de la retraite officielle (Bossé, Spiro, &

Kressin, 1996). Ce processus englobe donc la réflexion sous-jacente à la décision de prendre sa retraite, l'arrêt du travail comme tel et une période suivant cette transition (Ekerdt & DeViney, 1993; Ekerdt, DeViney, & Kosloski, 1996). L'individu qui vit la transition à la retraite peut donc développer du stress de façon chronique.

Le stress est souvent mesuré par le nombre de changements vécus pendant une certaine période de temps (Holmes & Rahe, 1967). Des événements positifs et négatifs peuvent causer du stress puisque tout changement nécessitant des efforts d'adaptation est considéré comme un stressor (Lazarus, 1999). Plusieurs événements majeurs inclus dans les échelles sont des transitions de vie: quitter la maison familiale, débiter un nouvel emploi, se marier et devenir parent (Holmes & Rahe, 1967). Des transitions vécues par des personnes plus âgées constituent aussi des étapes importantes de la vie d'un individu. Ainsi, la retraite est également considérée comme une transition potentiellement stressante (Bossé et al., 1997; Holmes & Rahe, 1967). Les études sur le stress ont apporté d'importantes contributions à la recherche sur les transitions de vie (George, 1993). Il est maintenant reconnu que les transitions sont importantes pour la santé et le bien-être. Même si les problèmes de santé psychologique et physique ne sont pas les seules conséquences des transitions, les recherches sur le stress demeurent jusqu'à maintenant le moyen le plus efficace pour démontrer l'importance que revêt l'étude de cet aspect (George, 1993).

Cadre de référence

Bien que le processus d'adaptation à un stressor dépende en grande partie de la nature de celui-ci, d'autres facteurs entrent en jeu dans ce processus complexe. Pour

pouvoir expliquer comment un individu peut s'adapter adéquatement au stresser psychologique que constitue la transition à la retraite, il apparaît important d'identifier les principales variables qui jouent un rôle dans ce processus. Dans l'étude de la retraite, l'utilisation du modèle du stress et de l'adaptation de Lazarus et Folkman (1984) semble appropriée pour comprendre le processus en cause. Selon ce modèle, l'individu ressent du stress lorsqu'il perçoit que les exigences de son environnement excèdent ses ressources et compromettent son bien-être. L'évaluation cognitive des stressers constitue un médiateur important dans la relation entre la demande environnementale et la réponse de la personne. L'évaluation primaire se rapporte à la signification accordée au stresser ou à l'importance de la situation pour le bien-être de l'individu. Dans le processus d'évaluation secondaire, l'individu juge les stratégies d'adaptation disponibles pour composer avec la situation. Par la suite, l'individu met en place les stratégies pour faire face à ce stresser. Ces stratégies constituent les efforts cognitifs et comportementaux déployés par la personne et leur mise en action contribue à l'adaptation de la personne.

Plusieurs auteurs ont repris le modèle de Lazarus et Folkman (1984) pour expliquer l'adaptation au stress. Ce modèle est d'autant plus intéressant qu'il intègre les réponses psychologiques et physiologiques que l'organisme produit en présence d'un stresser. Lovallo (1997) s'est attardé plus particulièrement à la façon dont les réponses de stress sont liées aux évaluations primaires et secondaires. Selon lui, ces deux niveaux d'évaluation déterminent, non seulement les réponses cognitives et comportementales de l'organisme à un événement stressant, mais également, ses réponses émotionnelles,

neurophysiologiques et endocriniennes. Les évaluations et les stratégies d'adaptation utilisées déterminent donc l'amplitude des réactions psychologiques de l'individu qui, à leur tour, influencent les ajustements physiologiques.

Ainsi, l'adaptation à la retraite est un processus dynamique qui dépend de plusieurs facteurs. Au départ, il y a les antécédents et le contexte qui entourent la transition à la retraite (voir Figure 1). Parmi eux se retrouvent les motifs de départ à la retraite et la préparation à la retraite. L'individu évalue ensuite sa situation et les stratégies d'adaptation à sa disposition pour faire face à ce stress. Ces stratégies et leur efficacité détermineront le stress psychologique ressenti par la personne qui entraînera des réponses physiologiques de stress. Si ces réponses sont importantes et répétées, elles sont susceptibles de conduire à des problèmes de santé physique et psychologique.

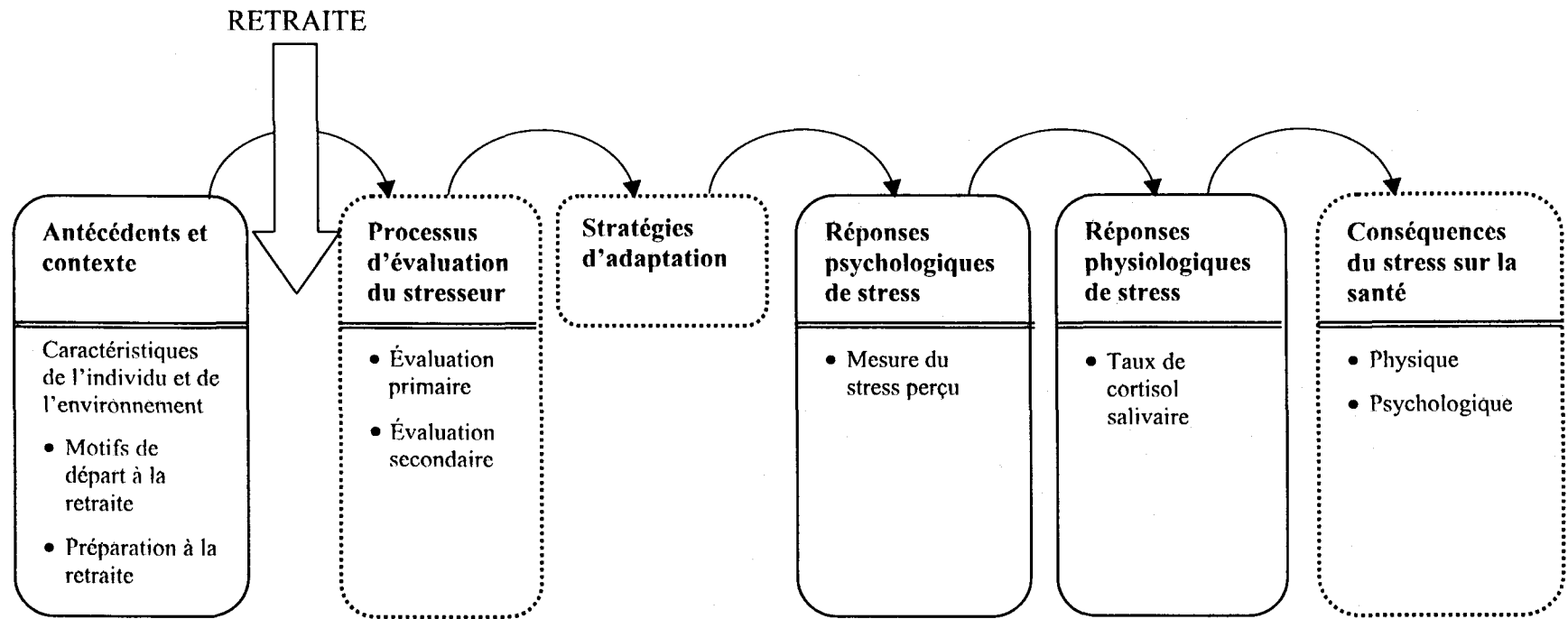


Figure 1. Adaptation du modèle du stress et de l'adaptation de Lazarus et Folkman (1984) au processus de la transition vers la retraite.

Processus de transition à la retraite

Les auteurs abordent le processus de transition à la retraite de plusieurs façons. Les recherches se font souvent à l'aide d'un devis transversal dans lequel le chercheur recueille des données de façon rétrospective (Beck, 1982; Henretta, Chan, & O'Rand, 1992) ou prospective (Ekerdt & DeViney, 1993; Richardson & Kilty, 1992). Par contre, des chercheurs ont souligné que la retraite n'est pas seulement un événement spécifique mais qu'il s'agit d'un processus incluant la période qui précède et celle qui suit le départ à la retraite (Bossé et al., 1996). Il est donc important d'étudier les différentes étapes du processus de la retraite au moment où elles sont vécues (Kim & Moen, 2002). Ainsi, le futur retraité devrait évaluer son emploi lorsqu'il travaille et ses activités de retraité après son départ à la retraite (Bheer, 1986).

De plus, comme le travailleur qui prend sa retraite vit des changements importants et que sa réalité est très différente de celle qu'il vivait avant son départ à la retraite, il apparaît peu pertinent et peu valide de comparer sa situation à celle d'un travailleur qui n'a pas vécu cette période de changement à l'aide d'un devis transversal (Kim & Moen, 2001b). Bossé et al. (1987) soulignent également qu'il est difficile de déterminer à l'aide d'un devis transversal si des problèmes de santé physique ou psychologique sont apparus à la suite de la retraite ou s'ils étaient déjà présents et qu'ils aient contribué à accélérer la décision de partir à la retraite. Il est donc plus adéquat et plus facile de mesurer ce qui est effectivement attribuable à ce processus en évaluant le même individu au cours des différents moments de la transition à la retraite.

Des auteurs ont décrit la période qui précède la retraite comme une période cruciale qui nécessite une bonne préparation de la part de l'individu pour qu'il puisse s'y adapter adéquatement (Richardson, 1993). Par contre, même si l'individu vit toute une série d'émotions lors de cette période, les études longitudinales où les participants sont interrogés avant la retraite sont rares. De plus, lorsque les travailleurs sont rencontrés avant leur départ à la retraite, l'objectif est souvent de prédire comment se déroulera la retraite à partir de ce qui est vécu avant celle-ci plutôt que de chercher à mesurer ce qui est vécu spécifiquement lors de cette période importante. Par exemple, Gall et al. (1997) ont rencontré les participants de deux à quatre mois avant le départ à la retraite et ils ont trouvé que les attentes face à la satisfaction à la retraite étaient un important prédicteur de la qualité de vie mesurée un an et six à sept ans après la retraite. Pour leur part, Ekerdt et DeViney (1993) ont trouvé que l'attitude des travailleurs envers leur emploi change lorsqu'ils anticipent la retraite, ils considéreraient leur emploi moins favorablement à l'approche de cette transition. Ces mêmes chercheurs ont aussi constaté que les travailleurs engagés dans un processus menant à la retraite réévaluent leur situation au travail et se dissocient graduellement de ce rôle central pour leur identité. Cette conception est aussi décrite par Super (1994) qui souligne que la retraite est précédée d'une période de désengagement au rôle de travailleur. Pour leur part, Quick et Moen (1998) ont mené une étude où les retraités étaient interrogés de façon rétrospective sur leur travail. Ils concluent que la manière dont la retraite est vécue est influencée par la façon dont le travail était perçu avant de le quitter. Selon ces auteurs, la retraite serait une expérience satisfaisante pour certains individus: ceux qui continuent à travailler

après la retraite, ceux qui n'étaient plus heureux au travail et ceux qui voyaient la retraite comme une échappatoire à un rôle insatisfaisant. Par contre, pour ceux dont le travail est un rôle central et important, la retraite serait une expérience insatisfaisante. Finalement, dans une étude longitudinale, Richardson et Kilty (1995) ont constaté que les hommes et les femmes rapportaient davantage d'anxiété juste avant et un an après la retraite comparativement à six mois après la retraite.

Facteurs environnementaux

Il a été démontré précédemment à l'aide du modèle du stress et de l'adaptation de Lazarus et Folkman (1984) que les réponses de stress étaient déterminées par plusieurs facteurs liés à l'individu et à son environnement. Dans le processus de départ à la retraite, les motifs de départ et la préparation à la retraite sont apparus comme très importants.

Motifs de départ à la retraite

La décision de prendre sa retraite est complexe puisqu'il existe plusieurs aspects dont la personne doit tenir compte en plus des variables extérieures sur lesquelles elle a peu ou pas de contrôle (Villani & Roberto, 1997). Plusieurs raisons de partir à la retraite sont mentionnées dans les écrits: avoir atteint l'âge légal, pouvoir se le permettre financièrement, avoir été congédié, vouloir pratiquer de nouvelles activités, poursuivre d'autres intérêts, passer plus de temps avec sa famille, profiter des indemnités offertes par l'employeur, être en mauvaise santé, vivre du stress au travail, ne pas aimer son travail, etc. (Floyd et al., 1992; Fouquereau, Fernandez, & Mullet, 1999).

L'âge demeure un élément important pour prédire quand une personne prendra sa retraite. Par contre, ce facteur est de plus en plus flexible puisque les gens peuvent maintenant profiter de certains avantages, notamment des indemnités favorisant une retraite anticipée (Beehr & Nielson, 1995). De plus en plus d'employeurs utilisent ces programmes d'indemnisation pour procéder à une restructuration de leur entreprise. Ainsi, ces programmes ne sont pas toujours axés sur le bien-être des travailleurs et ceux-ci se sentent souvent poussés par l'employeur à partir à la retraite (Kim & Moen, 2001b). Cette situation peut être néfaste pour ces nouveaux retraités qui n'ont pas eu suffisamment de temps pour se préparer psychologiquement à cette importante transition. À ce propos, George (1993) souligne l'importance du « timing » dans la transition à la retraite, les gens qui cessent de travailler plus tôt ou plus tard qu'ils l'avaient anticipé connaîtraient une retraite plus stressante et difficile que ceux qui se retirent au moment escompté.

Il est reconnu que la santé et les ressources financières sont importantes dans la décision de partir à la retraite ainsi que dans la façon dont l'individu s'adaptera à cette transition (Beck, 1982; Gratton & Haug, 1983; Seccombe & Lee, 1986). Par contre, Belgrave et Haug (1995) émettent des réserves quant à leur effet réel sur l'adaptation à la retraite. Ils considèrent que l'importance de ces facteurs est généralement surestimée. Les résultats qu'ils ont obtenus démontrent que seuls les problèmes de santé qui concernent les habiletés fonctionnelles influenceraient la transition à la retraite et cette influence ne serait présente que chez les femmes. Selon eux, les résultats des études en ce qui concerne les ressources financières seraient contradictoires en raison des

difficultés à mesurer les revenus personnels et familiaux disponibles chez les retraités, difficulté qui se retrouverait surtout chez les personnes qui vivent en couple (Belgrave & Haug, 1995). Par contre, ces facteurs constituent tout de même un aspect important à considérer dans l'étude de la transition à la retraite.

Des auteurs ont tenté de classifier les raisons de partir à la retraite en plusieurs catégories: positives et négatives, volontaires et involontaires (Beehr, 1986; Sharpley & Layton, 1998; Shultz, Morton, & Weckerle, 1998). Cette dernière classification s'avère très intéressante puisqu'elle réfère à la place que l'individu accorde à ses propres motivations et à celles des autres dans la prise de cette importante décision. Les études ayant catégorisé les raisons selon le caractère volontaire ou involontaire concluent que les individus qui se retirent volontairement sont moins anxieux, déprimés ou stressés que ceux qui le font pour des raisons hors de leur contrôle (Bossé et al., 1991; Bossé et al., 1996; Sharpley & Layton, 1998).

Ainsi, les hommes qui prennent une retraite imprévue ou involontaire vivraient davantage de stress à la retraite (Floyd et al., 1992; Matthews & Brown, 1987). D'autres auteurs ont obtenu des résultats semblables, ils ont trouvé que les hommes qui prenaient leur retraite pour des raisons négatives, incluant les retraites imprévues et involontaires rapportaient davantage de stress à la retraite (Bossé, Aldwin, Levenson, Spiro, & Mroczek, 1993). De tels résultats mènent à croire qu'une retraite non planifiée, imprévue et involontaire est un important prédicteur du stress à la retraite (Bossé et al., 1997).

Préparation à la retraite

La préparation à la retraite est un facteur très fortement associé à une meilleure adaptation à la retraite et à moins de détresse psychologique (Elder & Rudolph, 1999; Lo & Brown, 1999; Richardson, 1993; Sharpley & Layton, 1998). Les individus qui se préparent au passage à la retraite ont des attitudes plus favorables envers la retraite, une meilleure idée de leurs besoins et ressentent moins de nostalgie face à leur ancien emploi (Villani & Roberto, 1997). Par contre, la planification de la retraite doit se faire de façon réaliste. Des chercheurs soulignent que les travailleurs âgés tendent à être exagérément optimistes quant à leur niveau d'activités à la retraite (Beehr & Nielson, 1995). Vinick et Ekerdt (1992) rapportent que les individus tendent à accroître le temps passé à des activités pour lesquelles ils avaient déjà de l'expérience plutôt que de pratiquer de nouvelles activités. Ces résultats suggèrent que les habitudes de vie acquises à l'âge adulte jouent un rôle important dans l'expérience de la retraite puisqu'une certaine continuité dans le style de vie est observée à la retraite (Kim & Moen, 2001b).

Le concept de préparation à la retraite n'est pas toujours facile à définir. Bien qu'il réfère généralement aux programmes de formation organisés par les employeurs, certains auteurs incluent dans ce concept d'autres éléments tels que penser à la retraite et en discuter avec le conjoint ou des collègues (Smith & Moen, 1998). Cet écart considérable entre les façons de considérer la préparation à la retraite est inquiétant puisqu'il devient très difficile d'interpréter adéquatement les résultats rapportés dans les études. Il faut donc être très vigilant lors de la consultation de recherches sur ce sujet de

façon à s'assurer de la bonne compréhension de la signification que les chercheurs donnent à cette notion (Kim & Moen, 2001b).

La majorité des auteurs s'étant penchés sur la préparation à la retraite ont conclu qu'elle est liée à une plus grande satisfaction lors de cette transition (Quick & Moen, 1998). Par contre, il est important de considérer que l'accessibilité aux programmes de préparation à la retraite n'est pas la même pour tous et que les travailleurs ne sont pas obligés d'assister à ce type de séance. En fait, les gens qui en auraient le plus besoin, c'est-à-dire, ceux qui proviennent d'un milieu socio-économique plus défavorisé, seraient moins enclins à faire des démarches pour suivre une telle formation (Kim & Moen, 2001b).

Réponses physiologiques de l'organisme au stress

Comme toute situation ou événement stressant, la transition à la retraite entraîne des réactions psychologiques et physiologiques. Ces réactions sont liées aux changements et aux émotions qu'amène ce stressor ainsi qu'aux efforts de l'organisme pour s'adapter à celui-ci.

L'évaluation de l'importance de la réponse physiologique de l'organisme au stress est une méthode de plus en plus répandue pour mesurer l'effet d'un stressor sur l'individu. En effet, l'utilisation de mesures biologiques permet d'obtenir des données objectives sur l'ampleur du stress vécu. Plusieurs symptômes physiques mesurables apparaissent en situation de stress: une augmentation du rythme cardiaque et respiratoire, la sudation, une tension musculaire ainsi qu'une modification de la concentration de certaines hormones (Lovallo, 1997). Ce dernier effet du stress sur

l'organisme a beaucoup été étudié au cours des dernières années (Kirschbaum & Hellhammer, 1994; Kudielka, Schmidt-Reinwald, Hellhammer, & Kirschbaum, 1999; Lovallo & Thomas, 2000).

Il est reconnu que lorsque l'individu est confronté à un événement stressant, qu'il soit physiologique ou psychologique, l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (HHS) est sollicité, ce qui permet à l'organisme de faire face à cet événement et de s'y adapter (Baum & Grunberg, 1997; Kirschbaum & Hellhammer, 2000). Le processus biologique qui est amorcé à la suite d'un événement stressant débute par la stimulation de l'hypothalamus qui sécrète une hormone appelée le facteur de relâchement corticotrope (FRC). Cette substance amène la sécrétion de l'hormone adrénocorticotrope-hypophysaire (ACTH) par l'hypophyse. L'ACTH provoque la synthèse et la sécrétion d'hormones du stress par les glandes surrénales situées sur le pôle supérieur des reins: les glucocorticoïdes (Baum & Grunberg, 1997; Kirschbaum & Hellhammer, 2000; Lupien & Forget, 1995). La sécrétion des glucocorticoïdes est une réponse physiologique normale et universelle dont le but est de préserver l'homéostasie, c'est-à-dire l'équilibre interne du corps essentiel pour la survie (Lovallo & Thomas, 2000). Chez l'humain, le cortisol est le principal glucocorticoïde et il est considéré par plusieurs comme l'hormone du stress (Kirschbaum & Hellhammer, 1994; Meaney et al., 1995; Prévile et al., 1996).

L'organisme sécrète continuellement le cortisol selon un rythme circadien gouverné par le cycle de veille et de sommeil (Kirschbaum & Hellhammer, 1989; Lovallo & Thomas, 2000). La concentration de cortisol subit des modifications circadiennes

parallèles à celles de l'ACTH: leurs concentrations sont maximales autour de l'heure du lever et décroissent ensuite progressivement jusqu'à minuit (Kirschbaum & Hellhammer, 1989; Lovallo & Thomas, 2000). Par contre, conserver l'homéostasie n'est pas la seule fonction du cortisol puisque sa sécrétion est également influencée par la présence de stressseurs physiques et psychologiques (Kirschbaum & Hellhammer, 1989).

La majorité du cortisol présent dans le plasma sanguin est liée à des protéines : la globuline (« cortisosteroid-binding globulin ») et l'albumine (Kirschbaum & Hellhammer, 2000). Une petite proportion du cortisol sanguin (de 3 à 5 %) ne se lie pas aux protéines, il est qualifié de libre ou de non lié. Selon le concept d'hormone libre, seulement cette partie du cortisol atteint les tissus cibles et engendre les effets des glucocorticoïdes. Il s'agit donc de la partie la plus intéressante à mesurer pour les chercheurs, car elle constitue la partie active biologiquement de cette hormone stéroïdienne (Lovallo & Thomas, 2000). Les taux de cortisol libre et lié peuvent se mesurer dans le sang. Par contre, seulement la fraction libre apparaît dans les autres fluides corporels tels que le liquide céphalo-rachidien, l'urine, la transpiration et la salive. Comme les molécules de cortisol sont petites et très solubles dans les lipides, elles peuvent passer à travers les membranes cellulaires lorsqu'elles ne sont pas liées aux protéines (Kirschbaum & Hellhammer, 2000; Lightman & Everitt, 1986).

Généralement, les réponses physiologiques de stress contribuent à l'adaptation de la personne à son environnement. Cependant, elles entraînent parfois des risques sérieux pour la santé, particulièrement lorsque l'exposition au stressseur est prolongée (Brindley & Rolland, 1989; Kiecolt-Glaser, McGuire, Robles, & Glaser, 2002; Schulz,

Kirschbaum, Prüssner, & Hellhammer, 1998). Bien que n'étant pas exclusivement liées au stress, certaines maladies se retrouvent souvent chez des gens qui en vivent beaucoup, les ulcères à l'estomac et à l'intestin, l'hypertension, les maladies artérielles et les troubles anxieux en sont des exemples (Brindley & Rolland, 1989; Goldberger & Breznitz, 1993). Le cortisol jouerait également un rôle sur le système nerveux et des auteurs rapportent qu'une élévation prolongée du cortisol affecte l'hippocampe et, par conséquent, la mémoire à court terme (Lupien et al., 1998; Seeman, McEwen, Singer, Albert, & Rowe, 1997). Ces répercussions négatives du stress accentuent l'importance de bien connaître les mécanismes régissant la sécrétion des glucocorticoïdes de façon à être en mesure de limiter les impacts sur la santé et la cognition.

Comme il a été mentionné précédemment, les stressseurs peuvent être aigus ou chroniques. La plupart des recherches utilisant le cortisol salivaire comme indicateur de stress étudient les réactions de l'organisme à un stressseur aigu dont l'apparition peut être clairement identifiée. Peu de chercheurs ont étudié les effets endocriniens des stressseurs chroniques chez l'humain (Schulz et al., 1998). Pourtant, des études ont démontré que l'exposition prolongée à un stressseur chronique est associée à une augmentation du taux de cortisol basal mesuré le matin (Wust, Federenko, Hellhammer, & Kirschbaum, 2000). Des auteurs suggèrent même que seul le stress chronique causerait des problèmes de santé (Schulz et al., 1998). Les stressseurs psychologiques chroniques étudiés à l'aide de mesures physiologiques sont variés, il peut s'agir du chômage, d'une surcharge de travail ou de tenir le rôle d'aidant naturel pour une personne atteinte de démence (Ockenfels et al., 1995; Schulz et al., 1998; Vedhara et al., 1999). Ainsi, l'utilisation des mesures

physiologiques apporte un supplément d'informations intéressant. En effet, les mesures autorapportées sont souvent critiquées en raison de leur manque d'objectivité. Par contre, même si les mesures biologiques peuvent être très utiles dans l'étude de stress chroniques, aucune recherche utilisant le cortisol dans l'étude du stress à la retraite n'a été répertoriée.

Étant donné que ce sont les mêmes structures physiologiques qui sont sollicitées, que la personne soit en situation de stress aigu ou chronique, il apparaît primordial de prendre en considération les stressors quotidiens, de même que les événements de vie lors de l'étude d'un stressor chronique (Lovallo, 1997). Plusieurs études sur les stressors chroniques se sont concentrées sur l'étude des taux de cortisol prélevés au lever (Pruessner, Hellhammer, & Kirschbaum, 1999; Schulz et al., 1998; Wust et al., 2000). Schulz et al. (1998) ont démontré que les prélèvements effectués pendant la première heure après le lever procurent des taux de cortisol d'une grande stabilité intra-individuelle alors que ceux effectués à des heures fixes de la journée montrent une plus grande variabilité. De plus, leurs résultats révèlent que l'augmentation du taux de cortisol salivaire au cours de la première heure après le lever était significativement plus élevée chez les individus soumis à un stressor chronique que chez ceux du groupe contrôle. Par contre, il demeure important de prélever d'autres échantillons au cours de la journée, même dans l'étude d'un stressor chronique, pour s'assurer du respect du rythme circadien (Kirschbaum & Hellhammer, 1989). Les mesures des autres éléments stressants ne doivent donc pas être négligées, même dans ce contexte.

Des études ont démontré que les taux de cortisol salivaire des hommes et des femmes ne doivent pas être comparés. En effet, des différences significatives ont été relevées par certains chercheurs en ce qui concerne les taux de cortisol et ce, même lorsque les individus des deux sexes vivent des niveaux de stress équivalents (Kirschbaum & Hellhammer, 1994; Kudielka et al., 1998). Par exemple, dans l'étude de Kudielka et al. (1998), les taux de cortisol salivaire des hommes d'un certain âge soumis à une tâche stressante étaient plus élevés que ceux des femmes ménopausées, et ce, même si celles-ci rapportaient être plus stressées par la tâche. Par contre, Schulz et al. (1998) ont obtenu des résultats inverses, les femmes démontraient des niveaux de cortisol plus élevés que les hommes. En somme, il apparaît plus prudent d'éviter de tirer des conclusions hâtives lorsque des gens des deux sexes sont comparés puisque les différences observées pourraient être attribuables au sexe plutôt qu'au stress vécu par les participants.

Les résultats concernant la sécrétion du cortisol à la suite d'une période intense d'activité physique ne sont pas constants mais plusieurs études n'ont pu démontrer que les taux augmentaient immédiatement après la période d'exercice (voir la recension dans Kirschbaum & Hellhammer, 1994). Ainsi, il est fort probable que le niveau global d'activité physique ne soit pas lié au niveau basal de cortisol.

L'utilisation d'une combinaison d'indicateurs de stress physiologique et psychologique est une procédure relativement nouvelle. Peu d'études utilisant ces deux formes d'évaluation du stress ont pu être répertoriées. Des auteurs ont combiné ces indicateurs pour mesurer le stress occasionné par la conciliation du rôle de travailleur et

de parent chez les hommes et les femmes (Bekker, de Jong, Zijlstra, & van Landeghem, 2000). Ils n'ont pas trouvé de différence significative au niveau du stress entre leurs groupes à l'aide du cortisol alors qu'ils en ont obtenues avec les mesures autorapportées. Par contre, il est important de noter que les groupes étaient assez petits (8 à 18 participants par groupe) et qu'une grande proportion (44 %) avait des valeurs manquantes. Pour chacun des deux sexes, les chercheurs comparaient un groupe vivant la conciliation avec un groupe ne la vivant pas. Il s'agissait donc d'une étude transversale où des groupes étaient comparés plutôt qu'une étude longitudinale. Les différences individuelles peuvent avoir grandement affecté les résultats puisque non seulement les groupes étaient petits mais les participants étaient comparés à d'autres individus plutôt qu'à eux-mêmes.

Hypothèses de recherche

Les écrits recensés permettent d'élaborer les hypothèses suivantes :

1. Il existe une relation positive entre le niveau de stress psychologique et le niveau de stress physiologique et ce, que ce soit avant la prise de la retraite ou quelques semaines après.
2. Les individus rapportent un niveau de stress psychologique plus élevé lors de la période précédant la retraite que quelques semaines après leur départ à la retraite.
3. Les individus ont un niveau de stress physiologique plus élevé lors de la période précédant la retraite que quelques semaines après leur départ à la retraite.

4. Il existe une relation positive entre l'importance accordée aux motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite et le niveau de stress psychologique avant et après le départ à la retraite.
5. Il existe une relation positive entre l'importance accordée aux motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite et le niveau de stress physiologique avant et après le départ à la retraite.

CHAPITRE II :

Méthode

Ce chapitre est divisé en trois parties. Dans la première, les moyens mis en place pour le recrutement des participants et le déroulement de l'expérimentation sont expliqués. La deuxième dresse le profil des participants qui composent l'échantillon. Les instruments de mesure et le matériel employés sont décrits dans la troisième partie.

Il est important de noter que ce projet de recherche s'insère dans un projet de plus grande envergure. Ainsi, il se peut que certaines informations retrouvées dans les appendices ne s'appliquent pas à la présente étude.

Déroulement

Les participants ont été recrutés de différentes façons. Le projet de recherche a d'abord été présenté à divers professionnels en contact avec des gens susceptibles de prendre leur retraite tels que des responsables des avantages sociaux d'entreprises et d'institutions ainsi que des animateurs de cours de préparation à la retraite. Ces personnes ont transmis directement l'information aux individus ciblés ou leur ont distribué des dépliants décrivant brièvement le projet (voir Appendice A). Comme les règles d'éthique et de déontologie ne permettent pas de recueillir les noms des participants sans leur demander leur approbation, les futurs retraités ont dû autoriser par écrit les responsables à fournir leurs coordonnées (voir Appendice B). Des annonces dans des journaux syndicaux, ainsi que dans plusieurs hebdomadaires, dont certains étaient distribués gratuitement, ont également paru pour compléter l'échantillon (voir

exemple en Appendice C). Les gens intéressés à participer devaient communiquer par téléphone avec la coordonnatrice du projet. Ils recevaient alors des renseignements supplémentaires sur l'étude et sur les critères de participation. Pour prendre part à la recherche, les individus devaient vivre en couple depuis plus d'un an et devaient pouvoir être rencontrés environ deux mois avant leur dernier jour de travail ainsi que quelques semaines après celui-ci. La première rencontre a eu lieu en moyenne 66,9 jours ($ET=16,2$) avant le départ à la retraite alors que la seconde a eu lieu en moyenne 25,7 jours ($ET=10,4$) après celui-ci. La période de temps entre les deux rencontres avec les participants est en moyenne de 92,9 jours ($ET=20,5$).

Le départ à la retraite est considéré pour la présente étude comme le dernier jour travaillé, même si dans certains cas, une période de vacances précède la retraite officielle. Ce choix a été fait dans le but d'éviter que des gens aient déjà cessé de travailler lors de la première rencontre qui a lieu trois mois avant la retraite. L'impact de l'arrêt du travail n'aurait alors pas pu être évalué. Lorsque les critères sont rencontrés, un rendez-vous est fixé avec le futur retraité. Lors de cette entrevue qui a lieu au domicile du participant, l'interviewer donne des précisions sur le projet de recherche et sur la façon de procéder aux prélèvements de salive. Par la suite, la personne doit compléter un formulaire de consentement (voir Appendice D) et remplir le questionnaire (motifs de départ à la retraite, mesure de stress psychologique, données sociodémographiques) en présence de l'interviewer (voir Appendice E). Ce dernier répond aux interrogations du participant et s'assure que les items du questionnaire sont bien compris. Cette rencontre dure environ 40 minutes.

À la suite de cette rencontre, les participants doivent procéder à des prélèvements de salive pendant quatre jours consécutifs : deux jours de congé et deux jours de travail. Ils prélèvent trois échantillons par jour (lever, 16h30, 20h30) pour s'assurer que la modulation de la sécrétion du cortisol respecte le rythme circadien normal. Le premier échantillon doit être pris dès le lever du participant sans en imposer l'heure exacte. Les moments où les prélèvements doivent être pris sont les mêmes pour tous les participants et ils ont été déterminés de façon à éviter le plus possible les heures des repas et les périodes où la plupart des gens sont au travail. De plus, d'autres chercheurs utilisant du cortisol salivaire suggèrent de procéder au premier prélèvement au lever (Schulz et al., 1998) et d'autres proposent des périodes de la journée assez similaires à celles employées dans la présente étude pour les prélèvements suivants (Kirschbaum & Hellhammer, 1989). Comme le respect des moments des prélèvements est primordial, une grille est fournie aux participants afin qu'ils y inscrivent les heures exactes de chaque prélèvement pour s'assurer qu'ils ont été faits au bon moment (voir Appendice F). Les participants ne doivent pas manger, boire, fumer ou se brosser les dents, une heure avant chaque prélèvement (voir consignes en Appendice G). Ces consignes ont été adoptées sur la base d'autres études. En fait, le délai rapporté d'abstention de consommer des substances varie généralement de 10 à 60 minutes avant chaque prélèvement (Schmidt-Reinwald et al., 1999; Steptoe, Cropley, Griffith, & Kirschbaum, 2000).

À la fin de chacun de ces quatre jours, les participants remplissent un questionnaire sur les stressors quotidiens survenus au cours des 24 dernières heures (voir Appendice H). Ils conservent leurs échantillons de salive au réfrigérateur jusqu'à ce qu'ils soient

recueillis par l'interviewer. En cas de problème, ils peuvent rejoindre la coordonnatrice du projet en tout temps grâce à un téléavertisseur avec un numéro sans frais.

Lorsque l'interviewer se rend chez le participant pour recueillir les échantillons, il lui demande s'il a respecté les consignes entourant les prélèvements de salive. Il pose aussi des questions sur les médicaments qu'il consomme et sur les événements majeurs survenus au cours de la dernière année et plus particulièrement au cours des trois derniers mois ainsi que de la dernière semaine (voir Appendice I). Une fois recueillis, les échantillons sont conservés au congélateur à une température de -20°C jusqu'à ce qu'ils soient envoyés au laboratoire pour être analysés.

Environ trois semaines après le départ à la retraite, le participant est appelé pour qu'un nouveau rendez-vous soit fixé. Lors de cette deuxième rencontre, le participant doit remplir les mêmes questionnaires que la première fois et procéder aux prélèvements de salive. Pour conserver une certaine homogénéité dans la procédure, il lui est demandé de faire les prélèvements de salive pendant deux jours de fin de semaine et deux jours de semaine. Tout le reste de la procédure demeure le même que lors de la première étape.

Afin que l'anonymat des participants puisse être conservé, aucun nom n'apparaît sur les questionnaires. Un numéro est attribué à chacun des participants et ce numéro est inscrit sur tous les documents remplis par un même individu. Un fichier informatique accessible avec un mot de passe permet d'apparier le nom du participant avec son numéro pour permettre de regrouper tous les questionnaires et les échantillons d'un même individu.

Participants

Cette section vise à décrire l'échantillon d'hommes ayant participé à l'étude. Le Tableau 1 permet d'obtenir des informations plus complètes en ce qui concerne certaines variables sociodémographiques.

L'échantillon comprend 26 hommes, âgés de 54 à 63 ans ($M=56,1$; $ET=1,9$). Ils résident dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean (88,5 %) ou dans la région de Montréal (11,5 %). Tous les participants vivent en couple et la durée de leur relation varie de 7 à 37 ans ($M=28,0$ ans; $ET=8,2$ ans). Presque tous les participants ont des enfants (96,1 %). Ils ont en moyenne 2,4 enfants ($ET=0,8$). Seulement 19,2 % des participants vivent avec au moins un enfant à la maison et la majorité (96,1 %) n'a que des enfants majeurs. Aucun participant ne vit avec un parent âgé ou malade.

Les participants ont tous fréquenté l'école au moins jusqu'à la neuvième année, la moitié a obtenu un diplôme d'études collégiales ou l'équivalent et 19,2 % ont complété des études universitaires. Ils occupaient des emplois variés. Deux secteurs d'emploi regroupent la majorité des participants : 46,2 % occupaient un emploi de direction ou une profession libérale et 26,9 % travaillent au niveau de la transformation, de l'usinage ou de la fabrication. Au cours de la période précédant la retraite, la majorité des participants travaillaient à temps plein (96,2 %) et ils le faisaient en moyenne 38,6 heures par semaine ($ET=3,6$). Un seul travaillait à temps partiel (15 heures par semaine). La plupart des participants disposaient d'un revenu personnel brut assez élevé, la majorité (79,2 %) gagnait plus de 60 000 \$ à la fin de leur carrière. Au moment de la première rencontre, alors qu'ils travaillaient encore, les sources de revenu de tous les

participants comprenaient un salaire et environ le tiers pouvait compter sur d'autres sources de revenus tels que : dividendes et intérêts (16,4 %), rentes du Québec ou du Canada (7,7 %) ou travail autonome (3,8 %).

L'état de santé des participants semble généralement très bon. Au premier temps de mesure, la plupart considèrent que, comparativement aux gens de leur âge, leur santé est bonne (26,9 %), très bonne (46,2 %) ou excellente (15,4 %). Seulement trois participants (11,5 %) affirment que leur santé est moyenne. Les résultats sont très semblables au deuxième temps de mesure. La grande majorité affirme avoir une santé bonne, très bonne ou excellente (96,2 %) alors qu'un seul (3,8 %) la considère moyenne.

La plupart des participants (80,8 %) ont assisté à des séances d'informations préparatoires à la retraite organisées par leur employeur ou par celui de leur conjoint. La durée des séances varie de 3 à 45 heures ($M=26,6$; $ET=10,0$) et ont eu lieu en moyenne deux ans avant le départ à la retraite ($ET=1,7$).

Tableau 1
Renseignements sociodémographiques

| Variables | <i>n</i> | Pourcentage |
|---|----------|-------------|
| Durée de la relation de couple | | |
| 10 ans et moins | 1 | 3,8 % |
| De 11 à 20 ans | 4 | 15,4 % |
| De 21 à 30 ans | 5 | 19,2 % |
| Plus de 30 ans | 16 | 61,5 % |
| Nombre d'enfants | | |
| Aucun | 1 | 3,8 % |
| 1 | 2 | 7,7 % |
| 2 | 14 | 53,8 % |
| 3 et plus | 9 | 34,6 % |
| Diplôme obtenu | | |
| Études secondaires non complétées | 2 | 7,7 % |
| Études secondaires | 6 | 23,1 % |
| Études collégiales | 13 | 50,0 % |
| Études universitaires | 5 | 19,2 % |
| Secteurs d'emploi | | |
| Direction, profession libérale | 12 | 46,2 % |
| Travail de bureau | 3 | 11,5 % |
| Ventes et services | 2 | 7,7 % |
| Transformation, usinage, fabrication | 7 | 26,9 % |
| Manutention et autres métiers manuels | 2 | 7,7 % |
| Revenu personnel brut | | |
| Moins de 40 000 \$ | 2 | 7,7 % |
| De 40 000 \$ à 59 999 \$ | 6 | 23,1 % |
| De 60 000 \$ à 79 999 \$ | 13 | 50,0 % |
| 80 000 \$ et plus | 5 | 19,2 % |
| Séances d'information préparatoires à la retraite | | |
| Oui | 21 | 80,8 % |
| Non | 5 | 19,2 % |

Instruments de mesure et matériel

Lors de cette étude, les participants ont rempli des questionnaires à différents moments en plus de procéder à des prélèvements salivaires. Les données ont été recueillies en trois étapes. Dans un premier temps, une rencontre a eu lieu au cours de laquelle les participants ont complété le questionnaire principal. Par la suite, ils ont procédé aux prélèvements de salive et ont rempli les inventaires des stressseurs quotidiens pendant quatre jours consécutifs. Finalement, lors de la cueillette des échantillons, les participants ont été interrogés sur la façon dont les prélèvements ont été faits, sur les médicaments consommés et sur les événements de vie.

Questionnaire

Les participants complètent un questionnaire recueillant des informations sur les motifs de départ à la retraite, le stress psychologique et des renseignements personnels. Le questionnaire est présenté à l'Annexe E.

Motifs de départ à la retraite. L'échelle des motifs de départ à la retraite est l'une des six échelles du *Retirement Satisfaction Inventory* [RSI (Floyd, et al., 1992)]. L'ensemble du RSI a été traduit et validé en français par Fouquereau et al. (1999). L'échelle des motifs de départ à la retraite était initialement constituée de 16 items (Floyd et al., 1992). La version française de Fouquereau et al. (1999) est composée de 17 items puisque l'item « J'ai été congédié ou mon horaire de travail a été réduit » a été scindé en deux. L'importance de chacune des affirmations dans la décision de partir à la retraite est évaluée par l'individu à l'aide d'une échelle de type *Likert* divisée en six points allant de 1 « Pas du tout important » à 6 « Très important ».

Une analyse factorielle a été réalisée par Floyd et al. (1992) avec les données recueillies auprès de 272 retraités. Pour l'échelle des motifs de départ à la retraite, quatre facteurs sont ressortis: « Stress au travail », « Pression de l'employeur », « Poursuite des centres d'intérêts » et « Retraite due aux circonstances ». L'ensemble de ces facteurs expliquent 61 % de la variance et les alpha de Cronbach variaient de 0,61 à 0,80.

Comme le facteur « Pression de l'employeur » a déjà été utilisé dans des études sur les retraites involontaires (Floyd et al., 1992), il est apparu pertinent de l'employer dans la présente étude pour mesurer ce concept. Selon la structure factorielle obtenue avec la version originale, quatre items expliquent ce facteur: « Mon employeur a fait pression pour que je parte à la retraite », « Ma société m'a offert une indemnité pour que je parte à la retraite », « J'ai été congédié ou mon horaire de travail a été réduit » et « Je vis des difficultés avec les personnes avec qui je travaille ». L'alpha de ce facteur est de 0,79.

Il est apparu pertinent de vérifier cette structure factorielle, de même que l'alpha de Cronbach, avec les 26 participants de la présente étude. Une analyse factorielle en composantes principales a donc été réalisée. Étant donné que les items « J'ai été congédié » et « Mon horaire de travail a été réduit » sont distincts dans la version française, cinq items ont été inclus dans l'analyse factorielle. De cette analyse, deux facteurs ayant une racine caractéristique supérieure à un ont été extraits. L'item « Ma société m'a offert une indemnité pour que je parte à la retraite » constitue un facteur alors que les quatre autres items constituent un deuxième facteur. Une seconde analyse factorielle a été effectuée en fixant cette fois le nombre de facteurs à un. Étant donné la faible communauté de l'item « Ma société m'a offert une indemnité pour que je parte à

la retraite » (0,000008), l'analyse a été reproduite sans cet item. L'échelle des motifs involontaires est donc constituée de quatre items regroupés dans un même facteur expliquant 79,3 % de la variance. Les coefficients de saturation des items sur ce facteur sont tous supérieurs à 0,86 et l'alpha de Cronbach de l'échelle est de 0,91.

Ainsi, pour mesurer l'importance accordée aux motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite, une moyenne des scores des quatre items restant de l'échelle « Pression de l'employeur » est effectuée. Il s'agit des items 5, 6, 7 et 8 du questionnaire présenté à l'Annexe E. Les moyennes possibles varient de 1 à 6. Plus la moyenne est élevée, plus les motifs involontaires sont importants dans la décision de partir à la retraite.

Stress psychologique. La Mesure du stress psychologique [MSP (Lemyre, Tessier, & Fillion, 1990)] rend compte de l'état personnel de stress ressenti. L'individu doit répondre à ce questionnaire en identifiant à quel point chaque affirmation le décrit bien au cours des 4 à 5 derniers jours. C'est une mesure sensible aux conditions de vie susceptibles d'entraîner une atteinte au bien-être personnel (Fillion, Tessier, Tawadros, & Mouton, 1989). Elle a été conçue initialement en français et comprend 49 items. Deux versions brèves de 25 items ont été élaborées à partir d'une division aléatoire des items de la version longue, l'item « Je suis stressé » est présent dans les deux versions courtes. Les auteurs ont maintenu une proportion équivalente d'items par catégorie d'indicateurs (affectif, cognitif, comportemental et somatique). Comme le questionnaire a été scindé en respectant la proportion des différents indicateurs et que le coefficient de corrélation de Pearson entre la MSP et la MSP-A est très élevé, ($r=0,98$), cette version courte sera

employée dans la présente étude. Ce choix s'appuie également sur le fait que la fidélité et la validité de la version courte sont comparables à celles de la version longue.

Les participants répondent à chacun des items de la MSP-A à partir du choix de réponse proposé qui s'échelonne de 1 « pas du tout » à 8 « énormément ». Le score total est obtenu par la sommation de tous les items rendus unidirectionnels et il peut varier de 25 à 200. Bien que les items de la MSP-A puissent être subdivisés sur la base de leur contenu en quatre catégories, l'analyse factorielle ne dégage qu'un seul facteur. La MSP-A obtient un coefficient alpha de 0,93 et des normes sont disponibles pour les adultes québécois (Lemyre et al., 1990).

Renseignements personnels. Des questions visent à recueillir des informations personnelles sur les participants (p. ex., sexe, âge, revenu). D'autres portent sur la préparation à la retraite, sur le nombre d'heures consacrées à diverses activités (p. ex., travail, bénévolat, tâches domestiques), sur l'état de santé ainsi que sur certaines habitudes de consommation (p. ex., café, tabac, alcool).

Prélèvements des échantillons et inventaires de stress quotidien

Cette section regroupe les tâches assignées au participant à la suite de la première visite de l'interviewer. Ils doivent procéder aux prélèvements de salive servant à mesurer les taux de cortisol pendant quatre jours consécutifs et remplir à chacun des soirs de prélèvement, l'inventaire des stressors quotidiens.

Stress physiologique. Dans les recherches en psychophysiologie, les taux de cortisol sont préférablement mesurés dans la salive plutôt que dans le sang ou dans l'urine. Une des raisons de privilégier ce mode de prélèvement par rapport au cortisol sanguin est que

le seul fait de prélever du sang peut induire du stress chez l'individu (Baum & Grunberg, 1997). En effet, à moins d'installer un cathéter au bras du participant préalablement au prélèvement, la ponction induira du stress chez l'individu. Par ailleurs, les prélèvements de salive peuvent être effectués plusieurs fois par jour à des heures précises, ce qui n'est pas aussi facile à faire avec l'urine et le sang (Kirschbaum & Hellhammer, 1994). Un autre avantage important de l'utilisation d'échantillons salivaires concerne le fait que le participant puisse procéder seul aux prélèvements à l'extérieur des laboratoires alors que du personnel infirmier est requis pour procéder aux prélèvements sanguins, ce qui rend coûteuse et compliquée la logistique nécessaire à l'expérimentation (Baum & Grunberg, 1997; Lovallo & Thomas, 2000). Les échantillons de salive constituent une mesure très fiable du cortisol libre puisqu'il existe une forte corrélation ($r=0,96$) entre les taux de cortisol salivaires et sanguins (Raff, Raff, & Findling, 1998). De plus, il est important de noter que les taux de cortisol ne sont pas influencés par la quantité de salive (Kirschbaum & Hellhammer, 1994). Le cortisol contenu dans la salive constitue donc la mesure physiologique privilégiée pour évaluer le stress dans cette étude.

Les échantillons sont prélevés à l'aide d'une « salivette » (Sarstedt Inc., Rommelsdorf, Allemagne). Il s'agit d'un tube de centrifugation dans lequel est placé un morceau de polyester cylindrique. Les participants doivent mâcher légèrement ce morceau de polyester pour stimuler la salivation de 30 à 60 secondes puis le remettre dans le tube sans contact manuel (Kirschbaum & Hellhammer, 1994). Chaque participant doit prélever 12 échantillons de salive à chacun des deux temps de mesure : trois échantillons par jour (au lever, à 16h30 et à 20h30) pendant quatre jours

consécutifs. À l'instar de Bekker et al. (2000), les prélèvements sont effectués pendant des jours de congé et des jours de travail (semaine et fin de semaine au temps 2) puisque les activités des individus sont très différentes lors de ces deux types de journée et que le niveau de stress peut également différer.

Les participants doivent conserver les échantillons au réfrigérateur jusqu'à ce qu'ils soient recueillis par l'expérimentateur. Une fois au laboratoire, ils sont congelés à -20 °C. Comme le cortisol salivaire est reconnu pour sa stabilité, les échantillons peuvent être conservés plusieurs semaines au congélateur (Kirschbaum & Hellhammer, 1994). De plus, puisque les décongelations successives sont à proscrire, les prélèvements sont envoyés dans des glacières contenant de la glace sèche au laboratoire de l'Université de Trier en Allemagne où les analyses ont lieu. Après la décongelation, les échantillons sont centrifugés pendant 10 minute à 2000 tours par minutes afin d'extraire la salive du morceau de polyester. Les taux de cortisol sont obtenus à l'aide d'une analyse immunologique par fluorescence (fluorescence immunoassay) selon la méthode décrite par Dressendörfer, Kirschbaum, Rohde, Stahl et Strasburger (1992). Chaque échantillon est analysé deux fois et une troisième analyse est effectuée s'il y a une différence de plus de 10 % entre les deux premières. De plus, tous les échantillons ont été analysés au même moment, ce qui assure que le calibrage des instruments est demeuré constant. Chaque salivette a été préalablement numérotée et les techniciens qui procèdent aux analyses inscrivent le résultat de chaque échantillon à côté du numéro correspondant dans un chiffrier électronique transmis par courrier électronique. L'équipe qui procède aux analyses ne détient aucune information sur le profil des participants ni sur la

séquence des prélèvements de salive. Ces techniciens possèdent une grande expérience dans le traitement de ce type d'analyses puisqu'une quantité impressionnante d'articles scientifiques traitant du cortisol comme mesure de stress ont été écrits par des auteurs affiliés à l'Université de Trier.

Les taux de cortisol obtenus sont traités en tenant compte du moment, du type de journées et du temps de mesure. En effet, bien que les analyses statistiques seraient facilitées par le regroupement des taux obtenus, cette façon de faire n'est pas appropriée pour traiter ces données puisque les taux de cortisol sont régis par un rythme circadien (Ockenfels et al., 1995). Ainsi, des moyennes des taux de cortisol ont été calculées selon l'heure du prélèvement, le type de journée et le temps de mesure, ce qui représente six moyennes pour chacun des deux temps de mesure.

Stresseurs quotidiens. L'*Inventaire des stresseurs quotidiens* (ISQ) est une traduction du *Daily Stress Inventory* (Brantley, Waggoner, Jones, & Rappaport, 1987). Il a été traduit et adapté en français par plusieurs traducteurs professionnels et par des chercheurs anglophones bilingues sous la direction de Audet et Nouwen (1993). Cet instrument évalue la fréquence, l'impact et la sensibilité (impact/fréquence) de 58 événements considérés comme des stresseurs quotidiens. De plus, la personne a la possibilité d'ajouter deux événements supplémentaires qu'il aurait vécus au cours de la journée et qui ne seraient pas mentionnés dans l'inventaire. Le répondant indique s'il a vécu chacun des événements au cours des 24 dernières heures. Si cet événement est survenu, il doit préciser le niveau de stress ressenti sur une échelle qui s'échelonne de 1 « l'événement est survenu mais n'était pas stressant » à 7 « m'a amené à paniquer ». Les

coefficients de cohérence interne (alpha de Cronbach) pour les échelles de fréquence et d'impact sont respectivement de 0,83 et 0,87. Cette dernière échelle sera employée dans cette étude. Un score total est calculé en faisant la sommation des impacts de chacun des 60 items étant survenus. Une étude a démontré la validité de l'administration répétée de l'ISQ sur plus de sept jours (Brantley, Cocke, Jones, & Goreczny, 1988) et une autre a appuyé sa validité convergente avec des mesures endocriniennes de stress (Brantley, Dietz, McKnight, Jones, & Tulley, 1988).

Cueillette des échantillons

À la fin des jours de prélèvements, l'interviewer se rend chez le participant pour recueillir le matériel et pour s'assurer que la procédure a été respectée. Il doit aussi prendre en note tous les médicaments consommés et faire remplir le questionnaire des événements de vie par le participant.

Respect des consignes et problèmes rencontrés. Lorsque l'interviewer se rend chez le participant pour recueillir les échantillons, il s'informe des difficultés rencontrées par rapport au respect des consignes et de l'heure des prélèvements. Il note également tous les autres problèmes qui sont survenus en rapport avec les échantillons et leur conservation au réfrigérateur.

Médicaments. Les participants doivent aussi fournir des renseignements au sujet des médicaments consommés au cours des trois derniers mois, ce qui inclut la période des prélèvements. Les renseignements recueillis sont le nom, la raison d'utilisation et le dosage de chaque médicament ainsi que la durée du traitement.

Événements de vie. L'inventaire des expériences de vie [IEV (De Man, Balkou, & Iglesias, 1987)] est une traduction du *Life Experiences Survey* (Sarason, Johnson, & Seigel, 1978). Cet inventaire était initialement formé de 57 items servant à mesurer les événements positifs et négatifs survenus au cours de la dernière année. Un autre groupe de chercheurs a utilisé cet inventaire comme mesure de contrôle dans une étude sur le stress lors d'une transition de vie (Lutgendorf, Reimer, Schlechte, & Rubenstein, 2001). À l'instar de ces chercheurs qui n'ont conservé que les items les plus pertinents à leur population âgée, seuls les énoncés appropriés à une population âgée de 50 à 65 ans ont été conservés pour la présente étude. Le participant doit indiquer si lui ou quelqu'un de son entourage a vécu chacun des 22 événements mentionnés. Il a la possibilité d'ajouter deux autres événements. Il précise le moment où cet événement a eu lieu (dans la dernière année, les trois derniers mois ou la dernière semaine) et juge de son impact sur sa vie, les choix s'échelonnent de -3 « extrêmement néfaste » à 3 « extrêmement bénéfique ». Trois scores découlent de l'IEV: un positif, un négatif et un score total. L'IEV a été utilisé auprès de la population québécoise et répond favorablement à des tests de validité convergente (De Man et al., 1987; De Man, Leduc, & Labrèche-Gauthier, 1992). Aux fins de l'étude, le score total est retenu puisque les taux de cortisol sont affectés par les stressseurs positifs et négatifs.

CHAPITRE III :

Résultats

Ce chapitre est divisé en trois parties. La première concerne la vérification de la base de données effectuée avant les analyses statistiques. La deuxième présente les analyses réalisées sur les mesures de contrôle qui peuvent affecter significativement les résultats. Finalement, la vérification des hypothèses fait l'objet de la troisième partie.

Vérification des données

Dans cette partie, les valeurs manquantes et les valeurs extrêmes sont identifiées. Des auteurs soulignent l'importance de considérer ces valeurs lorsque la mesure du taux de cortisol est employée puisque leur présence peut altérer la validité des données et entraîner des conclusions erronées (Ockenfels et al., 1995).

Valeurs manquantes

La grande majorité des participants ont prélevé les 12 échantillons de salive à chacun des deux temps de mesure. Seulement un participant (3,8 %) présente des valeurs manquantes au premier temps alors que trois (11,5 %) en ont au deuxième temps. Ces valeurs totalisent sept échantillons et représentent 1,1 % de l'ensemble des prélèvements salivaires. Ce taux de valeurs manquantes est peu élevé en comparaison avec celui de 10,5 % obtenus par Bekker et al. (2000) ainsi que celui de 9,6 % rapporté par Ockenfels et al. (1995). Dans la présente étude, les valeurs manquantes sont attribuables à un oubli de la part du participant (71,4 %) ou à une impossibilité de procéder au prélèvement dû à un déplacement à l'étranger (28,6 %). Tous les prélèvements contenaient suffisamment de salive pour être analysés. Par contre, même si la plupart des participants ont prélevé

les 12 échantillons requis à chacun des temps de mesure, cinq (19,2 %) n'ont pas respecté la consigne qui leur demandait de prendre les échantillons pendant deux jours de fin de semaine et deux jours de semaine au deuxième temps de mesure. Comme ils ont prélevé tous les échantillons pendant des jours de semaine, ils sont donc exclus des analyses sur les taux de cortisol portant sur le type de jour puisqu'ils présentent des valeurs manquantes pour les jours de fin de semaine.

Valeurs extrêmes

Certains taux de cortisol ont été identifiés comme extrêmes par rapport à ceux des autres participants. Tout d'abord, une analyse univariée a permis de repérer certaines valeurs extrêmes qui différaient de trois écarts-types de la moyenne de l'ensemble des participants. Par la suite, le calcul de la distance de Mahalanobis (Tabachnick & Fidell, 1996) a été effectué en fonction du jour, du moment et de l'ensemble des mesures. Le nombre de degrés de liberté correspond au nombre de variables inclus dans le calcul. La signification de la distance de Mahalanobis est évaluée à l'aide de la table du χ^2 . Tabachnick et Fidell (1996) précisent qu'il est nécessaire de déterminer pourquoi ces valeurs sont extrêmes avant de procéder à leur élimination. Dans la présente étude, un participant présentant plusieurs valeurs extrêmes a été éliminé pour les analyses sur les mesures de stress physiologique. Cette décision a été prise puisque cet individu consommait une dose importante d'une hormone, l'androgène, qui peut être à l'origine des irrégularités dans la sécrétion de son cortisol. En ce qui concerne les valeurs extrêmes retrouvées chez les autres participants, aucune raison apparente n'a été identifiée. Des analyses sont donc effectuées avec et sans ces participants pour vérifier si

leur présence altère significativement les résultats. Les résultats feront état de tous les participants à moins que les conclusions statistiques diffèrent lorsque les participants présentant des valeurs extrêmes sont inclus. Cette situation sera alors spécifiée.

Mesures de contrôle

Bien que les taux de cortisol salivaire soient considérés comme une mesure physiologique de stress fidèle et valide, certaines précautions doivent être prises pour obtenir des taux représentatifs du stress vécu par l'individu. Les éléments pouvant potentiellement avoir un impact sur les taux de cortisol doivent être vérifiés : la médication, la consommation de tabac, les événements de vie ainsi que les stressors quotidiens.

Médicaments et tabac

La plupart des participants (76,9 %) consomment au moins un médicament prescrit et la majorité (96,2 %) n'a mentionné aucun changement dans leur médication entre le temps 1 et le temps 2. Les principaux types de médicaments consommés sont : les hypolipémiants (50,0 %), les cardiotropes (38,5 %) et les anti-inflammatoires non stéroïdiens (26,9 %). D'autres médicaments sont consommés par les participants mais le nombre de consommateurs n'est pas suffisamment élevé pour permettre de vérifier leur impact sur les taux de cortisol salivaire.

Des tests *t* pour échantillons indépendants sont effectués dans le but de vérifier s'il y a une différence significative entre les taux de cortisol mesurés chez les consommateurs de chacun des médicaments cités plus haut et l'ensemble des autres participants. Comme le postulat de normalité des distributions n'est pas rencontré pour toutes les variables,

une transformation logarithmique est effectuée, ce qui permet à la majorité des distributions de respecter le postulat. En ce qui concerne l'homogénéité des variances, cette condition d'application est vérifiée lors de chaque analyse et les résultats calculés à l'aide de la correction de Welch-Satterhwaite (Howell, 1998) sont considérés lorsque cette condition n'est pas satisfaite. Les résultats des tests *t* ne démontrent pas de différence significative entre les taux de cortisol salivaire des consommateurs d'hypolipémiants par rapport à l'ensemble des non-consommateurs. Des résultats semblables sont obtenus en ce qui concerne les consommateurs de cardiotropes et d'anti-inflammatoires non stéroïdiens.

En plus de ces analyses sur les médicaments, des tests *t* sur échantillons indépendants ont aussi été effectués entre les fumeurs et les non-fumeurs. Cinq participants (19,2 %) fumaient la cigarette. Les résultats des tests *t* n'ont pas démontré de différence significative dans les taux de cortisol de ces participants par rapport aux non-fumeurs.

La consommation d'hypolipémiants, de cardiotropes, d'anti-inflammatoires non stéroïdiens et de tabac ne semble pas être en lien avec la sécrétion du cortisol. Par contre, étant donné le faible nombre de consommateurs de chacune de ces substances, ces conclusions doivent être considérées prudemment.

Stresseurs quotidiens

Le score des stresseurs quotidiens correspond aux évaluations par la personne des impacts des événements mineurs survenus au cours des 24 dernières heures. Les résultats des ISQ ont été regroupés de la même façon que les taux de cortisol salivaire,

c'est-à-dire selon les types de jour, afin de faciliter les analyses concernant ces deux variables. Le regroupement des ISQ est possible puisque les coefficients de corrélation de Pearson entre les scores des ISQ des deux jours de congé et des deux jours de travail sont tous significatifs (r variant de 0,59 à 0,87). Les scores des ISQ avaient préalablement été transformés à l'aide d'une transformation logarithmique pour respecter le postulat de normalité.

À la suite de ces regroupements, des corrélations de Pearson ont été effectuées entre la moyenne des scores obtenus à l'ISQ et les taux de cortisol salivaire mesuré lors de cette période. Comme plusieurs des distributions des taux de cortisol salivaire et des ISQ ne respectent pas le postulat de normalité, une transformation logarithmique a été effectuée. Elle a permis de normaliser 10 des 12 distributions des taux de cortisol salivaire ainsi que toutes les distributions des scores des ISQ. Au temps 1, les coefficients varient de -0,32 à 0,01 les jours de congé et de -0,26 à 0,29 les jours de travail. Au temps 2, ils varient de -0,44 à -0,02 les jours de congé et entre -0,12 à 0,13 les jours de travail. Même si aucun de ces coefficients de corrélation n'est significatif à un seuil de 0,05, certains le sont à un seuil de 0,10. Ces corrélations expliquent jusqu'à 19,4 % de la variance. Il est important de souligner que la puissance a été préalablement calculée à l'aide du logiciel GPOWER (Erdfelder, Faul, & Buchner, 1996) de façon à juger significatif (α bilatéral = 0,10) un grand effet ($d = 0,50$) avec une puissance minimale de 0,80. Avec 20 participants, la puissance obtenue est de l'ordre de 0,80 et elle passe à 0,88 pour les corrélations effectuées avec 26 participants. En considérant un seuil de signification de 0,05, la puissance obtenue serait de 0,80 avec 26 participants. Il

est donc pertinent, même si la relation entre les variables n'est pas systématique, de contrôler l'ISQ lors de la vérification des hypothèses pour les analyses où une telle procédure est possible.

Événements de vie

Lors de la visite de l'interviewer pour la cueillette des échantillons, les participants doivent mentionner tous les événements majeurs survenus au cours des trois derniers mois, incluant les jours de prélèvement. Ils mentionnent aussi l'impact de chacun de ces événements. Le score de stress total correspond à la somme de tous les impacts des événements positifs et négatifs survenus. Un test t sur échantillons appariés a permis de démontrer que l'impact des événements majeurs n'est pas significativement différent d'un temps de mesure à l'autre ($t(24)=0,20$, n.s.). Pour vérifier si l'impact de ces événements est en relation avec les taux de cortisol, des coefficients de corrélation de Pearson ont été effectués entre ces scores d'impact des événements majeurs et les taux de cortisol salivaire. Le postulat de normalité est respecté pour les scores des événements de vie. Par contre, les données transformées ont été employées en ce qui concerne les taux de cortisol salivaire. Au temps 1, les coefficients de corrélation varient de $-0,28$ à $0,08$ et au temps 2, ils varient de $-0,09$ à $0,40$. Aucune de ces corrélations ne s'est avérée significative à un seuil de $0,05$. Par contre, l'une d'entre elles est significative si un seuil de $0,10$ est considéré et cette corrélation explique 16% de la variance. Ainsi, il apparaît important, même si la relation entre les événements de vie et les taux de cortisol n'est pas systématique, de contrôler l'effet de cette variable pour la vérification des hypothèses lorsque cette démarche est possible.

Vérification des hypothèses

Dans cette partie, les résultats obtenus lors de la vérification de chacune des hypothèses sont présentés.

Première hypothèse

La première hypothèse stipule qu'il existe une relation positive entre le niveau de stress psychologique et le niveau de stress physiologique et ce, que ce soit avant la prise de la retraite ou quelques semaines après. Pour vérifier cette hypothèse, deux types d'analyse statistique ont été effectués. Dans un premier temps, des coefficients de corrélation de Pearson sont réalisés entre la MSP-A et les taux de cortisol salivaire. Une transformation logarithmique a encore une fois permis de normaliser les distributions de la MSP-A pour les deux temps de mesure et les données transformées des taux de cortisol salivaire ont été utilisées. Aucun des coefficients de corrélation de Pearson obtenus n'est significatif à un seuil de 0,05, au temps 1 (r varie de $-0,19$ à $0,26$) et au temps 2 (r varie entre $-0,27$ et $0,44$) (voir Tableaux 2 et 3). Par contre, certains de ces coefficients sont assez élevés et l'un d'eux est significatif au seuil de 0,10. Ces corrélations expliquent jusqu'à 19,4 % de la variance.

Tableau 2

Corrélations de Pearson (triangle supérieur) et corrélations partielles (triangle inférieur) entre la MSP-A et les taux de cortisol salivaire avant la retraite ($N=25$)

| Variabes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------------|--------|-----------|---------|---------|----------|--------|---------|
| 1. MSP-A | — | 0,01 | 0,26 | -0,19 | 0,08 | 0,03 | -0,19 |
| Cortisol congé | | | | | | | |
| 2. lever | -0,02 | — | 0,28 | 0,14 | 0,72 *** | -0,26 | 0,23 † |
| 3. 16h30 | 0,40 † | 0,30 | — | 0,06 | 0,14 | 0,38 † | 0,04 |
| 4. 20h30 | 0,01 | 0,16 | 0,01 | — | -0,10 | 0,00 | 0,43 * |
| Cortisol travail | | | | | | | |
| 5. lever | -0,20 | 0,72 a*** | 0,13 a | -0,09 a | — | -0,15 | -0,04 |
| 6. 16h30 | 0,38 † | -0,25 a | 0,42 a* | -0,03 a | -0,06 | — | -0,39 † |
| 7. 20h30 | -0,30 | 0,23 a | 0,03 a | 0,44 a* | -0,06 | 0,37 † | — |

Note. ^aSeuls les événements majeurs sont contrôlés pour ces coefficients de corrélation.

† $p < 0,10$. * $p < 0,05$. *** $p < 0,001$.

Tableau 3

Corrélations de Pearson (triangle supérieur) et corrélations partielles (triangle inférieur) entre la MSP-A et les taux de cortisol salivaire après la retraite ($N=25$)

| Variabes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------------------------------------|--------|----------|----------|---------|---------|----------|---------|
| 1. MSP-A | — | 0,33 | 0,44 † | -0,27 | 0,25 | 0,23 | 0,13 |
| Cortisol fin de semaine ^b | | | | | | | |
| 2. lever | 0,54 * | — | 0,36 | -0,09 | 0,59 ** | 0,30 | -0,38 † |
| 3. 16h30 | 0,37 | 0,44 † | — | 0,13 | 0,07 | 0,72 *** | 0,27 |
| 4. 20h30 | -0,32 | -0,23 | 0,05 | — | -0,27 | -0,28 | 0,52 * |
| Cortisol semaine | | | | | | | |
| 5. lever | 0,26 | 0,59 a** | 0,10 a | -0,26 a | — | 0,06 | -0,17 |
| 6. 16h30 | 0,31 | 0,33 a | 0,68 a** | 0,23 a | 0,02 | — | 0,51 ** |
| 7. 20h30 | 0,16 | -0,41 a† | 0,12 a | 0,49 a* | -0,17 | 0,53 * | — |

Note. ^aSeuls les événements majeurs sont contrôlés pour ces coefficients de corrélation.

^b $N=20$ pour les corrélations effectuées avec ces variables.

† $p < 0,10$. * $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

Le deuxième type d'analyse consiste à faire une corrélation partielle entre la MSP-A et les taux de cortisol salivaire en contrôlant les stressseurs quotidiens et les événements majeurs. Ces coefficients de corrélation partielle varient de -0,30 à 0,40 au temps 1 et de -0,32 à 0,54 au temps 2. Une corrélation mesurée avec les taux du lever est significative ($r(16)=0,54$, $p<0,05$) et explique 29,1 % de la variance. De plus, la plupart des coefficients sont positifs et plusieurs sont significatifs au seuil de 0,10 alors que d'autres sont assez près du seuil de signification. Il est possible de remarquer que les coefficients calculés entre la MSP-A et les taux de cortisol de l'après-midi sont tous assez élevés (r varie entre 0,26 et 0,40).

Les résultats ne permettent pas de confirmer la première hypothèse et d'affirmer qu'il y a un lien significatif entre la MSP-A et les taux de cortisol salivaire puisque les relations observées ne sont pas systématiques.

Des coefficients de corrélation ont aussi été calculés entre les taux de cortisol prélevés aux mêmes moments de la journée mais selon des types de journée différents. Par exemple, un coefficient de corrélation est calculé entre la moyenne du cortisol mesurée les matins des journées de congé et ceux mesurés les matins des journées de travail (voir Tableaux 2 et 3). Au temps 1, les coefficients de corrélation de Pearson calculés varient de 0,38 à 0,72 et les coefficients de corrélation partielle varient de 0,42 à 0,72. Au temps 2, les coefficients de corrélation de Pearson varient de 0,52 à 0,72 et les coefficients de corrélation partielle varient de 0,49 à 0,68. Il est important de noter que les corrélations partielles ne tiennent compte que des événements majeurs puisque les stressseurs quotidiens sont différents pour les jours de congé et de travail. Les

coefficients de corrélation partielle sont tous significatifs au seuil de 0,05 et ils expliquent entre 17,6 % et 51,8 % de la variance.

Deuxième hypothèse

La seconde hypothèse propose que les individus aient un niveau de stress psychologique plus élevé lors de la période précédant la retraite que quelques semaines après le départ à la retraite.

Pour vérifier cette hypothèse, un test t pour échantillons reliés est calculé entre les résultats obtenus à la MSP-A au temps 1 et ceux obtenus au temps 2. Les scores de la MSP-A du temps 1 et du temps 2 ne se distribuent pas normalement. Les analyses sont donc effectuées sur les données ayant subi une transformation logarithmique. Les résultats révèlent que les hommes obtiennent un score plus élevé avant la retraite que quelques semaines après ($t(25)=2,85, p<0,01$). Cet effet explique 24,5 % de la variance. Ceci confirme la deuxième hypothèse qui stipule que les hommes ont un niveau de stress psychologique significativement plus élevé dans les mois qui précèdent la retraite que quelques semaines après la retraite.

Par contre, il est important de mentionner que les scores de la MSP-A des participants sont en dessous de ceux des hommes de 18 à 65 ans faisant partie de l'échantillon normatif de Lemyre et al. (1990). La moyenne pour cet échantillon normatif est de 69,5 ($ÉT=27,3$) et correspond à un score T de 50. En ce qui concerne les participants de la présente étude, lors de la première rencontre, ils ont obtenu une moyenne de 57,81 ($ÉT=22,5$), ce qui correspond à un score T de 45,8 et lors de la rencontre se déroulant après la retraite, ils ont obtenu une moyenne de 48,65

($\acute{E}T=22,25$), ce qui correspond à un score T de 42,2. Bien qu'une différence soit observée au niveau de la MSP-A, les participants ne démontrent pas des niveaux de stress particulièrement élevés ni avant, ni après la retraite.

Troisième hypothèse

La troisième hypothèse stipule que les individus ont un niveau de stress physiologique plus élevé lors de la période précédant la retraite que quelques semaines après leur départ à la retraite. Les taux de cortisol sont regroupés selon les trois moments de prélèvements (lever, 16h30, 20h30), les deux types de journée (congé ou fin de semaine et travail ou semaine) et les deux temps de mesure (avant et après la retraite). Le Tableau 4 présente les moyennes et les écarts-types en fonction du moment des prélèvements, du type de journée et des temps de mesure pour chacune des situations rencontrées.

Pour vérifier cette hypothèse, les taux de cortisol salivaire sont comparés à l'aide d'une analyse de variance à mesures répétées selon un plan factoriel 3 (moments des prélèvements) X 2 (types de journée) X 2 (temps de mesure). Comme pour les analyses précédentes sur les taux de cortisol salivaire, les analyses sont effectuées sur les données transformées. Les résultats de cette analyse ne révèlent pas d'effet d'interaction mais deux effets principaux ressortent (voir Tableau 5). Le premier effet révèle que les taux de cortisol diffèrent significativement selon le moment de la journée où les prélèvements ont été effectués. Indépendamment du temps de mesure et du type de journée, le taux de cortisol au lever ($M=17,34$; $\acute{E}T=6,12$) est supérieur à celui de 16h30 ($M=4,77$; $\acute{E}T=2,04$), lequel est plus élevé que celui de 20h30 ($M=3,33$; $\acute{E}T=1,81$) ($F(2,38)=163,15$, $p<0,001$).

Cet effet explique 89,6 % de la variance. De plus, un effet est observé en ce qui concerne le type de journée. Les hommes présentent un taux de cortisol plus élevé lors des journées de travail ou de semaine ($M=9,03$; $\acute{E}T=3,79$) que lors des journées de congé ou de fin de semaine ($M=7,93$; $\acute{E}T=2,87$) ($F(1,19)=9,27$, $p<0,01$), et ce, peu importe le temps de mesure et les heures de prélèvement. Cet effet explique 32,8 % de la variance. Par contre, aucun effet du temps de mesure n'a été relevé. L'ensemble des taux de cortisol du temps 1 ($M=8,44$; $\acute{E}T=3,47$) ne sont pas significativement différents de l'ensemble de ceux du temps 2 ($M=8,52$; $\acute{E}T=3,18$) ($F(1,19)=0,01$, n.s.).

En somme, les taux de cortisol varient selon les moments de la journée et ils sont significativement plus élevés les jours de travail ou de semaine par rapport aux jours de congé ou de fin de semaine. Par contre, la troisième hypothèse est infirmée puisque les taux de cortisol salivaire employés comme mesure physiologique de stress ne sont pas significativement plus élevés avant la retraite qu'après.

Tableau 4

Moyennes et écarts-types des taux de cortisol salivaire en fonction du moment des prélèvements, du type de journée et du temps de mesure ($N=20$)

| Moments | Temps de mesure | | | | | | | |
|---------|-----------------|-----------|----------|-----------|----------------|-----------|----------|-----------|
| | Temps 1 | | | | Temps 2 | | | |
| | Congé | | Travail | | Fin de semaine | | Semaine | |
| | <i>M</i> | <i>ÉT</i> | <i>M</i> | <i>ÉT</i> | <i>M</i> | <i>ÉT</i> | <i>M</i> | <i>ÉT</i> |
| Lever | 15,81 | 5,63 | 18,67 | 7,91 | 16,49 | 4,40 | 18,38 | 6,55 |
| 16h30 | 4,77 | 2,02 | 5,04 | 2,11 | 4,28 | 1,53 | 5,00 | 2,49 |
| 20h30 | 3,08 | 1,65 | 3,29 | 1,49 | 3,16 | 1,95 | 3,78 | 2,17 |

Tableau 5

Analyse de variance 3 (moments des prélèvements) X 2 (types de journée) X 2 (temps de mesure) à mesures répétées sur les taux de cortisol salivaire ($N=20$)

| Source de variation | <i>dl</i> | Carré moyen | <i>F</i> | η^2 |
|-----------------------|-----------|-------------|------------|----------|
| Moment | 2 | 8,9580 | 163,15 *** | 89,8 % |
| Résiduel | 38 | 0,0055 | | |
| Type | 1 | 0,0830 | 9,27 ** | 32,8 % |
| Résiduel | 19 | 0,0090 | | |
| Temps | 1 | 0,0004 | 0,01 | 0 % |
| Résiduel | 19 | 0,0361 | | |
| Moment X Type | 2 | 0,0025 | 0,17 | 1,0 % |
| Résiduel | 38 | 0,0146 | | |
| Moment X Temps | 2 | 0,0166 | 0,78 | 4,0 % |
| Résiduel | 38 | 0,0021 | | |
| Type X Temps | 1 | 0,0027 | 0,27 | 1,4 % |
| Résiduel | 19 | 0,0101 | | |
| Moment X Type X Temps | 2 | 0,0025 | 0,32 | 1,6 % |
| Résiduel | 38 | 0,0079 | | |

Note. η^2 = taille de l'effet.

** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

Quatrième hypothèse

La quatrième hypothèse stipule qu'il existe une relation positive entre l'importance accordée aux motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite et le niveau de stress psychologique avant et après le départ à la retraite.

Plus de la moitié des participants n'ont mentionné aucun des quatre motifs involontaires comme ayant influencé leur décision (56,0 %) et la moyenne de ces quatre items (5, 6, 7 et 8) pour l'ensemble de l'échantillon est de 1,74 ($ET=1,34$).

Une corrélation de Spearman est effectuée entre les scores obtenus à l'échelle des motifs involontaires avant la retraite et le score obtenu à la MSP-A à chacun des deux temps de mesure. Cette analyse est privilégiée puisque aucune transformation n'a permis de rencontrer le postulat de normalité pour l'échelle des motifs involontaires. Le coefficient de corrélation de Spearman est significatif au temps 1 ($r(25)=0,70$, $p<0,001$) et cet effet explique 49,0 % de la variance. Par contre, le coefficient de corrélation calculé entre les motifs involontaires au temps 1 et la MSP-A au temps 2 n'est pas significatif ($r(25)=0,26$, n.s.).

La quatrième hypothèse est donc partiellement confirmée puisqu'il y a un lien entre l'échelle de motifs involontaires et le stress psychologique mesuré au temps 1 mais le lien entre les motifs involontaires et le stress psychologique n'est pas significatif au deuxième temps de mesure.

Cinquième hypothèse

La cinquième hypothèse stipule qu'il existe une relation positive entre l'importance accordée aux motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite et le niveau de stress physiologique avant et après le départ à la retraite.

Cette hypothèse utilise également l'échelle des motifs involontaires dont la distribution n'est pas normale. Des corrélations de Spearman sont donc privilégiées. Par contre, comme ce type d'analyse ne permet pas de tenir compte des variables à contrôler pour les taux de cortisol salivaire, des corrélations de Pearson et des corrélations partielles sont aussi effectuées de façon à pouvoir vérifier si les résultats de ces analyses diffèrent. Les coefficients de corrélations partielles permettent donc de contrôler les stressseurs quotidiens et les événements majeurs. Ces trois types de corrélation sont effectués pour les deux temps de mesure, les coefficients sont présentés dans le Tableau 6.

Pour les deux temps de mesure, les trois types de coefficients de corrélation (Spearman, Pearson et corrélation partielle) calculés entre les motifs involontaires et les taux de cortisol salivaire ne sont pas significatifs au seuil de 0,05. Toutefois, parmi l'ensemble de ces coefficients, certains sont significatifs à un seuil de 0,10 et expliquent jusqu'à 19,4 % de la variance.

Tableau 6

Corrélations de Spearman, de Pearson et corrélations partielles entre l'échelle des motifs involontaires mesurés au temps 1 et les taux de cortisol salivaire mesurés aux deux temps de mesure ($N=25$)

| Périodes de prélèvement | Motifs involontaires | | | | | |
|-------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | Temps 1 | | | Temps 2 | | |
| | Spearman | Pearson | Partielle | Spearman | Pearson | Partielle |
| Congé ou fin de semaine | | | | | | |
| Lever | -0,07 | -0,04 | -0,06 | 0,03 ^a | 0,25 ^a | 0,44 ^{a†} |
| 16h30 | -0,03 | 0,07 | 0,07 | 0,26 ^a | 0,35 ^a | 0,26 ^a |
| 20h30 | -0,27 | -0,38 [†] | -0,37 [†] | 0,02 ^a | -0,07 ^a | -0,09 ^a |
| Travail ou semaine | | | | | | |
| Lever | -0,15 | 0,04 | -0,07 | -0,23 | -0,09 | -0,11 |
| 16h30 | -0,11 | -0,03 | 0,11 | 0,06 | 0,13 | 0,13 |
| 20h30 | -0,20 | -0,24 | -0,28 | 0,21 | -0,09 | -0,09 |

Note.^a $N=20$ pour ces corrélations.

[†] $p < 0,10$.

Ainsi, la cinquième hypothèse est infirmée puisque la relation entre les variables n'est pas systématique. Il ne semble pas y avoir de relation entre le fait de considérer des motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite et le stress physiologique mesuré avant ou quelques semaines après la retraite. Par contre, ces résultats doivent être interprétés prudemment étant donné que certains coefficients sont significatifs lorsqu'un seuil de signification de 0,10 est considéré.

CHAPITRE IV :

Discussion

Le prochain chapitre est divisé en trois parties. La première concerne la discussion des résultats à la suite de la vérification des hypothèses de recherche. La seconde expose les apports et les limites de la recherche. Les retombées et les recommandations pour les recherches futures sont mentionnées dans la troisième partie.

Cette étude longitudinale visait à comprendre le processus de stress impliqué lors du passage à la retraite en combinant des mesures psychologiques et physiologiques. Pour ce faire, cinq hypothèses ont été vérifiées.

Relation entre les mesures de stress psychologique et physiologique

La première hypothèse avait pour but de démontrer qu'il existe une relation positive entre les taux de cortisol salivaire employés comme indicateur physiologique de stress et la mesure de stress psychologique (MSP-A). Les résultats n'ont pas démontré de relation systématique entre ces deux mesures. Cette absence de relation significative entre le cortisol salivaire et la mesure de stress psychologique soulève des interrogations puisque le cortisol est reconnu comme une mesure sensible au stress. Par contre, quelques coefficients de corrélation partielle effectués en tenant compte des stressors quotidiens et majeurs sont significatifs lorsqu'un seuil de 0,10 est considéré. Ces résultats renforcent l'importance de la procédure visant à tenir compte de la présence des autres événements stressants lors de l'étude de stressors chroniques (Bekker et al., 2000; Lutgendorf et al., 2001; Ockenfels et al., 1995).

À première vue, il serait possible d'attribuer cette absence de relation significative entre les résultats à la MSP-A et les taux de cortisol à l'intervalle de temps s'étant écoulé entre les deux mesures de stress. En effet, les participants remplissaient la MSP-A lors de la première rencontre avec l'interviewer en se référant aux quatre ou cinq derniers jours alors qu'ils procédaient aux prélèvements de salive un peu plus tard au cours de la semaine pour que les jours correspondent à deux jours de congé suivis de deux jours de travail. Cet intervalle a été adopté puisque le stress évalué dans cette étude est chronique. Il était donc supposé que les effets de ce stressor se feraient sentir pendant une longue période de temps et donc, que les mesures seraient stables au cours d'une période de quelques jours. Par exemple, Schulz et al. (1998) ont évalué le stress chronique des individus à l'aide d'un questionnaire référant à une période couvrant l'année précédant l'étude. Par contre, cette stabilité des réponses de stress ne peut être supposée qu'en présence d'un stressor chronique. En effet, lorsque des stressors aigus sont évalués, les délais doivent être beaucoup plus courts entre l'événement stressant et les mesures de stress. Selon Kirschbaum et Hellhammer (1989), le niveau maximal de cortisol serait atteint dans les quelques minutes qui suivent le stressor.

Dans l'étude des fluctuations hormonales en situation de stress, il est difficile d'attribuer les variations de cortisol à un stressor en particulier puisque chacun d'eux sollicitent le même système endocrinien (Baum & Grunberg, 1997). C'est pour cette raison que les mesures de contrôle prennent tout leur sens et demeurent primordiales dans ce type d'étude. Ainsi, des inventaires de stress quotidien (ISQ) ont été administrés à chacun des jours de prélèvement. Malheureusement, même cette évaluation effectuée

de façon rapprochée à échouer à démontrer un lien systématique entre une mesure autorapportée (ISQ) et les taux de cortisol salivaire. Dans ce cas-ci, il est possible de supposer que les individus qui vivent des stresseurs aigus au cours de la journée ne ressentent plus les mêmes émotions le soir venu. En effet, van Eck et al. (1996) ont trouvé que lorsque le stressor quotidien venait tout juste de se terminer au moment où le prélèvement était effectué, le niveau de cortisol était significativement plus élevé que lorsque l'événement était terminé depuis une période de temps plus longue.

Comparaison des deux temps de mesure

La deuxième et la troisième hypothèse proposaient que le niveau de stress psychologique et physiologique des participants soit plus élevé avant le départ à la retraite que quelques semaines après celui-ci.

L'hypothèse portant sur le stress psychologique a été confirmée. Les participants ont obtenu des scores plus élevés dans la période précédant la retraite que lorsqu'ils étaient à la retraite. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de l'étude longitudinale de Richardson et Kilty (1995) qui ont constaté que les individus rapportent davantage d'anxiété juste avant la retraite comparativement à six mois après. Par contre, aucune différence significative entre les deux temps de mesure n'a été observée en ce qui concerne les taux de cortisol salivaire, et ce, peu importe le type de journée et les heures de prélèvements. Comme il a été démontré précédemment, aucun lien n'a été décelé entre les mesures physiologiques et psychologiques de stress. Ainsi, il n'est pas étonnant que ces deux mesures de stress montrent des résultats divergents lorsqu'elles sont utilisées parallèlement pour mesurer un même phénomène.

Il se peut qu'au moment où les participants avaient été rencontrés, les effets chroniques reliés à la retraite ne soient pas encore apparus. Il s'est écoulé relativement peu de temps entre le premier temps de mesure et la retraite ($M=66,9$; $ET=16,2$) de même qu'entre la retraite et la seconde rencontre ($M=25,7$ jours; $ET=10,4$). Ce délai n'était peut-être pas suffisamment long pour que l'effet chronique du stress se soit installé et que les changements au niveau physiologique soient perceptibles. Les résultats obtenus par Arnetz et al. (1991) lors d'une étude sur le stress chronique induit par le chômage, démontraient que les taux de cortisol étaient significativement plus élevés dans la phase d'anticipation de cette perte d'emploi par rapport aux six premiers mois de chômage. La sécrétion de cortisol augmentait à nouveau un an après la perte d'emploi. De plus, Bheer et Nielson (1995), dont les deux périodes d'administration des questionnaires sont assez semblables à celles de la présente étude (quatre mois avant et deux mois après) suggèrent qu'un délai de six mois entre les mesures soit peut-être trop court pour que des changements significatifs puissent être décelés dans les habitudes des nouveaux retraités.

Il semble que cette absence de différence significative pour la mesure physiologique ne soit pas attribuable à un problème méthodologique puisque les taux de cortisol fluctuent selon le rythme circadien normal. Les moments des prélèvements avaient été préalablement déterminés de façon à être en mesure d'observer les variations attribuables à ce cycle décrites par plusieurs auteurs (Kirschbaum & Hellhammer, 1989, 1994; Lovallo & Thomas, 2000). Ainsi, les taux de cortisol fluctuent normalement, ceux du lever sont supérieurs à ceux de 16h30, lesquels sont plus élevés que ceux de 20h30. De

plus, les taux de cortisol sont significativement plus élevés pendant les jours de travail ou de semaine que pendant les jours de congé ou de fin de semaine. La décision de diviser les jours à l'étude en jours de congé et de travail avait été prise puisque les activités des gens sont très différentes la fin de semaine, particulièrement lorsqu'ils occupent un emploi. D'autres auteurs avaient aussi procédé à cette distinction entre les types de jour et ils avaient obtenu des différences significatives entre les jours de travail et ceux de congé de personnes vivant la conciliation du travail et de la famille (Bekker et al., 2000).

Une difficulté importante rencontrée dans cette étude est de situer les taux de cortisol obtenu par rapport à la population générale pour pouvoir évaluer le niveau de stress des participants. Comme les taux de cortisol subissent des variations interindividuelles (Lupien et al., 1996), des auteurs suggèrent de recueillir les niveaux de base préalablement à l'introduction du stressor (Kirschbaum & Hellhammer, 1989). Par contre, dans l'étude de la transition à la retraite comme stressor chronique, il n'est pas possible de considérer les échantillons prélevés avant la retraite comme le niveau basal. En effet, il est présumé qu'à ce moment-là, le processus de transition à la retraite a déjà débuté et ainsi, que le stress chronique est en voie de s'installer. Le fait de comparer les mêmes individus à deux temps de mesure contourne tout de même l'effet des différences interindividuelles dans la sécrétion du cortisol puisque ce sont les mêmes individus qui sont comparés au cours de périodes différentes. Par contre, cela ne permet pas de situer leur niveau de stress par rapport à la population générale comme il est possible de le faire avec des instruments munis de normes tels que la MSP-A. Aucune table de

référence n'a pu être répertoriée pour les taux de cortisol d'individus normaux. Les données disponibles dans les écrits sont souvent présentées à l'aide de graphiques (Schulz et al., 1998; van Eck, Berkhof, Nicolson, & Sulong, 1996; Wust et al., 2000), ce qui rend les comparaisons très difficiles. De plus, les auteurs sont souvent imprécis quant à la façon dont l'étude a été menée ainsi qu'au sujet des caractéristiques de leur échantillon. Cette difficulté à comparer les taux de cortisol avec des valeurs de référence est compliquée par le fait que différentes techniques d'analyses des taux de cortisol sont employées dans les laboratoires (Kirschbaum & Hellhammer, 1989). Les chercheurs doivent s'assurer que le matériel employé pour les prélèvements ainsi que les méthodes d'analyse soient équivalents avant de comparer leurs taux obtenus avec ceux d'autres équipes. L'uniformisation des méthodes utilisées pourrait faciliter les comparaisons entre les résultats obtenus par différents groupes de chercheurs.

Comme il a été mentionné précédemment, il est très utile d'employer des instruments pourvus de normes pour situer les participants par rapport à un échantillon normatif. Ainsi, il a été possible de constater que, même si une différence significative a pu être relevée en ce qui concerne le stress psychologique, les scores des individus à la MSP-A (score T de 45,8 au temps 1 et de 42,2 au temps 2) demeurent très peu élevés par rapport à l'échantillon normatif masculin de Lemyre et al. (1990). Cette absence de différence significative entre les taux de cortisol aux deux temps de mesure pourrait donc être attribuable au faible niveau de stress ressenti par les participants. Il se peut que les caractéristiques personnelles et environnementales des participants contribuent à favoriser une bonne adaptation à la retraite ainsi que des niveaux de stress peu élevés.

Les participants de la présente étude ne semblent pas présenter de problèmes majeurs en ce qui concerne la santé et les ressources financières. En effet, la majorité (88,5 %) considérait qu'ils étaient en bonne santé et la plupart (79,2 %) bénéficiaient d'un revenu supérieur à 60 000 \$ par année en fin de carrière. La santé et les revenus sont des facteurs déterminants dans la décision de partir à la retraite et ils seraient très fortement associés avec l'adaptation à la retraite (Seccombe & Lee, 1986). En effet, une mauvaise santé et des revenus insuffisants sont responsables dans une grande proportion de l'insatisfaction vécue par les retraités (Beck, 1982).

La vie en couple est également reconnue comme étant liée à une bonne adaptation à la retraite (Atchley, 1992). Tous les participants de cette étude vivaient en couple depuis plus de sept ans et une grande proportion (80,7 %) vivait avec le même partenaire depuis plus de 20 ans. Ces dernières années, plusieurs chercheurs se sont intéressés à la transition à la retraite dans une perspective conjugale et familiale (Szinovacz, Eckerdt, & Vinick, 1992). Certains auteurs affirment que les individus qui peuvent compter sur la présence d'un partenaire auraient des attitudes plus positives envers la retraite et seraient plus satisfaits de leur vie à la retraite que les autres (Beck, 1982; Elder & Rudolph, 1999; Mutran, Reitzes, & Fernandez, 1997). Atchley (1992) suggère que la vie de couple subirait un cycle caractérisé par une phase de satisfaction élevée au début de la relation, suivi d'une diminution de la satisfaction conjugale lorsque les enfants sont à la maison puis d'un renouveau dans la relation après le départ des enfants de la maison. Cette phase de renouveau coïnciderait avec la prise de la retraite.

La majorité des individus de la présente étude avait également suivi des cours de préparation à la retraite (80,8 %). La préparation à la retraite est un facteur associé à une meilleure adaptation à la retraite et à moins de détresse psychologique (Elder & Rudolph, 1999; Lo & Brown, 1999; Richardson, 1993; Sharpley & Layton, 1998). Les individus qui se préparent au passage à la retraite ont des attitudes plus favorables envers la retraite, une meilleure idée de leurs besoins et ressentent moins de nostalgie face à leur ancien emploi (Villani & Roberto, 1997). De plus, Kim et Moen (2001b) rapportent que les gens qui auraient le plus besoin d'assister à des séances de préparation à la retraite sont les gens qui proviennent d'un milieu socio-économique défavorisé. Malheureusement, ils constituent aussi le groupe le moins enclin à assister à de telles séances et ayant en général moins accès à ce type de programme.

Étonnamment, peu d'études se sont intéressées aux différents statuts d'emploi dans l'étude de la retraite. Kim et Moen (2001b) rapportent qu'un niveau élevé d'éducation et qu'un emploi prestigieux sont reliés à une plus grande satisfaction à la retraite et à un meilleur moral. Ainsi, le faible niveau de stress rapporté par les participants pourrait s'expliquer par leur haut niveau de scolarisation (presque 80 % ont obtenu un diplôme d'études collégiales ou universitaires) et leur type d'emploi (46,2 % occupent des postes de direction ou de professionnels).

Il est aussi très important de souligner que le départ à la retraite était fréquemment précédé d'une période de vacances qui, dans certains cas, incluait plusieurs semaines de temps accumulé. Dans cette étude, le dernier jour travaillé est considéré comme la date du départ à la retraite. Il est donc possible que le stress de la retraite ne se soit pas encore

installé quelques semaines après l'arrêt du travail puisque les participants ne se sentaient pas encore véritablement à la retraite. La prise de la retraite se faisait aussi souvent au printemps ou à l'été, une période de l'année propice aux sorties et aux activités extérieures. De plus, certains participants n'avaient pas encore subi la baisse de salaire inhérente à la retraite. Il se peut que ces facteurs aient contribué à faire de cette période suivant la retraite, une phase qu'Atchley (1976) qualifiait de « lune de miel ». Ainsi, les nouveaux retraités étaient tellement occupés à faire les activités qu'ils souhaitaient faire depuis longtemps qu'ils ne sentaient pas encore les effets négatifs de la retraite. À ce propos, Ekerdt, Bossé et Levkoff (1985) mentionnent que la satisfaction de vie diminue seulement après une période de 13 à 18 mois à la retraite.

Les résultats de cette étude sont comparables à ceux obtenus par une autre équipe de chercheurs qui a étudié la transition vers une maison d'hébergement chez une population âgée en santé (Lutgendorf et al., 2001). Ils ont mesuré les taux de cortisol un mois avant et deux semaines après le déménagement en maison d'hébergement chez un groupe de 30 personnes et ils ont formé un groupe contrôle de 28 personnes chez qui les mesures ont aussi été prises. Ils n'ont pu démontrer que les individus qui vivaient cette transition avaient des taux de cortisol significativement plus élevés que les individus de leur groupe contrôle et ce, aux deux temps de mesure.

Relation entre les motifs involontaires et le stress

La quatrième et la cinquième hypothèse avaient pour but de vérifier si l'importance des motifs involontaires dans la décision de partir à la retraite était associée à des niveaux de stress psychologique et physiologique plus élevés. La vérification de ces

hypothèses révèle que seule la relation entre les motifs involontaires et le stress psychologique mesuré au temps 1 est significative. En effet, il semble que plus les participants mentionnent de motifs involontaires comme étant importants dans leur décision de partir à la retraite, plus ils vivent du stress psychologique lors de la période précédant leur retraite. Par contre, l'importance de ces raisons involontaires n'est pas un prédicteur du stress psychologique vécu à la retraite (temps 2) puisque cette relation n'est pas significative. De plus, aucune relation significative entre les motifs involontaires et le stress physiologique n'a pu être démontrée.

Il est important de souligner que les deux mesures démontrant qu'il existe une relation significative entre les motifs involontaires et le stress sont des mesures autorapportées recueillies au même temps de mesure. Dans cette étude, les tentatives d'établir des relations entre des mesures autorapportées et physiologiques de stress ont toutes donné lieu à des résultats non significatifs. Ces difficultés ont été rencontrées par d'autres chercheurs. Par exemple, Ockenfels et al. (1995) n'ont pas été en mesure de démontrer que le stress chronique associé à une période de chômage affectait les niveaux globaux de cortisol.

Il est important de tenir compte du fait qu'il y a très peu de variation pour l'échelle des motifs involontaires. L'échelle était divisée de 1 « Pas du tout important » à 6 « Très important » et la moyenne des quatre items de l'échelle est de 1,74 ($ET=1,34$). Ainsi, même si 44,0 % des participants de l'étude ont mentionné au moins un de ces quatre motifs, très peu de participants considèrent qu'ils ont été déterminants dans leur décision

de partir à la retraite. En effet, seulement trois participants (11,5 %) obtiennent un score moyen supérieur à 4 « Plutôt important ».

Il est possible que les participants de l'étude fassent partie d'une population dont la décision de partir à la retraite ait été prise en fonction de facteurs intrinsèques et que, par conséquent, ils ne se soient pas sentis forcés de prendre leur retraite. En fait, les études antérieures ont souligné que les personnes qui se retirent volontairement sont moins anxieuses, déprimées ou stressées que celles qui le font pour des raisons hors de leur contrôle (Sharpley & Layton, 1998).

Apports et limites de la recherche

Cette étude est innovatrice à plusieurs égards. Tout d'abord, peu de recherches ont employé un devis longitudinal dans l'étude du stress face à la transition à la retraite. Il apparaît très important de faire une place de plus en plus grande à ce type de recherche puisque les facettes mesurées de façon rétrospective ou prospective peuvent ne pas représenter la réalité du retraité au moment escompté mais celle qu'il vit au moment où les mesures sont prises.

Une foule de variables prédictives de la satisfaction à la retraite peuvent être étudiées avec un devis longitudinal comme celui-là. Par contre, l'étude subséquente de la retraite plus longtemps après le départ à la retraite permettrait de mesurer les implications à long terme d'une telle transition.

La combinaison d'indicateurs psychologiques et physiologiques de stress constitue également une avenue à explorer dans l'étude du stress à la retraite. En effet, bien que les taux de cortisol salivaire soient reconnus comme une mesure sensible au stress, peu

d'études les ont employés pour étudier le stress lors d'une transition de vie. Même si l'efficacité d'une telle démarche n'a pu être démontrée pour étudier ce type de stressleur chronique, les implications sur la santé des stresseurs chroniques renforcent l'importance de privilégier ce type d'étude.

L'utilisation du cortisol comme indicateur de stress demandait une grande rigueur dans la méthode de prélèvement et dans le contrôle des variables pouvant influencer les résultats. La plupart de ces facteurs ont été considérés et contrôlés, ce qui ne permet pas de conclure que l'absence de résultat significatif pourrait être attribuable à un manque de rigueur méthodologique. De plus, le rythme circadien est respecté et les taux de cortisol correspondent à ceux obtenus par d'autres chercheurs.

Finalement, il est malheureux que le nombre de participants n'ait pas été plus élevé au moment où cette étude a pris fin. Malgré de multiples démarches pour recruter des participants qui se sont échelonnées sur plus d'un an, le nombre de personnes rencontrées est inférieur à celui qui avait été escompté au départ. Les personnes recherchées devaient être rencontrées à un moment très précis de leur vie, soit quelques mois avant leur retraite. Il est difficile de recruter des participants dans ce contexte puisque le nombre de personnes dans la population qui s'apprêtent à partir à la retraite est relativement peu élevé. De plus, il est surprenant de constater à quel point peu de temps s'écoule parfois entre la décision de partir à la retraite et la date où elle est effective. Souvent, les employeurs ne peuvent même pas évaluer quelques mois à l'avance le nombre de personnes qui partira à la retraite. Cela fait en sorte qu'il n'était

pas toujours possible de rencontrer les gens intéressés au projet deux mois avant la retraite puisque trop peu de temps les séparait de leur départ.

Retombées et recommandations pour les recherches futures

L'emploi des mesures physiologiques dans l'étude des stressseurs psychologiques est un domaine de recherche relativement nouveau, surtout en ce qui concerne les stressseurs chroniques. Les études sur ce sujet sont appelées à se multiplier. La présente étude apporte des éléments de réponse intéressants mais laisse aussi beaucoup de questions en suspend qu'il serait intéressant d'approfondir dans les études subséquentes.

Tout d'abord, la réalisation de cette étude a permis de constater que la recherche impliquant des mesures physiologiques est réalisable dans le contexte de la retraite. Les individus qui vivent une transition vers la retraite se sont prêtés à cette expérimentation avec sérieux et la plupart ont réalisé toutes les étapes consciencieusement. La facilité avec laquelle les prélèvements salivaires peuvent être réalisés en évitant le stress lié aux ponctions sanguines ouvre la porte à un accroissement important des recherches de ce genre. Ce projet a le mérite d'apporter la preuve que de telles études longitudinales sont réalisables auprès d'individus de la population générale.

Très peu d'études se sont attardées aux stressseurs chroniques jusqu'à maintenant. Cette recherche n'a pas permis de confirmer que la retraite agit comme stressseur chronique en induisant une augmentation des taux de cortisol salivaire de base. Il serait intéressant de pouvoir évaluer si les participants vivent effectivement du stress chronique à l'aide d'un instrument spécifiquement conçu pour mesurer ce type de stressseur. Une équipe allemande vient de créer un instrument qui semble intéressant, le

« Trier Inventory for the Assessment of Chronic Stress » (Schulz et al., 1998; Wust et al., 2000). Malheureusement, cet instrument ne semble pas disponible dans une autre langue que l'allemand pour le moment mais l'idée de mesurer spécifiquement les stressseurs chroniques devrait se concrétiser dans les études à venir.

Il serait pertinent d'étudier la transition à la retraite chez une population qui vit des difficultés à s'adapter à cette transition. Par exemple, se tourner vers des travailleurs qui se sentent obligés de partir à la retraite ou vers ceux qui sont carrément forcés de partir. Il a été possible de voir que les individus de l'étude qui se sentaient obligés, vivaient davantage de stress dans la période précédant la retraite, il serait donc intéressant d'étudier cette situation auprès d'un échantillon plus nombreux. De plus, dans une recherche future, il serait pertinent de questionner directement les individus sur leur perception personnelle de leur niveau de volontariat dans leur décision de partir à la retraite en plus de créer un score à partir d'une échelle. Comme la retraite d'une personne amène des conséquences pour les personnes de son entourage, il serait aussi pertinent d'envisager l'étude de ce phénomène auprès de couples.

Le concept de préparation à la retraite et les effets d'une telle préparation devraient être mieux définis. Il serait important d'approfondir le contenu des séances de préparation puisque certaines incluent une préparation psychologique alors que d'autres se contentent d'aborder le thème de la planification financière. Certaines institutions et entreprises accordent une grande importance à la préparation à la retraite et organisent des séances qui s'étalent sur une longue période alors que, dans d'autres cas, ces séances peuvent se limiter à une demi-journée. Il importe donc de mesurer adéquatement ce que

les participants des études ont reçu comme formation et il serait pertinent de mesurer l'efficacité de ces différents programmes.

Dans les recherches futures, il serait intéressant de développer des stratégies visant à s'assurer que les mesures hormonales sont bien représentatives du phénomène étudié. En effet, il est très difficile de comparer les taux de cortisol obtenus avec un échantillon normatif correspondant puisque la plupart des auteurs présentent leurs résultats sous forme de graphique, ce qui ne permet pas de déterminer avec exactitude la moyenne et l'écart-type des participants de leur échantillon. Il n'est donc pas possible de procéder à des analyses statistiques à l'aide de ces données. Seule l'étude de Kirschbaum et Hellhammer (1989) comprenait des données d'un vaste échantillon présentées sous forme de tableau avec les moyennes, les écarts-types et le nombre de participants. Par contre, ces données avaient été recueillies lors de plusieurs études différentes et aucun détail sur les méthodes de prélèvement et d'analyse de même que sur les caractéristiques de l'échantillon n'était disponible. Ainsi, il serait très utile que des auteurs rassemblent les données concernant le nombre de participants, les moyennes et les écarts-types des taux de cortisol obtenus et ce, en donnant des détails sur le sexe, l'âge et les facteurs de stress vécus. Cela permettrait aux chercheurs de situer avec plus d'exactitude leurs données par rapport à celles obtenues par d'autres et d'évaluer le niveau de stress de leurs participants.

CONCLUSION

L'intérêt pour la transition à la retraite ne cesse de croître depuis plusieurs années en raison de l'augmentation constante du nombre de personnes concernées par cette étape de vie dans les pays industrialisés. Les chercheurs qui ont combiné des indicateurs de stress psychologique et physiologique dans l'étude d'un stresser chronique sont peu nombreux et aucun ne s'est intéressé à cette thématique. Il apparaissait donc pertinent d'étudier le stress vécu lors de cette transition en employant le taux de cortisol salivaire comme mesure moins sensible à la désirabilité sociale que les questionnaires autorapportés. Puisque les devis longitudinaux constituent un moyen privilégié pour l'étude d'une transition, des rencontres ont été effectuées avant et après la retraite. Ce type de devis permet de mesurer spécifiquement ce qui se passe lors de ces deux périodes de la transition à la retraite au moment même où elles sont vécues. L'objectif de ce projet de recherche consistait donc à étudier, à l'aide d'un devis longitudinal, le stress vécu lors de la transition à la retraite à l'aide d'indicateurs psychologique et physiologique.

Les résultats n'ont pu démontrer de relation significative entre ces deux types de mesures de stress. En effet, la relation entre le taux de cortisol salivaire et la MSP-A n'est pas systématique. Des analyses ont aussi été effectuées pour vérifier si les niveaux de stress psychologique et physiologique sont plus élevés avant la retraite qu'après. Les résultats révèlent que les hommes obtiennent un score de stress psychologique

significativement plus élevé deux mois avant la retraite que quelques semaines après. Toutefois, ces niveaux de stress demeurent peu élevés par rapport à l'échantillon normatif ayant servi à la validation de l'instrument employé (MSP-A). Par ailleurs, l'hypothèse concernant la mesure physiologique n'est pas confirmée. Les taux de cortisol salivaire ne sont pas significativement plus élevés avant la retraite qu'après. Cette analyse a toutefois permis de constater que les taux de cortisol obtenus respectent le rythme circadien et varient selon qu'il s'agisse d'une journée de congé (fin de semaine) ou de travail (semaine). Ces données contribuent à démontrer la validité de la procédure employée pour les prélèvements salivaires. Les motifs involontaires de prendre la retraite semblent liés à un stress psychologique plus élevé avant la retraite. En effet, les résultats démontrent qu'il y a une relation significative entre l'importance accordée aux motifs involontaires et la MSP-A au temps 1. Par contre, il n'y a pas de relation systématique entre ces motifs et les taux de cortisol salivaire. De plus, il n'est pas possible de conclure que les motifs involontaires mentionnés avant la retraite constituent des prédicteurs de stress psychologique et physiologique à la retraite.

Le faible niveau de stress ressenti par les participants pourrait également contribuer à expliquer l'absence de relation significative entre les indicateurs physiologiques de stress et les mesures autorapportées employées dans cette étude (MSP-A et motifs involontaires). Les participants semblent présenter des caractéristiques personnelles et contextuelles qui favorisent l'adaptation à la retraite. La plupart bénéficient de bons revenus, sont en bonne santé, ont suivi des cours de préparation à la retraite, ont atteint un niveau de scolarité élevé et considèrent que les motifs involontaires ont été peu

importants dans leur décision de partir à la retraite. De plus, tous les participants vivent en couple.

Il serait intéressant que les recherches sur les stressseurs chroniques utilisant des mesures physiologiques se multiplient. En ce qui concerne la retraite, l'étude des individus vivant dans des conditions moins favorables devrait être privilégiée. En étudiant des gens plus susceptibles de développer du stress chronique à la retraite, il serait peut-être possible de discerner des différences et des relations significatives à l'aide de ce type de mesure et de trouver des relations entre les mesures psychologiques et physiologiques.

RÉFÉRENCES

- Arnetz, B., Brenner, S. O., Levi, L., Hjelm, R., Petterson, I. L., & Wasserman, J. (1991). Neuroendocrine and immunologic effects of unemployment and job insecurity. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 55, 76-80.
- Atchley, R. C. (1976). *The sociology of retirement*. Cambridge, Mass.: Schenkman.
- Atchley, R. C. (1985). *Social forces and aging: An introduction to social gerontology* (4^e éd.). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company Inc.
- Atchley, R. C. (1992). Retirement and marital satisfaction. Dans M. E. Szinovacz, D. J. Eckerdt, & B. H. Vinick (Éds.), *Families and retirement* (pp. 145-158). Newbury Park: Sage Publication.
- Audet, M. C., & Nouwen, A. (1993). *Adaptation canadienne-française du Daily Stress Inventory*. Document inédit, Université Laval, Québec.
- Baum, A., & Grunberg, N. (1997). Measurement of stress hormones. Dans S. Cohen, R. C. Kessler, & L. U. Gordon (Éds.), *Measuring stress : A guide for health and social scientists* (pp. 175-192). New York: Oxford University Press.
- Beck, S. H. (1982). Adjustment to and satisfaction with retirement. *Journal of Gerontology*, 37(5), 616-624.
- Beehr, T. A. (1986). The process of retirement: A review and recommendations for future investigation. *Personnel Psychology*, 39(1), 31-55.
- Beehr, T. A., & Nielson, N. L. (1995). Descriptions of job characteristics and retirement activities during the transition to retirement. *Journal of Organizational Behavior*, 16(6), 681-690.
- Bekker, M. H. J., de Jong, P. F., Zijlstra, F. R. H., & van Landeghem, B. A. J. (2000). Combining care and work: Health and stress effects in male and female academics. *International Journal of Behavioral Medicine*, 7(1), 28-43.
- Belgrave, L. L., & Haug, M. R. (1995). Retirement transition and adaptation: Are health and finances losing their effects? *Journal of Clinical Geropsychology*, 1(1), 43-66.

- Bensabat, S., & Selye, H. (1980). *Stress : De grands spécialistes répondent*. Paris: Hachette.
- Bossé, R., Aldwin, C. M., Levenson, M. R., & Ekerdt, D. J. (1987). Mental health differences among retirees and workers: Findings from the normative aging study. *Psychology & Aging*, 2(4), 383-389.
- Bossé, R., Aldwin, C. M., Levenson, M. R., & Ekerdt, D. J. (1991). How stressful is retirement? Findings from the normative aging study. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 46B(1), 9-14.
- Bossé, R., Aldwin, C. M., Levenson, M. R., Spiro, A., & Mroczek, D. (1993). Change in social support after retirement: Longitudinal findings from the normative aging study. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 48B(4), 210-217.
- Bossé, R., Spiro, A., & Kressin, N. R. (1996). The psychology of retirement. Dans R. T. Woods (Éd.), *Handbook of the clinical psychology of aging* (pp. 141-157). New York: John Wiley and sons.
- Bossé, R., Spiro, A., & Levenson, M. R. (1997). Retirement as a stressful life event. Dans T. W. Miller (Éd.), *Clinical disorders and stressful life events* (pp. 325-350). Madison: International Universities Press.
- Bradley, S. K. (2001). Retirement: A major life transition. *Journal of Financial Planning*, 14(5), 34-36.
- Brantley, P. J., Cocke, T. B., Jones, G. N., & Goreczny, A. J. (1988). The daily stress inventory: Validity and effect of repeated administration. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 10(1), 75-81.
- Brantley, P. J., Dietz, L. S., McKnight, G. T., Jones, G. N., & Tulley, R. (1988). Convergence between the daily stress inventory and endocrine measures of stress. *Journal of Clinical and Consulting Psychology*, 56(4), 549-551.
- Brantley, P. J., Waggoner, C. D., Jones, G. N., & Rappaport, N. B. (1987). A daily stress inventory: Development, reliability, and validity. *Journal of Behavioral Medicine*, 10, 61-74.

- Brindley, D. N., & Rolland, Y. (1989). Possible connections between stress, diabetes, obesity, hypertension and altered lipoprotein metabolism that may result in atherosclerosis. *Clinical Science*, 77(5), 453-461.
- Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (1997). *Measuring stress : A guide for health and social scientists*. New York: Oxford University Press.
- De Man, A. F., Balkou, R. I., & Iglesias, R. (1987). Une version canadienne-française du sondage sur les expériences vécues. *Santé mentale au Québec*, 12(2), 181-183.
- De Man, A. F., Leduc, C. P., & Labrèche-Gauthier, L. (1992). Validation de l'inventaire des expériences de vie auprès d'adolescents. *Santé mentale au Québec*, 17(1), 276-279.
- Dressendörfer, R. A., Kirschbaum, C., Rohde, W., Stahl, F., & Strasburger, C. J. (1992). Synthesis of a cortisol-biotin conjugate and evaluation as a tracer in an immunoassay for salivary cortisol measurement. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 43(7), 683-692.
- Ekerdt, D. J., Bossé, R., & Levkoff, S. (1985). An empirical test of phases of retirement: Findings from the normative aging study. *Journal of Gerontology*, 40(1), 95-101.
- Ekerdt, D. J., & DeViney, S. (1993). Evidence for a preretirement process among older male workers. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 48B(2), 35-43.
- Ekerdt, D. J., DeViney, S., & Kosloski, K. (1996). Profiling plans for retirement. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 51B(3), 140-145.
- Elder, H. W., & Rudolph, P. M. (1999). Does retirement planning affect the level of retirement satisfaction? *Financial Services Review*, 8(2), 117-127.
- Erdfelder, E., Faul, F., & Buchner, A. (1996). GPOWER : A general power analysis program. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers*, 28, 1-11.

- Fillion, L., Kirouac, G., Lemyre, L., & Mandeville, R. (1994). Stress and immunity - review of studies in psychoneuroimmunology. *Canadian Psychology*, 35(4), 405-426.
- Fillion, L., Tessier, R., Tawadros, É., & Mouton, C. (1989). Stress et immunité: Étude de la validité d'une mesure de stress psychologique (MSP). *Psychologie canadienne*, 30(1), 30-38.
- Floyd, F. J., Haynes, S. N., Doll, E. R., Winemiller, D., Lemsky, C., Bergy, T. M., Werle, M., & Heilman, N. (1992). Assessing retirement satisfaction and perceptions of retirement experiences. *Psychology & Aging*, 7(4), 609-621.
- Fouquereau, E., Fernandez, A., & Mullet, E. (1999). The Retirement Satisfaction Inventory: Factor structure in a French sample. *European Journal of Psychological Assessment*, 15(1), 49-56.
- Gall, T. L., Evans, D. R., & Howard, J. (1997). The retirement adjustment process: Changes in the well-being of male retirees across time. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 52B(3), 110-117.
- George, L. K. (1993). Sociological perspectives on life transitions. *Annual Review of Sociology*, 19, 353-373.
- Goldberger, L., & Breznitz, S. (1993). *Handbook of stress : Theoretical and clinical aspects* (2e éd.). New York: Free Press.
- Gratton, B., & Haug, M. R. (1983). Decision and adaptation: Research on female retirement. *Research on Aging*, 5(1), 59-76.
- Guillemard, A. M. (1977). La préparation à la retraite: Surmonter une crise ou normer les conduites ? *Gérontologie*, 26, 23-30.
- Henretta, J. C., Chan, C. G., & O'Rand, A. M. (1992). Retirement reason versus retirement process: Examining the reasons for retirement typology. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 47B(1), 1-7.

- Holmes, T. H., & Rahe, R. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychometric Research*, 11, 213-218.
- Howell, D. C. (1998). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Paris: De Boeck Université.
- Kiecolt-Glaser, J. K., McGuire, L., Robles, T. F., & Glaser, R. (2002). Psychoneuroimmunology: Psychological influences on immune function and health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(3), 537-547.
- Kim, J. E., & Moen, P. (2001a). Is retirement good or bad for subjective well-being? *Current Directions in Psychological Science*, 10(3), 83-86.
- Kim, J. E., & Moen, P. (2001b). Moving into retirement: Preparation and transitions in late midlife. Dans M. E. Lachman (Éd.), *Handbook of midlife development* (pp. 487-527). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Kim, J. E., & Moen, P. (2002). Retirement transitions, gender, and psychological well-being: A life-course, ecological model. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57B(3), 212-222.
- Kirschbaum, C., & Hellhammer, D. H. (1989). Salivary cortisol in psychobiological research: An overview. *Neuropsychobiology*, 22(3), 150-169.
- Kirschbaum, C., & Hellhammer, D. H. (1994). Salivary cortisol in psychoneuroendocrine research: Recent developments and applications. *Psychoneuroendocrinology*, 19(4), 313-333.
- Kirschbaum, C., & Hellhammer, D. H. (2000). Salivary cortisol. Dans G. Fink (Éd.), *Encyclopedia of stress* (Vol. 3, pp. 379-383). New York: Academic Press.
- Kudielka, B. M., Hellhammer, J., Hellhammer, D. H., Wolf, O. T., Pirke, K. M., Varadi, E., Pilz, J., & Kirschbaum, C. (1998). Sex differences in endocrine and psychological responses to psychosocial stress in healthy elderly subjects and the impact of a 2-week dehydroepiandrosterone treatment. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 83(5), 1756-1761.

- Kudielka, B. M., Schmidt-Reinwald, A. K., Hellhammer, D. H., & Kirschbaum, C. (1999). Psychological and endocrine responses to psychosocial stress and dexamethasone/corticotropin-releasing hormone in healthy postmenopausal women and young controls: The impact of age and a two-week estradiol treatment. *Neuroendocrinology*, 70(6), 422-430.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion : A new synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lemyre, L., & Tessier, R. (1987). Stress et stressseurs: une mesure de la dimension chronique. *Revue Québécoise de Psychologie*, 8(1), 54-66.
- Lemyre, L., Tessier, R., & Fillion, L. (1990). *Mesure du stress psychologique (M.S.P.) : Manuel d'utilisation*. Brossard: Behaviora.
- Lightman, S. L., & Everitt, B. J. (1986). *Neuroendocrinology*. Boston: Blackwell.
- Lo, R., & Brown, R. (1999). Stress and adaptation: Preparation for successful retirement. *Australian & New Zealand Journal of Mental Health Nursing*, 8(1), 30-38.
- Lovallo, W. R. (1997). *Stress & health : Biological and psychological interactions*. Newbury Park: Sage.
- Lovallo, W. R., & Thomas, T. L. (2000). Stress hormones in psychological research: Emotional, behavioral, and cognitive implications. Dans J. T. Cacioppo, T. L. G., & G. Bertson (Éds.), *Handbook of psychophysiology* (pp. 342-367). New York: Cambridge University Press.
- Lupien, S., J., & Forget, H. (1995). Glucocorticoïdes et cognition. *Médecine/Sciences*, 11, 1524-1530.
- Lupien, S., J., Lecours, A. R., Schwartz, G., Sharma, S., Hauger, R. L., Meaney, M. J., & Nair, N. P. (1996). Longitudinal study of basal cortisol levels in healthy elderly subjects: Evidence for subgroups. *Neurobiology of Aging*, 17(1), 95-105.

- Lupien, S. J., de Leon, M., de Santi, S., Convit, A., Tarshish, C., Nair, N. P., Thakur, M., McEwen, B. S., Hauger, R. L., & Meaney, M. J. (1998). Cortisol levels during human aging predict hippocampal atrophy and memory deficits. *Nature Neuroscience*, 1(1), 69-73.
- Lutgendorf, S. K., Reimer, T. T., Schlechte, J., & Rubenstein, L. M. (2001). Illness episodes and cortisol in healthy older adults during a life transition. *Annals of Behavioral Medicine*, 23(3), 166-176.
- Matthews, A. M., & Brown, K. H. (1987). Retirement as a critical life event: The differential experiences of women and men. *Research on Aging*, 9(4), 548-571.
- Matthews, A. M., Brown, K. H., Davis, C. K., & Denton, M. A. (1982). A crisis assessment technique for the evaluation of life events: Transition to retirement as an example. *Canadian Journal on Aging*, 1(3-4), 28-39.
- McGoldrick, A. E. (1989). Stress, early retirement and health. Dans K. S. Markides & G. L. Cooper (Éds.), *Aging, stress and health* (pp. 91-117). New York: John Wiley and sons.
- Meaney, M. J., O'Donnell, D., Rowe, W., Tannenbaum, B., Steverman, A., Walker, M., Nair, N. P., & Lupien, S. J. (1995). Individual differences in hypothalamic-pituitary-adrenal activity in later life and hippocampal aging. *Experimental Gerontology*, 30(3-4), 229-251.
- Mutran, E. J., Reitzes, D. C., & Fernandez, M. E. (1997). Factors that influence attitudes toward retirement. *Research on Aging*, 19(3), 251-273.
- Ockenfels, M. C., Porter, L., Smyth, J., Kirschbaum, C., Hellhammer, D. H., & Stone, A. A. (1995). Effect of chronic stress associated with unemployment on salivary cortisol: Overall cortisol levels, diurnal rhythm, and acute stress reactivity. *Psychomatic medicine*, 57(5), 460-467.
- Préville, M., Susman, E., Zarit, S. H., Smyer, M., Bosworth, H. B., & Reid, J. D. (1996). A measurement model of cortisol reactivity of healthy older adults. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 51B(2), 64-69.

- Price, C. A. (2000). Women and retirement: Relinquishing professional identity. *Journal of Aging Studies*, 14(1), 81-101.
- Pruessner, J. C., Hellhammer, D. H., & Kirschbaum, C. (1999). Burnout, perceived stress, and cortisol responses to awakening. *Psychosomatic Medicine*, 61(2), 197-204.
- Quick, H. E., & Moen, P. (1998). Gender, employment and retirement quality: A life course approach to the differential experiences of men and women. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3(1), 44-64.
- Raff, H., Raff, J. L., & Findling, J. W. (1998). Late-night salivary cortisol as a screening test for Cushing's syndrome. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 83(8), 2681-2686.
- Reitzes, D. C., Mutran, E. J., & Fernandez, M. E. (1996). Does retirement hurt well-being? Factors influencing self-esteem and depression among retirees and workers. *Gerontologist*, 36(5), 649-656.
- Richardson, V. E. (1993). *Retirement counselling: A handbook for gerontology practionners*. New York: Springer.
- Richardson, V. E., & Kilty, K. M. (1992). Retirement intentions among Black professionals: Implications for practice with older Black adults. *Gerontologist*, 32(1), 7-16.
- Richardson, V. E., & Kilty, K. M. (1995). Gender differences in mental health before and after retirement: A longitudinal analysis. *Journal of Women & Aging*, 7(1-2), 19-35.
- Rosow, I. (1974). *Socialization to old age*. Berkely: University of California Press.
- Santé Canada. (2002). *Vieillir au Canada*. Ottawa: Gouvernement du Canada.

- Sarason, I. G., Johnson, J. H., & Seigel, M. (1978). Assessing the impact of life changes: Development of the Life Experiences Survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46*(5), 932-946.
- Schmidt-Reinwald, A., Pruessner, J. C., Hellhammer, D. H., Federenko, I., Rohleder, N., Schuermeyer, T. H., & Kirschbaum, C. (1999). The cortisol response to awakening in relation to different challenge tests and a 12-hour cortisol rhythm. *Life Sciences, 64*(18), 1653-1660.
- Schulz, P., Kirschbaum, C., Prüssner, J., & Hellhammer, D. H. (1998). Increased free cortisol secretion after awakening in chronically stress individuals due to work overload. *Stress Medicine, 14*, 91-97.
- Secombe, K., & Lee, G. R. (1986). Gender differences in retirement satisfaction and its antecedents. *Research on Aging, 8*(3), 426-440.
- Seeman, T. E., McEwen, B. S., Singer, B. H., Albert, M. S., & Rowe, J. W. (1997). Increase in urinary cortisol excretion and memory declines: MacArthur studies of successful aging. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, 82*(8), 2458-2465.
- Selye, H. (1962). *Le stress de la vie : Le problème de l'adaptation*. Paris: Gallimard.
- Selye, H. (1993). History of the concept of stress. Dans L. Goldberger & S. Breznitz (Éds.), *Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects* (2e Éd., pp. 7-17). New York: Free Press.
- Sharpley, C. F., & Layton, R. (1998). Effects of age of retirement, reason for retirement and pre-retirement training on psychological and physical health during retirement. *Australian Psychologist, 33*(2), 119-124.
- Shultz, K. S., Morton, K. R., & Weckerle, J. R. (1998). The influence of push and pull factors on voluntary and involuntary early retirees' retirement decision and adjustment. *Journal of Vocational Behavior, 53*(1), 45-57.
- Smith, D. B., & Moen, P. (1998). Spousal influence on retirement: His, her, and their perceptions. *Journal of Marriage & the Family, 60*(3), 734-744.

- Steptoe, A., Cropley, M., Griffith, J., & Kirschbaum, C. (2000). Job strain and anger expression predict early morning elevations in salivary cortisol. *Psychosomatic Medicine*, 62(2), 286-292.
- Super, D. E. (1994). A life-span, life-space perspective on convergence. Dans M. L. Savickas & R. W. Lent (Éds.), *Convergence in career development theories: Implications for science and practice* (pp. 63-74). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Szinovacz, M. E., Ekerdt, D. J., & Vinick, B. H. (1992). Families and retirement: Conceptual and methodological issues. Dans M. E. Szinovacz, D. J. Ekerdt, & B. H. Vinick (Éds.), *Families and retirement* (pp. 1-19). Newbury Park: Sage Publication.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3e éd.). New York: Harper Collins College.
- van Eck, M., Berkhof, H., Nicolson, N., & Sulon, J. (1996). The effects of perceived stress, traits, mood states, and stressful daily events on salivary cortisol. *Psychosomatic Medicine*, 58(5), 447-458.
- Vedhara, K., Cox, N. K. M., Wilcock, G. K., Perks, P., Hunt, M., Anderson, S., Lightman, S. L., & Shanks, N. M. (1999). Chronic stress in elderly carers of dementia patients and antibody response to influenza vaccination. *The Lancet*, 353, 627-631.
- Vézina, J., Cappeliez, P., & Landreville, P. (1994). *Psychologie g rontologique*. Montr al: Ga tan Morin.
- Villani, P. J., & Roberto, K. A. (1997). Retirement decision-making: Gender issues and policy implications. *Journal of Women & Aging*, 9(1-2), 151-163.
- Vinick, B. H., & Ekerdt, D. J. (1992). Couples view retirement activities: Expectation versus experience. Dans M. E. Szinovacz, D. J. Ekerdt, & B. H. Vinick ( ds.), *Families and retirement* (pp. 129-145). Newbury Park: Sage Publication.

Wust, S., Federenko, I., Hellhammer, D. H., & Kirschbaum, C. (2000). Genetic factors, perceived chronic stress, and the free cortisol response to awakening. *Psychoneuroendocrinology*, 25(7), 707-720.

Appendice A

Dépliant informatif sur le projet

Participants

Vous devez répondre aux critères suivants :

- Vous prendrez votre retraite avant juin 2002.
- Vous vivez en couple depuis au moins un an.
- Votre conjoint(e) est également intéressé(e) à participer.

Remerciement

En guise de remerciement, les 145 couples qui compléteront l'ensemble de la procédure auront la chance de se mériter l'un des trois prix suivants :

1^{er} prix : 3 000\$

2^e prix : 2 000\$

3^e prix : 1 000\$



Imprimé en Juin 2001

Informations supplémentaires

Pour de plus amples informations, vous pouvez communiquer avec :

Stéphanie Vaillancourt

Coordonnatrice du projet
Université du Québec à Chicoutimi
418-545-5011 poste 2469 ou
1-888-233-1448 (numéro sans frais)

Lise Lachance

Psychologue et professeure
Université du Québec à Chicoutimi
418-545-5011 poste 5263

Louis Richer

Neuropsychologue et professeur
Université du Québec à Chicoutimi
418-545-5011 poste 5418



Votre participation est importante.

**Nous vous remercions à l'avance de
votre collaboration!**

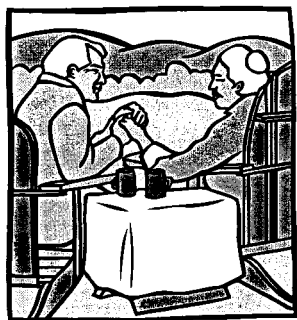
**LA RETRAITE, ÇA CHANGE PAS
LE MONDE, SAUF QUE...**



**Les individus ne réagissent pas tous
de la même façon lors de cette
transition.**

**C'est pourquoi des chercheurs de
l'UQAC procèdent actuellement à
une recherche sur l'adaptation
individuelle et conjugale lors du
passage à la retraite.**

L'étude du passage à la retraite revêt une pertinence sociale importante, car le nombre de retraités s'accroîtra à un rythme très rapide dans les prochaines années.



Deux chercheurs de l'Université du Québec à Chicoutimi, Lise Lachance et Louis Richer, sont à la recherche de personnes pour participer à une étude qui porte sur le processus d'adaptation à la retraite chez les couples.

Objectifs visés

Nous espérons que les résultats d'une telle étude permettront :

- d'évaluer les moyens mis en place pour aider les individus à planifier leur retraite
- de développer de nouvelles mesures pour faciliter la transition vers la retraite.

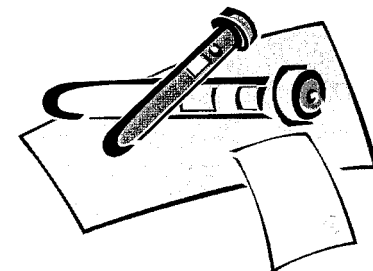
Déroulement

Si vous acceptez de collaborer, vous recevrez un appel d'un interviewer qui recueillera quelques informations sur vous et votre conjoint(e). Après quoi, il prendra rendez-vous et se présentera à votre domicile pour vous rencontrer avec votre conjoint(e) au moment que vous aurez choisi.



Lors de cette rencontre, vous devrez remplir un questionnaire portant sur différentes facettes de votre vie.

Il vous sera aussi demandé de fournir des échantillons de salive pendant quatre jours consécutifs. Ces échantillons serviront unique-ment à mesurer le taux de cortisol salivaire, une hormone sensible au stress positif et négatif.



Cette procédure sera réalisée à trois reprises (trois mois avant le départ à la retraite, à la retraite et trois mois plus tard) par chaque membre du couple.

L'équipe de chercheurs s'engage à préserver l'anonymat des participants.

Appendice B

Consentement à transmettre les coordonnées

DÉCLARATION DE CONSENTEMENT

Par la présente, j'autorise les préposé(e)s aux avantages sociaux de la compagnie _____ à transmettre mes coordonnées aux membres de l'équipe de recherche de l'UQAC afin que l'un d'eux communique avec moi pour me donner de l'information sur leur projet traitant de la retraite.

Nom, Prénom (en majuscules)

No de téléphone

Signature

Appendice C

Exemple d'annonce pour les journaux

Futurs retraités recherchés pour une recherche universitaire

Des chercheurs de l'UQAC étudient le processus d'adaptation à la retraite. Ils recherchent 145 couples dont l'un des membres doit prendre sa retraite dans plus de 3 mois et moins de 6 mois.

Les participants doivent remplir un questionnaire et fournir des échantillons de salive pendant 4 jours consécutifs. Ces échantillons servent uniquement à mesurer le taux de cortisol salivaire, une hormone sensible au stress positif et négatif. Cette procédure a lieu à 3 reprises (3 mois avant le départ à la retraite, à la retraite et 3 mois plus tard). L'équipe de recherche s'engage à préserver l'anonymat des participants.

Si vous êtes intéressés à participer à cette recherche ou désirez de plus amples informations, veuillez laisser votre nom et numéro de téléphone au numéro sans frais suivant : 1-888-233-1448. Stéphanie Vaillancourt, la coordonnatrice du projet, communiquera avec vous dans les plus brefs délais. En guise de remerciement, les couples retenus sont éligibles à un tirage de 3 prix (3 000\$, 2 000\$ et 1 000\$).

Nous vous remercions à l'avance de votre collaboration!

Appendice D

Déclaration de consentement

DÉCLARATION DE CONSENTEMENT

Par la présente, je consens à participer à une recherche visant à étudier le stress individuel et conjugal lors du passage à la retraite. Pour prendre part à l'étude, je dois vivre en couple depuis au moins un an et mon conjoint ou ma conjointe doit aussi accepter de participer. Je comprends que ma participation consiste à répondre à un questionnaire de façon individuelle (90 minutes) puis, à répondre quotidiennement à un court questionnaire sur les stressors vécus et de prélever des échantillons de salive pendant 4 jours (3 fois par jour). Ces prélèvements serviront uniquement à l'analyse du taux de cortisol. De plus, je reconnais avoir été informé(e) que je serai sollicité(e) à trois reprises pour compléter l'ensemble de cette procédure, soit : trois mois avant la retraite, lors de la retraite et trois mois plus tard (qu'il s'agisse de ma retraite ou de celle de mon conjoint).

Je comprends également que je pourrai me retirer en tout temps de la recherche et ce, sans aucune justification de ma part. De plus, les informations fournies par ma participation sont strictement confidentielles et ne seront transmises en aucun cas. Je comprends aussi que l'on veillera à ce que je puisse conserver mon anonymat. J'autorise que les données soient conservées durant une période de trois ans en vue de leur traitement et qu'elles soient détruites après cette période.

Ma participation à cette recherche comporte certains avantages notamment, celui de contribuer à l'avancement des connaissances. Elle aidera les chercheurs en psychologie, les gestionnaires et les intervenants à mieux comprendre les difficultés vécues par les personnes et les couples lors du passage à la retraite. Au plan personnel, ma participation à la recherche pourrait me permettre une prise de conscience.

Pour tout inconfort ressenti à la suite de ma participation, il est possible de contacter les responsables de la recherche Mme Lise Lachance ou M. Louis Richer pour être guidé(e) vers des ressources appropriées. Je peux les joindre au département des sciences de l'éducation et de psychologie de l'Université du Québec à Chicoutimi, au 555 boul. de l'Université, Chicoutimi (Qc), G7H 2B1 ou au numéro de téléphone suivant: (418) 545-5011 poste 5263 ou 5418.

En guise de remerciement, les couples qui compléteront l'ensemble de la procédure (aux trois temps de mesure) seront admissibles à un tirage au hasard de trois prix en argent : 1^{er} prix 3 000\$, 2^e prix 2 000\$ et 3^e prix 1 000\$. Les chances de gagner sont excellentes puisque l'objectif visé en ce qui a trait au nombre de participants pour cette recherche est de 145 couples.

Je reconnais avoir reçu toute l'information nécessaire ainsi que des réponses satisfaisantes à mes questions. En conséquence, j'accepte volontiers de participer à l'étude et je comprends que je suis libre de me retirer en tout temps sans justification.

Date: _____

Signature des participants:

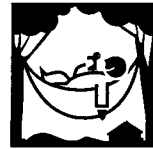
Signatures des responsables de l'étude:

Appendice E

Questionnaire

MOTIFS DE DÉPART À LA RETRAITE

(Floyd et al., 1992; Traduit et adapté par Fouquereau et al., 1999)



Indiquez quelle importance a chacun des aspects suivants dans votre décision de partir à la retraite. (Si une question ne vous concerne pas, encerclez « pas du tout important »).

| | Pas du tout important | Très peu important | Peu important | Plutôt important | Important | Très important |
|--|-----------------------|--------------------|---------------|------------------|-----------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. J'ai atteint l'âge légal pour partir à la retraite. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 2. Je suis en mauvaise santé. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 3. Mon (ma) conjoint(e) est en mauvaise santé. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 4. Je peux me le permettre financièrement. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 5. J'ai été congédié. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 6. Mon horaire de travail a été réduit. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 7. Je vis des difficultés avec les personnes avec qui je travaille. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 8. Mon employeur a fait pression pour que je prenne ma retraite. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 9. Mon employeur m'a offert une indemnité pour que je prenne ma retraite. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 10. Je veux passer plus de temps avec ma famille. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 11. Je veux avoir plus de temps à consacrer à mes centres d'intérêt (loisirs, voyages, ...). | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 12. Je veux laisser la place aux jeunes. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 13. Je n'aime pas mon travail. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 14. Je suis trop stressé au travail. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 15. J'ai du mal à faire face aux exigences physiques de mon travail. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 16. Mon (ma) conjoint(e) veut que je prenne ma retraite. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |
| 17. Mon (ma) conjoint(e) est à la retraite. | | | | | 1 | 2 3 4 5 6 |

VÉCU PERSONNEL (MSP-A)

(Lemyre et al., 1990)

Indiquez à quel point chaque item vous décrit bien dernièrement, c'est-à-dire depuis les 4 ou 5 derniers jours.

| Pas du tout | Pas vraiment | Très peu | Un peu | Plutôt oui | Passable-ment | Beaucoup | Énormément | | | | | |
|-------------|--|----------|--------|------------|---------------|----------|------------|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | |
| 1. | Je suis tendu ou crispé. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2. | Je me sens la gorge serrée ou j'ai la bouche sèche. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 3. | Je me sens pressé par le temps, coincé par le temps, je manque de temps. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4. | J'ai tendance à sauter des repas ou à oublier de manger. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 5. | Je ressasse les mêmes idées, rumine, jongle, j'ai les mêmes pensées à répétition. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 6. | Je me sens seul, isolé, incompris. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 7. | J'ai des douleurs physiques : mal au dos, mal à la tête, mal dans la nuque, mal au ventre. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 8. | Je me sens préoccupé, tourmenté ou tracassé. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9. | J'ai des variations de température corporelle subites (très froid ou très chaud). | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 10. | J'oublie des rendez-vous, des objets ou des choses à faire. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 11. | Je pleure. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12. | Je suis fatigué. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 13. | J'ai les mâchoires serrées. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 14. | Je suis calme. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 15. | Je pousse de longs soupirs ou je reprends tout à coup ma respiration. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 16. | J'ai la diarrhée ou des crampes intestinales ou suis constipé. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 17. | Je suis anxieux, inquiet ou angoissé. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 18. | Je sursaute (fait des sauts). | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 19. | Je prends plus d'une demi-heure à m'endormir. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 20. | Je suis confus, je n'ai pas les idées claires, je manque d'attention et de concentration. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 21. | J'ai les traits tirés ou les yeux cernés. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 22. | Je sens « beaucoup de pression sur les épaules ». | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

| Pas du tout | Pas vraiment | Très peu | Un peu | Plutôt oui | Passablement | Beaucoup | Énormément |
|-------------|--------------|----------|--------|------------|--------------|----------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

23. Je suis fébrile, j'ai toujours le goût de bouger, je ne tiens pas en place, je suis énervé. 1 2 3 4 5 6 7 8
24. Je contrôle mal mes réactions, mes humeurs, mes gestes. 1 2 3 4 5 6 7 8
25. Je suis stressé. 1 2 3 4 5 6 7 8

HABITUDES DE CONSOMMATION

Veillez indiquer si vous avez consommé les produits suivants au cours du dernier mois en faisant un "X" dans la colonne "oui" ou "non". Si vous avez répondu "oui", spécifiez le nombre de consommations prises, par jour, par semaine ou par mois.

| | Oui | Non | Si oui, combien ? | | |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------|
| 1. Café (6 onces) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |
| 2. Thé ou tisane (6 onces) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |
| 3. Boisson gazeuse (avec caféine) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |
| 4. Cigarette (à l'unité) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |
| 5. Cigare ou pipe | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |
| 6. Bière (12 onces) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |
| 7. Vin (4,5 onces) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |
| 8. Spiritueux (ex : vodka, 1,5 once) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ par jour ou _____ | _____ par semaine ou _____ | _____ par mois |

1 consommation correspond à :

- 1 petite bouteille de bière (sauf .5) (12 onces ou 360 ml)
- 1 petit verre de vin (4,5 onces ou 125 ml)
- 1 petit verre de liqueur forte ou de spiritueux (1,5 once avec ou sans mélange).

9. Au cours des 12 derniers mois, combien de fois avez-vous pris 5 consommations ou plus dans une même occasion ? _____
10. Au cours des 12 derniers mois, combien de fois avez-vous pris 8 consommations ou plus dans une même occasion ? _____
11. Au cours des 12 derniers mois, quel est le plus grand nombre de consommations vous avez prises à une même occasion ? _____
12. Au cours des 12 derniers mois, combien de fois vous êtes-vous enivré (bu avec excès, « paqueté », soûlé, « pris une brosse ») ? _____

SANTÉ PHYSIQUE

(Enquête Santé-Québec, 1998)

Identifiez parmi les problèmes de santé suivants ceux que vous éprouvez ?

| | Oui | Non |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Cancer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Hypertension (haute pression) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Emphysème, bronchite chronique, asthme | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Maladies de la peau, allergies cutanées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Maladie du cœur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Ulcères d'estomac, autres troubles digestifs | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Troubles urinaires, maladie du rein | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Allergies | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Arthrite, rhumatisme | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Diabète | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Goitre, trouble de la glande thyroïde | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Anémie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Paralysie à la suite d'une attaque, d'une hémorragie cérébrale ou d'un accident | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Autre, spécifiez : _____ | | |
| 15. Autre, spécifiez : _____ | | |

16. Diriez-vous que votre santé est actuellement...

| Excellente | Très bonne | Bonne | Moyenne | Mauvaise |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

17. Comparativement à d'autres personnes de votre âge, diriez-vous que votre santé est en général...

| Excellente | Très bonne | Bonne | Moyenne | Mauvaise |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

1. Sexe : ☐ Féminin
☐ Masculin
2. Âge : _____
3. Depuis combien de temps vivez-vous en couple ? _____ années _____ mois
4. Nombre d'enfants : _____ (Si vous n'en avez pas, passez à la question 7.)
5. Âge de vos enfants : 1^{er} _____ 3^e _____ 5^e _____
 2^e _____ 4^e _____ 6^e _____
6. Lesquels vivent avec vous à tous les jours ? (p. ex., 1er) _____
7. Devez-vous prendre soin de quelqu'un de malade à la maison actuellement ?
- ☐ Oui Depuis combien de temps? _____
 Quel âge a cette personne? _____
- ☐ Non
8. Scolarité :
- ☐ Primaire Dernière année complétée : ____
 - ☐ Secondaire Dernière année complétée : ____
 - ☐ Études partielles dans un cégep, une école de métiers ou un collège privé, un institut technique, une école de sciences infirmières, une école normale
 - ☐ Diplôme ou certificat d'études d'un programme technique au cégep, d'une école de métiers, d'un collège commercial privé, d'un institut technique, d'une école normale
 - ☐ Diplôme ou certificat d'études d'un programme général au cégep
 - ☐ Études partielles à l'université
 - ☐ Certificat universitaire de premier cycle complété
 - ☐ Baccalauréat complété
 - ☐ Diplôme en médecine, en art dentaire, en médecine vétérinaire, en optométrie ou en chiropraxie
 - ☐ Certificat universitaire de deuxième cycle complété
 - ☐ Maîtrise complétée
 - ☐ Doctorat complété
9. Quel est votre revenu personnel provenant de toutes sources (p. ex. : emplois, pensions, rentes) avant impôts et déductions ?
- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Moins de 20 000\$ | <input type="radio"/> De 50 000 \$ à 59 999 \$ |
| <input type="radio"/> De 20 000 \$ à 29 999 \$ | <input type="radio"/> De 60 000 \$ à 79 999 \$ |
| <input type="radio"/> De 30 000 \$ à 39 999 \$ | <input type="radio"/> 80 000 \$ ou plus |
| <input type="radio"/> De 40 000 \$ à 49 999 \$ | |

10. Quelles sont vos sources de revenu actuelles (Vous pouvez indiquer plus d'une réponse) ?

- ☐ Salaire et honoraires
- ☐ Revenu d'un travail autonome
- ☐ Dividendes et intérêts (p. ex., sur obligations d'épargne)
- ☐ Prestations d'assurance emploi
- ☐ Indemnités d'accident du travail
- ☐ Prestations du Régime du Canada ou de rentes du Québec
- ☐ Prestations d'un régime de retraite privé, rentes
- ☐ Sécurité de la vieillesse ou supplément de revenu garanti
- ☐ Pensions alimentaires
- ☐ Autre (Spécifiez : _____)

TRAVAIL

1. Quel emploi occupez-vous actuellement ? _____

2. Depuis combien d'années, ou de mois, avez-vous commencé à travailler à temps plein pour votre employeur actuel? _____ années _____ mois

3. Statut d'emploi : ☐ Temps plein
☐ Temps partiel
☐ Autre : (précisez : _____)

4. Nombre d'heures de travail par semaine : _____

5. Nombre d'heures supplémentaires par semaine : _____

6. Quel est votre horaire de travail ?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Jour | <input type="radio"/> 7 heures |
| <input type="radio"/> Soir | <input type="radio"/> 8 heures |
| <input type="radio"/> Nuit | <input type="radio"/> 12 heures |
| <input type="radio"/> Autre : _____ | <input type="radio"/> Autre : _____ |

7. Temps de transport pour vous rendre au travail (aller): _____ minutes.

8. En dehors de votre emploi régulier, avez-vous un autre emploi ?

☐ Oui combien d'heures par semaine : _____

Titre du poste: _____

☐ Non

9. Suivez-vous des cours ?

☐ Oui combien d'heures par semaine : _____

Domaine d'étude: _____

☐ Non

10. Faites-vous du bénévolat?

☐ Oui combien d'heures par semaine : _____

Organisme: _____

☐ Non

PRÉPARATION À LA RETRAITE

| | Jamais 1 | Rarement 2 | Parfois 3 | Souvent 4 |
|--|-------------|---------------|--------------|--------------|
| 1. Avant votre départ à la retraite, avez-vous discuté de votre retraite avec votre conjoint ? | | | | |
| 2. Avant votre départ à la retraite, avez-vous discuté de votre retraite avec vos amis ou confrères de travail ? | | | | |
| 3. Avez-vous assisté à des séances d'informations préparatoires à la retraite? | | | | |
| 4. Est-ce que ces séances étaient organisées par votre employeur ou par l'employeur de votre conjoint? | | | | |
| 5. Quelle était la durée (en heures) de ces séances d'information ? | | | | |
| 6. Combien de temps avant votre retraite, avez-vous participé à ces rencontres? | | | | |
| 7. Êtes-vous satisfait de ces séances d'information sur la retraite? | | | | |
| 8. Avez-vous rencontré un conseiller financier pour vous aider à planifier votre retraite? | | | | |
| 9. Quelle a été la date de votre dernière journée de travail ? | | | | |

Appendice F

Grille pour noter l'heure des prélèvements

Numéro de code du participant : _____

Sexe : Masculin

Les dates et les heures des prélèvements sont les suivantes, inscrivez l'heure exacte de vos prélèvements en-dessous de l'heure suggérée :

| | | | |
|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| Jour 1 _____ | Au lever (#1) _____ | À 16h30 (#2) _____ | À 20h30 (#3) _____ |
| Jour 2 _____ | Au lever (#4) _____ | À 16h30 (#5) _____ | À 20h30 (#6) _____ |
| Jour 3 _____ | Au lever (#7) _____ | À 16h30 (#8) _____ | À 20h30 (#9) _____ |
| Jour 4 _____ | Au lever (#10) _____ | À 16h30 (#11) _____ | À 20h30 (#12) _____ |

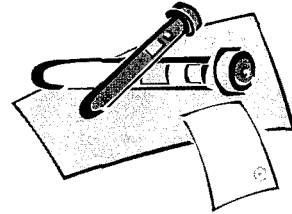
**IMPORTANT : N'OUBLIEZ PAS DE REMPLIR LE QUESTIONNAIRE :
« INVENTAIRE DU STRESS QUOTIDIEN » À CHAQUE SOIR.**

MERCI! VOTRE PARTICIPATION EST PRÉCIEUSE!

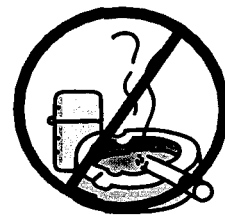
Appendice G

Consignes pour les prélèvements

TECHNIQUE POUR RECUEILLIR
UN ÉCHANTILLON DE SALIVE



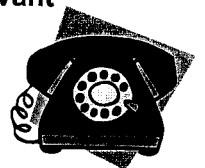
- Vous avez accepté de procéder aux prélèvements d'échantillons de salive afin de nous aider à mieux comprendre votre réaction aux stressseurs positifs et négatifs.
- Vous devez faire les prélèvements pendant 4 jours consécutifs et il est très important que ces prélèvements soient toujours fait aux heures suggérées.
- Vous ne devez pas manger, boire, vous brosser les dents ou fumer dans l'heure précédant le prélèvement de chacun des échantillons.



Pour faire les prélèvements :

- 1) Inscrivez sur la feuille placée à l'intérieur de la boîte de salivette, l'heure exacte du prélèvement.
- 2) Assurez-vous de prendre la salivette qui correspond à votre prélèvement dans la boîte qui vous a été attribuée.
- 3) Mettez le coton dans votre bouche sans y toucher avec vos mains et mâchez-le légèrement pendant environ 1 minute (ou jusqu'à ce qu'il soit très bien imbibé de salive et que vous sentiez le besoin d'avaler).
- 4) Sans y toucher avec vos mains, remettez le coton imbibé de salive ainsi que le surplus de salive que vous avez dans la bouche dans la salivette.
- 5) Refermez le bouchon (fermez-le très très bien).
- 6) Déposez la salivette dans le sac de plastique qui vous a été remis.
- 7) Après chaque prélèvement, déposez le sac de plastique au réfrigérateur.
- 8) Remplir le questionnaire « Inventaire du stress quotidien » à chacun des soirs ou vous aurez procédé aux prélèvements de salive.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec Stéphanie Vaillancourt, au 545-5011, poste 2469 ou au numéro de téléavertisseur suivant 1-888-233-1448.



Appendice H

Inventaire des stressseurs quotidiens

INVENTAIRE DU STRESS QUOTIDIEN

(Élaboré par Brantley et al., 1987; Traduit par Audet Nouwen, 1993)

Date : _____

- X** = ne s'est pas produit (dans les 24 dernières heures).
1 = s'est produit mais n'était pas stressant
2 = a causé très peu de stress
3 = a causé un peu de stress
4 = a causé du stress
5 = a causé beaucoup de stress
6 = a causé énormément de stress
7 = a causé un sentiment de panique

1. Avoir mal exécuté une tâche ()
2. Avoir donné un mauvais rendement à cause de certaines personnes ()
3. Avoir pensé à un travail inachevé..... ()
4. Avoir dû vous dépêcher pour respecter une échéance, un délai ()
5. Avoir été interrompu pendant un travail ou une activité..... ()
6. Quelqu'un a gâché le travail que vous veniez de terminer ()
7. Avoir fait une chose pour laquelle vous n'avez pas d'aptitudes ()
8. Avoir été incapable de terminer une tâche ()
9. Avoir été désorganisé ()
10. Avoir été critiqué ou attaqué verbalement ()
11. Avoir été ignoré par les autres..... ()
12. Avoir parlé ou avoir donné une représentation en public ()
13. Avoir eu affaire à un serveur ou un vendeur désobligeant ()
14. Avoir été interrompu pendant que vous parliez ()
15. Avoir dû entretenir des rapports sociaux contre votre gré ()
16. Quelqu'un n'a pas tenu une promesse ou n'est pas venu à un rendez-vous ()
17. Avoir rivalisé avec quelqu'un ()
18. Quelqu'un vous a regardé avec insistance..... ()
19. Ne pas avoir reçu de nouvelles de quelqu'un de qui vous en attendiez..... ()
20. Avoir subi un contact physique contre votre gré (être bousculé dans une cohue, se faire pousser) ()
21. Avoir été mal compris ()
22. Avoir été mal à l'aise..... ()
23. Avoir eu le sommeil perturbé ()
24. Avoir oublié quelque chose ()
25. Avoir eu des craintes concernant une maladie ou une grossesse. ()
26. Avoir souffert d'une maladie ou d'un malaise physique..... ()
27. Quelqu'un vous a emprunté quelque chose sans votre permission ()
28. Vos biens ont été endommagés..... ()
29. Avoir été victime d'un incident mineur (cassé quelque chose, déchiré un vêtement) ()
30. Avoir pensé à l'avenir ()
31. Avoir été à court de nourriture ou d'un article de toilette. ()
32. S'être disputé avec son (sa) conjoint(e), copain, copine. ()

X = ne s'est pas produit (dans les 24 dernières heures).

1 = s'est produit mais n'était pas stressant

2 = a causé très peu de stress

3 = a causé un peu de stress

4 = a causé du stress

5 = a causé beaucoup de stress

6 = a causé énormément de stress

7 = a causé un sentiment de panique

33. S'être disputé avec une autre personne ()

34. Avoir dû attendre plus longtemps que vous le désiriez ()

35. Avoir été interrompu pendant que vous réfléchissiez ou que vous vous détendiez ()

36. Quelqu'un s'est faufilé devant vous pendant que vous faisiez la queue ()

37. Avoir joué de façon médiocre à un sport ou à un jeu ()

38. Avoir fait quelque chose que vous ne vouliez pas faire ()

39. Ne pas avoir pu terminer tout ce que vous aviez décidé de faire dans la journée ()

40. Avoir eu des ennuis avec la voiture ()

41. La circulation vous a causé des problèmes ()

42. Des problèmes d'argent ()

43. L'article que vous cherchiez n'était pas disponible dans un magasin. ()

44. Avoir égaré quelque chose ()

45. Le mauvais temps ()

46. Des dépenses imprévues (amendes, contraventions, etc) ()

47. Avoir eu une confrontation avec une personne représentant l'autorité (patron, policier, directeur) ()

48. Avoir reçu une mauvaise nouvelle ()

49. Des préoccupations au sujet de votre apparence physique ()

50. Avoir été exposé à des situations ou à des objets qui vous font peur. ()

51. Avoir été exposé à une émission de télévision, un film, ou un livre dérangeant ()

52. Quelqu'un a fait la chose qui vous agace le plus (entrer sans frapper, etc.) ()

53. Ne pas avoir réussi à comprendre quelque chose. ()

54. S'inquiéter des problèmes de quelqu'un d'autre. ()

55. Avoir échappé de justesse à un danger ()

56. S'être débarrassé d'une mauvaise habitude (fumer, se ronger les ongles) ()

57. Avoir eu des problèmes avec un de ses enfants ()

58. Être arrivé en retard au travail ou à un rendez-vous ()

D'autres stresseurs que nous aurions oublié?

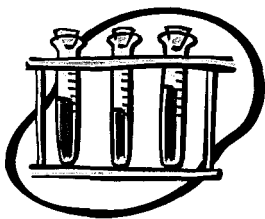
59. ()

60. ()

61. Décrivez brièvement les événements importants, les symptômes ainsi que les états émotionnels vécus au cours des 24 dernières heures :

Appendice I

Questionnaire administré lors de la cueillette des échantillons



CUEILLETTE DES ÉCHANTILLONS

Numéro de code du participant : _____

Date de l'entrevue : _____

Interviewer : _____

1. Avez-vous réussi à respecter les consignes préalables (ne pas manger, boire, fumer, se brosser les dents dans l'heure précédant les prélèvements) ?

☐ Oui

☐ Non, qu'avez-vous consommé et lors de quel prélèvement ?

☐ Nourriture inscrire le ou les numéro(s) de prélèvements : _____

☐ Tabac inscrire le ou les numéro(s) de prélèvements : _____

☐ Brosser les dents inscrire le ou les numéro(s) de prélèvements : _____

☐ Alcool inscrire le ou les numéro(s) de prélèvements : _____

☐ Autres : _____ inscrire le ou les numéro(s) de prélèvements : _____

2. Avez-vous eu des problèmes pour la conservation au réfrigérateur des salivettes ?

☐ Oui, quel genre de problèmes avez-vous eu et lors de quel prélèvement ?

_____ Inscrire le ou les numéro de prélèvements : _____

_____ Inscrire le ou les numéro de prélèvements : _____

☐ Non

3. Avez-vous eu d'autres problèmes lors des prélèvements de salive ?

☐ Oui, pouvez-vous me dire quel genre de problèmes et lors de quel(s) prélèvement(s) ?

☐ Non

4. Avez-vous bien dormi durant les nuits précédant les prélèvements de salive ?

☐ Oui

☐ Non

☐ Insomnie

précisez la ou les dates : _____

☐ Difficulté à vous endormir

précisez la ou les dates : _____

☐ Éveils fréquents

précisez la ou les dates : _____

☐ Cauchemars

précisez la ou les dates : _____

☐ Autres, précisez : _____

précisez la ou les dates : _____



MÉDICAMENTS

1. Avez-vous pris des médicaments (prescrits ou non prescrits) au cours des trois derniers mois ?

- ☐ Oui
☐ Non

2. Si oui, j'aimerais que vous me donniez la liste des médicaments achetés en pharmacie **avec une prescription** de votre médecin que vous avez consommés au cours des trois derniers mois (par exemple, des antibiotiques). Pourriez-vous aller chercher le contenant, le tube ou la boîte pour que nous puissions avoir le nom exact.

Médicament 1: _____

À quoi sert-il? _____ Combien de pilules prenez-vous par jour ? _____

Quel est le dosage? _____ Depuis quand en prenez-vous ? _____

Avez-vous arrêté de le prendre? _____ Si oui, depuis quand ? _____

Médicament 2: _____

À quoi sert-il? _____ Combien de pilules prenez-vous par jour ? _____

Quel est le dosage? _____ Depuis quand en prenez-vous ? _____

Avez-vous arrêté de le prendre? _____ Si oui, depuis quand ? _____

3. J'aimerais maintenant que vous me donniez la liste des médicaments achetés en pharmacie **sans prescription** de votre médecin que vous avez consommés au cours des 3 derniers mois (par exemple, des aspirines ou des laxatifs).

Médicament 1 _____

À quoi sert-il? _____ Combien de pilules prenez-vous par jour ? _____

Quel est le dosage? _____ Depuis quand en prenez-vous ? _____

Avez-vous arrêté de le prendre? _____ Si oui, depuis quand ? _____

Médicament 2 _____

À quoi sert-il? _____ Combien de pilules prenez-vous par jour ? _____

Quel est le dosage? _____ Depuis quand en prenez-vous ? _____

Avez-vous arrêté de le prendre? _____ Si oui, depuis quand ? _____

ÉVÉNEMENTS DE VIE

(Sarason, et al., 1978; Traduit et adapté par De Man et al. 1987)

Voici une liste d'événements qui entraînent un changement dans la vie de ceux et celles qui les expérimentent.

| Extrêmement négatif | | Moyennement négatif | Légèrement négatif | Aucune répercussion | Légèrement bénéfique | Moyennement bénéfique | | Extrêmement bénéfique |
|---------------------|-----|---------------------|--|---------------------|----------------------|-----------------------|------|-----------------------|
| -3 | | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | | 3 |
| Événement | | | | | Temps | | | Impact |
| oui | non | | | | 7 jrs | 3 mois | 1 an | |
| | | 1. | Mariage ou fiançailles, spécifiez qui: _____ | | | | | |
| | | 2. | Grossesse, spécifiez qui: _____ | | | | | |
| | | 3. | Difficultés sexuelles. | | | | | |
| | | 4. | Ennuis avec la belle-famille ou avec les enfants. | | | | | |
| | | 5. | Changement de résidence. | | | | | |
| | | 6. | Voyage, spécifiez qui : _____ | | | | | |
| | | 7. | Détention dans une prison ou autre institution de détention, spécifiez qui: _____ | | | | | |
| | | 8. | Maladie d'un proche parent ou d'un ami, spécifiez qui: _____ | | | | | |
| | | 9. | Décès d'un proche parent ou d'un ami, spécifiez qui: _____ | | | | | |
| | | 10. | Avoir une maladie ou une blessure grave | | | | | |
| | | 11. | Changement majeur dans les habitudes alimentaires (augmentation ou diminution de l'appétit) | | | | | |
| | | 12. | Accomplissement personnel remarquable | | | | | |
| | | 13. | Saisie d'un bien hypothéqué ou prêté | | | | | |
| | | 14. | Emprunt bancaire | | | | | |
| | | 15. | Nouvel emploi | | | | | |
| | | 16. | Ennuis avec votre employeur (menace de perdre emploi, d'être suspendu, d'être rétrogradé) | | | | | |
| | | 17. | Changement majeur dans les conditions de vie de la famille (construction d'une nouvelle maison, d'un chalet, réorganisation ou détérioration de la maison ou du voisinage, etc.) | | | | | |
| | | 18. | Fils ou fille quittant le foyer (mariage, études, etc.) | | | | | |

| Extrêmement négatif | | Moyennement négatif | Légèrement négatif | Aucune répercussion | Légèrement bénéfique | Moyennement bénéfique | Extrêmement bénéfique | |
|---------------------|-----|---------------------|---|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| -3 | | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | |
| Événement | | | | | | Temps | | Impact |
| oui | non | | | | | 7 jrs | 3 mois | 1 an |
| | | 19. | Divorce ou séparation d'un fils ou d'une fille | | | | | |
| | | 20. | Institutionnalisation d'un proche parent. | | | | | |
| | | 21. | Assumer des responsabilités majeures pour un parent | | | | | |
| | | 22. | Soucis face à la mémoire | | | | | |
| | | 23. | Autre expérience positive ou négative ayant eu un impact sur votre vie. Précisez : _____ | | | | | |
| | | 24. | Autre expérience positive ou négative ayant eu un impact sur votre vie. Précisez : _____ | | | | | |