

Le stress, les stratégies d'adaptation et l'épuisement professionnel chez les stagiaires francophones en enseignement primaire et secondaire

Cameron Montgomery
Université d'Ottawa

Serge Demers
Université Laurentienne

Yvan Morin
Université Laurentienne

Cette recherche examine le stress, les stratégies d'adaptation et l'épuisement professionnel chez 245 stagiaires francophones en enseignement primaire et secondaire à l'Université d'Ottawa. Deux objectifs ont été ciblés : (1) cerner les caractéristiques psychométriques de trois tests traduits en français, à savoir le « Teacher Stress Inventory » (TSI), le « Brief COPE » et le « Maslach Burnout Inventory » (MBI), et (2) déterminer dans quelle mesure les stagiaires sont stressés et épuisés, quelles en sont les principales sources et quelles sont les stratégies d'adaptation les plus utilisées selon le sexe, l'expérience professionnelle et le niveau d'enseignement (primaire/secondaire). Une première modélisation par équations structurales (MES) confirme la structure du TSI. Les scores des répondants suggèrent que les stagiaires ne sont pas stressés outre mesure, donc qu'ils sont encore moins à risque d'épuisement professionnel. Une seconde MES intègre les mesures effectuées par le MBI et révèle que des stratégies d'adaptation agissent d'une façon médiatrice dans la relation entre le stress et l'épuisement professionnel.

Mots clés : stagiaires en enseignement, stress, stratégies d'adaptation, *coping*, épuisement professionnel

This study examines stress, coping strategies and teacher burnout in 245 Francophone student teachers in the primary and secondary teacher education program at the University of Ottawa. I had two objectives: (1) to establish the psychometric characteristics of the French translations of three tests, the Teacher Stress Inventory (TSI), the Brief COPE, and the Maslach Burnout Inventory (MBI); and (2) to determine to what extent the student teachers were stressed and burned out, the principal sources of this, and the most frequently used coping strategies according to age, professional experience and teaching level (primary/secondary). An initial structural equation modelling (SEM) confirmed the TSI structure. Respondents' scores suggested that student teachers were not unduly stressed, and were therefore at a lower risk of burnout. A second SEM included measurements from the MBI and revealed that coping strategies act as mediators in the relationship between stress and teacher burnout.

Key words: student teachers, stress, coping strategies, coping, teacher burnout

INTRODUCTION

Par une récente métaanalyse des écrits portant sur les enseignants en poste, nous savons déjà que les effets d'un stress continu, conjugués à des stratégies passives d'adaptation, se traduisent par des émotions négatives et une détresse psychologique qui, en s'accroissant et en perdurant, se transforment en épuisement professionnel (Montgomery & Rupp, 2005). Par contre, le stress et l'épuisement professionnel n'ont été que plus récemment identifiés chez les étudiants en formation à l'enseignement (Chan, 2003; Murray-Harvey, Slee, Lawson, Silins, Banfield, & Russell, 2000). Qu'en est-il au Canada, en Ontario francophone, si l'on considère que l'Université d'Ottawa est un des deux seuls lieux de formation à l'enseignement?

PROBLÉMATIQUE

L'interrogation qui précède amène à un examen du contexte dans lequel la présente recherche s'inscrit.

Contexte

Le contexte scolaire affecte la formation à l'enseignement et les stages sont particulièrement concernés. Or, plusieurs études canadiennes signalent que le stress et la frustration sont les principaux facteurs influant sur la décision du personnel enseignant de quitter la profession avant la retraite (Fédération canadienne des enseignantes et des enseignants, 2004). Il y a, en Ontario francophone, un manque d'enseignants qualifiés pour les écoles primaires et secondaires, en plus de compressions budgétaires dans le domaine de l'éducation (Herry, Levesque, & Maltais, 2004). Dans un tel contexte de pénurie structurelle et de stress élevé du personnel enseignant, le taux d'attrition des nouveaux enseignants est évalué entre 22 et 33 % lors des trois premières années d'exercice (Ministère de l'éducation de l'Ontario, 2005). Cette valeur est semblable à celle de Ingersoll (2003) qui identifie qu'entre 30 et 35 % des nouveaux enseignants américains quittent la profession lors des trois premières années, et qu'entre 40 à 50 % le font après cinq ans. Au Québec, il est rapporté qu'entre 20 et 25 % des nouveaux enseignants quittent la profession après trois ans (Allard, 2010). Une étude effectuée par l'Ordre des enseignantes et des enseignants de l'Ontario en 2006 a indiqué que 13 % des enseignants interrogés se disent constamment stressés. Un sondage canadien mené au printemps révélait que c'était le cas pour seulement 7 % de la population. Près de la moitié des enseignants ontariens (45 %) se sentent stressés quelques fois par semaine par rapport à 29 % des Canadiens en emploi. Selon 61 % des répondants, le principal facteur de stress dans la profession enseignante est le temps, suivi des parents qui rendent l'enseignant responsable du faible rendement de leur enfant (56 %), des politiques scolaires (46 %) et de leur propre évaluation de rendement (45 %) (Jamieson, 2006).

La pénurie d'enseignants en Ontario semble révolue, sauf dans certaines matières spécialisées comme le français, les sciences, les mathématiques et les études technologiques. Toutefois, cette pénurie d'enseignants qualifiés persiste chez les francophones, en particulier en enseignement du français langue maternelle et en français langue seconde, ainsi qu'en sciences et mathématiques (McIntyre, 2009). C'est le cas surtout dans les régions les plus minoritaires et les plus éloignées des facultés d'éducation, situées à Ottawa et Sudbury (Berger, 2005). Cette contrainte régionale minoritaire où il y a de vastes territoires à couvrir et

un faible nombre d'écoles, en particulier d'écoles secondaires, est l'une des multiples caractéristiques du « facteur francophone » qui pèse sur les conseils scolaires francophones depuis leur instauration en 1998 (AEFO, 2006) et ce, en un milieu majoritaire anglophone bien implanté depuis longtemps. La question du décrochage est d'autant plus criante qu'il devient évident que « les jeunes, qu'ils aient décroché de l'école, qu'ils soient à risque de le faire ou qu'ils aient raccroché, aspirent à un avenir prometteur » (Boissonneault, Michaud, Côté, Tremblay, & Allaire, 2007, p. 19) et, quel que soit leur parcours, finissent par reconnaître, tôt ou tard, « l'importance du diplôme » ... mais dans quelle langue? Notons que le français, avec la gestion de classe, le contexte, la planification, l'entourage et le stage semblent être des sources particulières d'inquiétudes pour les stagiaires en formation initiale à l'enseignement, surtout lorsque ceux-ci se concentrent sur les facteurs externes plutôt que sur les tâches d'enseignement (Montgomery, 2007). Cela se conjugue avec une difficulté à établir, dès le départ, des règles précises quant à la gestion de la classe et une tendance conjointe à se soucier que de sa propre conformité aux exigences et à l'évaluation du stage (Montgomery, 2007). Tel est l'état des lieux où les stagiaires combinent une formation universitaire théorique à une formation pratique sur le terrain.

La situation minoritaire francophone que vivent non seulement les enseignants en poste mais aussi les stagiaires peut exiger un effort permanent d'adaptation qui est source de stress (Rivolier, 1989). Le stress ainsi conçu inclut autant les facteurs de stress que les manifestations du stress, dont l'épuisement. Il peut aussi faire éventuellement intervenir la médiation de stratégies d'adaptation entre les facteurs et les manifestations du stress. Une articulation théorique-empirique du stress (Montgomery & Rupp, 2005) permettra d'aborder le stress psychologique, théoriquement conçu et défini (Lazarus & Folkman, 1984), en l'inscrivant dans un type de démarche empirique (Chan, 1998) qui le différencie en stressors et en manifestations du stress. Cette différenciation permet de mesurer le stress (par le TSI de Fimian, 1984) et de prendre en compte le rôle de médiation des stratégies d'adaptation (mesuré par le Brief COPE de Carver, 1997) lorsqu'il se manifeste par l'épuisement professionnel (mesuré par le MBI de Maslach, Jackson, & Leiter, 1996).

Objectifs de recherche

Dans la perspective d'une articulation théorico-empirique du stress (Montgomery et Rupp, 2005), nos deux objectifs de recherche sont : (1) transposer, des enseignants en poste aux stagiaires, l'usage de trois tests traduits et validés en français (le « Teacher Stress Inventory » (TSI), le « Brief COPE » et le « Maslach Burnout Inventory » (MBI)) et en cerner les caractéristiques psychométriques, et (2) déterminer dans quelle mesure les stagiaires sont stressés et épuisés, quelles en sont les principales sources et quelles sont les stratégies d'adaptation les plus utilisées, selon leur expérience professionnelle, leur sexe et leur niveau d'enseignement (primaire ou secondaire).

CADRE DE RÉFÉRENCE

Notre cadre de référence permet d'articuler le stress, les stratégies d'adaptation et l'épuisement professionnel, soit les trois notions centrales de notre recherche, dans la perspective d'une approche théorico-empirique. Le stress se différencie en facteurs de stress et en manifestations de stress, où les stratégies d'adaptation interviennent sur le lien entre les deux et où l'épuisement professionnel radicalise ces manifestations en accord avec les facteurs de stress en cause et fait encore, mais autrement, intervenir cette médiation.

Approche théorico-empirique

La présente recherche s'inspire du travail de Chan (1998) qui a mis en évidence le rôle médiateur des stratégies d'adaptation entre les stressseurs et la détresse psychologique. Cette détresse psychologique, une fois située et transformée en détresse professionnelle (Fimian, 1984), peut s'accroître et mener à l'épuisement professionnel (Maslach, Jackson, & Leiter, 1996).

Chan (1998) démontre que l'effet direct des stressseurs sur la détresse diminue quand les stratégies d'adaptation au stress sont mises en jeu. Ainsi, la résolution rationnelle des problèmes et la recherche de soutien/expression, deux stratégies actives d'adaptation permettent de réduire la détresse psychologique ressentie chez les enseignants en exercice. Les stratégies d'adaptation au stress sont des façons de le gérer et même de s'y adapter. Les stratégies d'adaptation sont la traduction fran-

çaise de « coping », qui préserve la teneur concrète du sens donné à ce mot en anglais, en particulier par un sens adaptatif inhérent à l'autorégulation comportementale chez Carver (1997). Phelps et Jarvis (1994) permettent de préciser ce vocabulaire. Ils partent du sens premier et strict donné par Carver, Scheier et Weintraub (1989) à la stratégie d'adaptation active (*active coping*), étant entendu que c'est l'adaptation elle-même qui s'effectue activement et que c'est en cela que consiste la stratégie en question. Cette stratégie est donc elle-même une stratégie active (la plus concrète qui soit) mais d'une autre sorte que les deux stratégies actives, déjà plus abstraites, qui sont retenues par Chan (1998). Effectivement, Carver et al. (1989) la distinguent et l'incluent à d'autres stratégies (suppression d'activités susceptibles de lui faire compétition, planification et recherche de soutien social pour des raisons instrumentales) pour constituer la catégorie plus générale de stratégies actives d'adaptation (*active strategies*).

La présente recherche s'appuie sur cette conception du stress comme un processus qui n'est plus seulement théoriquement énoncé, comme chez Lazarus et Folkman (1984), mais qui est inscrit dans une démarche empirique possible à vérifier. À cette fin, nous considérons la suggestion de Chan (1998) selon laquelle la différenciation des types de stressseurs et de stratégies d'adaptation pourrait permettre d'établir si les stratégies spécifiques d'adaptation se font médiatrices des effets de sources spécifiques de stress sur la détresse psychologique. Une fois la détresse psychologique située et transformée en détresse professionnelle, elle est susceptible de mener à l'épuisement professionnel. Cela peut se produire lorsque le sentiment d'un investissement chroniquement plus grand que les résultats obtenus en retour s'installe, en particulier dans les relations interpersonnelles des enseignants ou des stagiaires avec les élèves, ou par des investissements peu supportés ou peu appréciés par l'organisation (Van Horne, Schaufeli, & Enzman, 1999).

La distinction entre les stratégies actives et passives d'adaptation (Chan, 1998 ; Montgomery & Rupp, 2005) n'est pas à superposer au sens strict à la distinction entre les stratégies axées sur le problème et les stratégies axées sur l'émotion que Folkman et Lazarus (1980; 1985) privilégiaient dans leurs « Ways of Coping ». De fait, dans leur cadre de référence, Lazarus et Folkman (1984) les départageaient aussi trop univo-

quement et respectivement en adaptatives et maladaptatives. Carver et al. (1989) ont radicalement remis cela en question. En privilégiant plutôt un modèle d'autorégulation comportementale, ils ont fait ressortir la diversité des stratégies, autant celles axées sur le problème que celles axées sur l'émotion; l'exigence de mesures distinctes en rendant compte. Ils ont mis en évidence que les stratégies axées sur le problème n'incluaient une stratégie d'adaptation active que lorsque celle-ci est conceptuellement située relativement à la stratégie conjointe de suppression d'activités susceptibles de lui faire compétition. Cela peut aussi éventuellement mener à une stratégie restreinte (lors de l'attente d'un moment plus approprié), au sens d'une stratégie visant une adaptation, active certes, mais aussi passive. De plus, les stratégies d'adaptation active, en leur réelle teneur active, n'interviennent que lors de la phase d'adaptation au problème et sont à distinguer d'autres stratégies, elles aussi axées sur le problème, en particulier la planification. Ces autres stratégies interviennent plutôt antérieurement, lors de la phase d'évaluation du problème, en regard des ressources les plus susceptibles de permettre de faire face au problème. Enfin, selon que cette stratégie de planification a lieu ou non avant la stratégie d'adaptation active, l'enchaînement des stratégies, relativement à l'enchaînement des situations auxquelles elles sont censées permettre de faire face, peut avoir un impact sur leur efficacité et, par là, sur leur fonctionnalité ou dysfonctionnalité, à savoir leur réelle adaptativité ou maladaptativité.

Le stress

Le stress est la tension résultant de l'interaction entre la personne et son milieu lorsque les exigences de l'environnement sont perçues par la personne comme excédant ses capacités individuelles (Lazarus & Folkman, 1984). Ainsi défini, le stress n'est pas que physique et physiologique mais il est aussi perçu et, par là, cognitivement évalué en fonction de la situation. L'évaluation d'une situation stressante passe par trois phases. L'évaluation primaire est le processus par lequel l'individu perçoit un événement stressant et se préoccupe de ses conséquences, possiblement négatives. Chan (1998) et Fimian (1984) font ressortir à quel point cette évaluation primaire porte sur une interaction entre la personne et l'environnement et qu'elle est susceptible de s'accompagner autant

qu'êtré affectée par des manifestations plus ou moins négatives. Chan (1998) différencie théoriquement ce stress en stresséurs à sa source et en manifestations s'y trouvant associées, ce que le TSI de Fimian, comme questionnaire autoévaluatif, mesure, en s'adressant autant aux stresséurs reliés au travail professionnel qu'à la détresse professionnelle qui, avec diverses autres manifestations, s'y trouvent associées. L'évaluation secondaire consiste à jauger, selon les ressources personnelles et environnementales disponibles, les réponses possibles et l'efficacité attendue de ces réponses, résultant en un plan d'action. Cette capacité d'évaluation secondaire peut elle aussi être affectée par l'ampleur des manifestations alors vécues et, selon le cas, exiger un certain effort. L'évaluation tertiaire porte sur l'utilisation des stratégies d'adaptation, à savoir la mise en œuvre d'efforts cognitifs ou comportementaux faisant appel aux ressources disponibles en réponse à la situation stressante.

Les stratégies possibles et celles qui sont mises en œuvre sont adaptées ou non, voire adaptatives ou non. Les trois phases de ce processus ne sont pas linéaires mais plutôt dynamiques et on peut revenir à une phase antérieure pour réévaluer la situation sous une nouvelle perspective. Enfin, dans les trois phases ainsi conçues, il y a place autant aux différences individuelles d'adaptation, de plus en plus explorées par diverses études (Jarvis, 2002), qu'à une gestion interne du stress faisant d'emblée appel à la dynamique intraindividuelle (MacDonald, 1993). En effet, par les diverses manifestations associées au stress, les différences individuelles surgissent d'elles-mêmes. De la même façon, la part relative de la vulnérabilité et de la résistance au stress constitue le rapport que chacun peut alors établir face à sa gestion et sa réponse à une situation de stress donnée.

Chan (1998) rapporte que les enseignants ayant un niveau élevé de stress sont aussi ceux qui ont les indices les plus élevés de détresse psychologique ou d'une moins bonne santé mentale. Chan suggère une influence bidirectionnelle entre les stresséurs et la détresse psychologique, même si l'influence prédominante peut s'effectuer des stresséurs vers la détresse psychologique. Cette influence bidirectionnelle se différencie à partir de la médiation des stratégies d'adaptation et s'exerce entre les stresséurs et les stratégies d'adaptation, d'une part, et entre les stratégies d'adaptation et la détresse psychologique, d'autre part.

Stratégies d'adaptation au stress

Les stratégies d'adaptation sont d'autant plus variables qu'elles surgissent à l'entrecroisement d'une double diversité : individuelle et situationnelle. De plus, elles engagent autant l'interaction de la personne avec le milieu que sa perception déjà marquée par diverses manifestations. Les stratégies sont classées différemment, selon les auteurs : stratégies actives ou passives (Chan, 1998; Montgomery & Rupp, 2005), stratégies centrées sur le problème ou centrées sur les émotions (Folkman & Lazarus, 1980; 1985), ou stratégies à action directe ou palliative (Kyriacou, 2001). Les stratégies peuvent aussi être classées selon leur fonctionnalité, tel que présenté dans le tableau 1.

Tableau 1
Stratégies d'adaptation au stress selon leur fonctionnement

Stratégies fonctionnelles	Stratégies à variabilité fonctionnelle	Stratégies dysfonctionnelles
Planification	Soutien instrumental	Blâme dirigé vers soi
Coping actif	Soutien émotionnel	Déni
Réinterprétation positive	Expression émotionnelle	Usage de substances
Acceptation	Religion	Désengagement comportemental
	Humour	
	Distraction	

Stratégies à tendance fonctionnelle et à tendance dysfonctionnelle

Muller et Spitz (2003) ont clairement défini la stratégie fonctionnelle et, son corrolaire, la stratégie dysfonctionnelle. Une réponse est dite fonctionnelle (ou ayant un potentiel d'adaptation) lorsqu'elle permet l'ajustement de la personne à la situation et qu'elle préserve une qualité de vie. Ils ont surtout distingué des stratégies qui sont issues de la théorie (adaptation active, planification, recherche de soutien social émotionnel et instrumental, expression des émotions, désengagement comportemental et distraction) et celles qui sont construites empiriquement mais qui peuvent être arrimées à divers principes théoriques (blâme, réinter-

prétation positive, humour, déni, acceptation, religion, utilisation de substances).

Selon Muller et Spitz (2003), le « Brief COPE » mesure de nombreuses stratégies d'adaptation, certaines fonctionnelles, d'autres dysfonctionnelles, et d'autres encore avec une variabilité fonctionnelle. En effet, ils ont empiriquement établi que le fait de se blâmer est un prédicteur d'un moindre ajustement au stress. Le déni est susceptible d'être fonctionnel au début de la situation stressante mais il entrave à long terme des stratégies plus fonctionnelles. L'utilisation de substances est fondée sur l'évitement de la situation. Le désengagement comportemental est parfois hautement adaptatif, face à un but inaccessible ou à l'anticipation de pauvres résultats par rapport aux stratégies susceptibles d'être mises en œuvre, mais il entrave souvent la recherche de stratégies plus efficaces. Ce n'est donc aucunement en soi, mais en tant que tendances, surtout lorsque celles-ci perdurent, que certaines stratégies sont ainsi dites généralement dysfonctionnelles.

Muller et Spitz (2003) identifient aussi quatre stratégies qui tendent généralement à être fonctionnelles, soit le *coping* actif, la planification, la réinterprétation positive et l'acceptation. On peut considérer que l'acceptation est plutôt fonctionnelle, dans la mesure où le fait d'accepter la réalité d'une situation stressante, au temps de l'évaluation, peut permettre de s'engager dans une lutte contre celle-ci, tout en acceptant, lors d'une éventuelle absence de stratégies efficaces pour y faire face lors de l'évaluation secondaire, de poursuivre des efforts vers des stratégies plus appropriées (Carver et al., 1989; Muller & Spitz, 2003). Cela vaut surtout lors de circonstances exigeant une accommodation aux stressseurs, et non lors de circonstances où il est facile de les modifier, de sorte qu'il est possiblement moins fonctionnel, voire carrément plus dysfonctionnel, de les accepter (Carver et al., 1989). Cette distinction peut aussi correspondre respectivement à la moindre ou la plus grande contrôlabilité des stressseurs comme à ce qui détermine leur efficacité (Phelps & Jarvis, 1994), donc leur fonctionnalité. Bref, l'acceptation est au moins aussi conceptuellement complexifiée que l'est la stratégie d'une adaptation active. Elle semble tendre, mais pas autant que la planification et la réinterprétation positive, à être fonctionnelle, puisque plusieurs nuances, en particulier quant à la teneur du stress perçu et la contrôlabilité ou non des situa-

tions, sont à prendre en considération pour parvenir à cerner réellement sa fonctionnalité.

Stratégies à variabilité fonctionnelle

Entre ces quatre stratégies qui tendent à être plus généralement fonctionnelles et ces quatre autres stratégies qui tendent à être plutôt généralement dysfonctionnelles surgissent les stratégies dont les fonctions sont moins connues. Leur variabilité fonctionnelle reste d'autant plus dépendante de leurs circonstances et de leurs utilisations particulières par chacun qu'elles s'avèrent moins susceptibles d'être circonscrites, délimitées et connues en vue d'en dégager une tendance générale (Matte, 2008). En abondant dans le sens des propos de Carver et al. (1989), Muller et Spitz (2003) en mentionnent explicitement trois : la recherche de soutien social pour des raisons émotionnelles, l'expression des sentiments et l'humour. Blais (2002) constate que ce soutien social d'ordre émotionnel peut soit aider (stratégie fonctionnelle), soit nuire (stratégie dysfonctionnelle) à la résolution d'une situation stressante, selon les choix qui y sont associés ou le rôle que cette stratégie y joue. Quant à l'expression des sentiments, elle est parfois fonctionnelle, mais, surtout si elle perdure indûment, peut empêcher de s'ajuster et devenir dysfonctionnelle. L'humour est un effort cognitif permettant d'éviter, non seulement de prendre au sérieux la situation stressante, mais aussi et surtout d'être submergé par l'émotion s'y trouvant liée.

À ces trois stratégies à variabilité fonctionnelle renvoyant toutes plus ou moins directement aux émotions, trois autres peuvent être ajoutées : la recherche de soutien social pour des raisons instrumentales, la distraction et la religion. La recherche de soutien social pour des raisons instrumentales, même si elle est axée sur le problème, ne se distingue que conceptuellement de la recherche de soutien social pour des raisons émotionnelles puisque, en pratique, les deux s'effectuent souvent conjointement (Carver et al., 1989). De plus, la recherche d'un tel soutien social risque de varier selon que l'individu se sent déjà plus ou moins socialement soutenu (Montgomery & Rupp, 2005) ou que le processus dans lequel il s'inscrit varie en fonction du soutien que le milieu social peut lui offrir (Larose & Bernier, 2001). Dès lors, un milieu qui offre peu de ressources et qui est moins susceptible qu'un autre de répondre à une quête

de soutien social peut être considéré comme stressant (Hammen & Rudolph, 1996). Sa fonctionnalité variable se reflète autant dans la quête individuelle d'un tel soutien social que dans les symptômes dépressifs s'y trouvant associés (Herman-Stahl & Petersen, 1999). La distraction, au sens d'un désengagement mental, se trouve elle aussi associée à une autre stratégie : théoriquement, elle semble surgir lorsque le désengagement comportemental n'est pas possible et, dans les faits, s'avère si diverse qu'elle constitue surtout un critère « multiacte » plutôt qu'une classe unitaire de comportements (Carver et al., 1989; Muller & Spitz, 2003). Enfin, se tourner vers la religion est une tendance d'autant plus difficilement définissable que celle-ci peut s'effectuer pour diverses raisons, lesquelles vont de la recherche d'un soutien social émotionnel à la réinterprétation positive ou à une adaptation active (Carver et al., 1989).

L'épuisement professionnel

L'épuisement professionnel est une réponse à des stressors émotifs et interpersonnels chroniques (Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001) et affecte plus particulièrement les personnes dont le travail consiste à offrir une relation d'aide (Jackson, Schwab, & Schuler, 1986; Maslach & Jackson, 1984; Vandenberghe & Huberman, 1999).

L'épuisement professionnel se manifeste sous trois formes : l'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation et la perte du sentiment d'accomplissement personnel (Maslach et Jackson, 1984). L'épuisement émotionnel réfère à la fatigue extrême et au sentiment de ne plus être capable de donner de soi-même comme auparavant. Dans le contexte de l'enseignement, la dépersonnalisation réfère au cynisme ou à l'attitude négative envers son travail, ses étudiants et la vie en général. Le faible sentiment d'accomplissement personnel est caractérisé par une incapacité de reconnaître la valeur de ses accomplissements, le sentiment de ne plus contribuer ainsi que l'impression que ses actions ne produisent aucun résultat positif (Jackson, et al., 1986; Maslach & Jackson, 1984).

L'épuisement professionnel est un phénomène individuel au sens où il devient une réponse soutenue à des stressors émotifs et interpersonnels chroniques lors d'un travail épuisant, cynique et suscitant un sentiment d'inefficacité (Maslach et al., 2001). Ces trois caractéristiques du travail s'intériorisent chez l'individu et deviennent constitutives de la

personne, en se transposant dans les trois manifestations de l'épuisement professionnel.

MÉTHODOLOGIE

La section suivante décrit la méthode d'échantillonnage en plus de donner des détails sur les instruments de mesure utilisés dans le cadre de l'étude.

Échantillon

L'échantillon de cette étude est constitué d'étudiants francophones à la formation initiale à l'enseignement de l'Université d'Ottawa ayant terminé un premier stage sur deux d'une durée de huit semaines en enseignement primaire ou secondaire lors de la première session universitaire à l'automne 2005. En Ontario, la formation initiale à l'enseignement est le plus souvent de deux semestres universitaires et se déroule après l'obtention préalable d'un baccalauréat disciplinaire. Ce trait distingue la population étudiée du reste de la population entrant dans la vie universitaire (Coulon, 2005) du fait qu'elle détient déjà un diplôme et est sur le point d'en sortir pour entrer dans la vie professionnelle. La réussite aux évaluations lors de la composante théorique sur le campus, en plus des stages, est élevée. Les étudiantes et étudiants qui ont complété le questionnaire de notre étude étaient dans un contexte d'enseignement en salle de classe pour la première fois, ce qui peut marquer un moment particulièrement stressant de leur formation initiale étant donné « l'inconnu » qui caractérise le stage.

Un questionnaire en quatre parties présentant un total de 105 items a été distribué aux stagiaires francophones de l'Université d'Ottawa ($n = 373$) lors de leur retour en classe après leur premier stage. En tout, 245 questionnaires ont été complétés sur une base volontaire, ce qui représente un taux de réponse de 65,7 %¹. L'échantillon est composé de 87

¹ En sciences sociales, la question de la représentativité est toujours pertinente. Il n'y a pas d'information sur les 128 individus qui n'ont pas répondu au questionnaire, donc il est impossible de déterminer si ces individus sont semblables ou différents des individus qui ont complété le questionnaire. Cependant, le taux de réponse est tout de même assez élevé pour ce type d'étude, qui donne plus de confiance dans la validité des résultats.

hommes (35,8 %) et de 156 femmes (64,2 %), avec deux valeurs manquantes. Les répondants sont âgés entre 21 et 53 ans, avec un âge moyen de 30,0 ans et un écart type de 8,2 ans.

Instruments de mesure

Une courte description de chacune des quatre sections de l'instrument de mesure utilisé suit :

- 1- Questions démographiques portant sur l'âge, le sexe, la langue maternelle, le niveau d'enseignement, le niveau de scolarité et une question visant à savoir si l'enseignement est une seconde carrière.
- 2- « Teacher Stress Inventory » (TSI) (Fimian, 1984) : ce test comporte un total de 49 items et évalue les sources ainsi que les manifestations comportementales et physiologiques du stress vécu au travail par les enseignants. Les sources sont classées en cinq composantes : la gestion du temps, le stress relié à la tâche, la détresse professionnelle, la discipline et la motivation, et l'investissement professionnel. Les manifestations du stress sont classées en cinq composantes : émotionnelle, de fatigue, cardiovasculaire, gastrique, et comportementale.
- 3- « Brief COPE » (Carver, 1997) : Ce test évalue les réponses au stress sur une échelle allant de réponses adaptées et appropriées à réponses dysfonctionnelles. Le test dans la forme situationnelle a été utilisé puisque nous cherchions à savoir quelles sont les stratégies d'adaptation utilisées généralement par la personne. Pour ce faire, nous avons mis l'accent sur l'intraindividuel, tout en suivant l'évolution des stratégies de l'individu en fonction des situations. Le test est facile et rapide à compléter. En effet, il comporte uniquement 28 items (14 échelles de deux items chacune).
- 4- « Maslach Burnout Inventory » (MBI) (Maslach, et al., 1996) : Ce test évalue le syndrome de l'épuisement professionnel sous ses trois formes, soit l'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation et la perte d'accomplissement personnel. Seule la section portant sur les enseignants a été utilisée pour cette recherche. Ce test a été choisi parce qu'il est rapide à compléter et parce qu'il est fréquemment utilisé et reconnu au niveau de la recherche. Le questionnaire est composé de 22 items.

Traduction et construction du questionnaire

La traduction initiale des trois tests a été réalisée par deux personnes bilingues qui œuvrent dans le domaine de l'enseignement universitaire en milieu minoritaire francophone, en consultation avec les auteurs originaux des questionnaires, des collègues et des spécialistes dans le domaine de l'éducation. Une révision a ensuite été effectuée à la suite de l'analyse et des commentaires obtenus après la passation du questionnaire auprès d'un groupe pilote composé de 29 étudiantes et étudiants en formation initiale à l'enseignement. Pour alléger la tâche des répondants, un questionnaire unique organisé en quatre sections a été construit plutôt que d'avoir quatre questionnaires distincts.

Même si Muller et Spitz (2003) ont déjà fait une traduction française du « Brief COPE », elle a été comparée avec l'original en anglais. Notre propre traduction a été produite en tenant compte que le milieu minoritaire de l'Ontario francophone tend à adhérer plus étroitement au milieu majoritaire anglophone et que cela peut affecter en certains points la formulation des items ou, à tout le moins, exiger d'en contrôler certains biais éventuels relativement à une langue française dite standard.

Analyses statistiques utilisées

L'approche recommandée par Anderson et Gerbing (1988) de faire une analyse séquentielle a été retenue. Premièrement, une analyse de la validité interne des sous-échelles a été faite avant de procéder à une analyse structurale confirmatoire des relations entre les sous-échelles, et ce pour les trois traductions de tests à l'étude. Le logiciel LISREL 8.8 a été utilisé pour l'analyse confirmatoire, tandis que SPSS 11.0 a été utilisé afin d'établir la validité interne des sous-échelles.

La modélisation par équations structurales est une méthode statistique utilisée afin de tester la validité de modèles statistiques (Jöreskog & Sörbom, 1993; Schumacker & Lomax, 1996). Elle consiste à fournir une série de variables mesurées et de relations hypothétiques. De plus, ce type d'analyse permet de définir des variables latentes, ou variables qui ne peuvent pas ou ne sont pas mesurées directement mais auxquelles les variables mesurées devraient se rapporter.

Afin de déterminer la pertinence des modèles d'équations structurales proposés, un certain nombre d'index d'ajustement ont été calculés et

comparés. Les index rapportés par LISREL 8.8 incluent l'indice d'ajustement corrigé (AGFI), l'index d'ajustement comparé (CFI), l'index d'ajustement ajouté (IFI) et l'index d'ajustement corrigé (NFI). Le CFI est considéré comme étant relativement robuste aux biais causés par la taille de l'échantillon en plus de considérer la simplicité du modèle et la valeur du khi-carré. Selon Cuttance et Ecob (1987), « models with an AGFI of less than .8 are inadequate and that most acceptable models would appear to have an AGFI index of greater than .9 » (p. 260). Hoyle et Panter (1995) identifie que la valeur de CFI et de NFI doit être supérieure à 0,9 afin que le modèle soit adéquat. La valeur du N critique a aussi été rapportée. Cette dernière donne une indication raisonnable quant à la taille de l'échantillon nécessaire afin d'estimer les paramètres et déterminer si le modèle correspond aux relations hypothétiques entre les variables observées et latentes (Schumacker & Lomax, 1996).

RÉSULTATS

La section qui suit présente les résultats de l'analyse de la validité interne des différents outils traduits et administrés à la population choisie, les caractéristiques de cette population, en plus des résultats de la modélisation par équations structurales.

Validité interne

Tel que suggéré par l'approche de Anderson et Gerbing (1988), les analyses de cohérence interne de chacune des échelles et sous-échelles ont été effectuées comme première étape d'analyse. Le tableau 2 donne les coefficients alpha pour toutes les sous-échelles du questionnaire. Les individus ayant des valeurs manquantes ont été éliminés de l'analyse de la validité interne de l'échelle en question.

Au TSI et au MBI, les alphas de Cronbach sont tous au dessus de 0,7, sauf pour la sous-échelle « Manifestations comportementales » au TSI (0,47). Nunnaly (1978) indique que 0,7 est une valeur acceptable pour un coefficient alpha de Cronbach, bien que des coefficients plus bas sont parfois utilisés dans certains contextes. Puisque la sous-échelle « Manifestations comportementales » avait une validité interne faible, cette sous-échelle n'a pas été conservée lors de l'analyse par équations structurales. De plus, l'item 35 de la sous-échelle « Manifestations de fatigue »

a été retiré de l'analyse par équations structurales à cause de sa faible validité interne. En enlevant cet item, l'alpha de Cronbach est passé de 0,66 à 0,71.

En ce qui concerne le Brief COPE, une analyse des coefficients alpha a été menée même s'il n'y a que deux items par sous-échelles. Une analyse utilisant la corrélation aurait produit un estimé de la fidélité de chacun des items et non celui de la somme, et donc, en ce sens, l'utilisation de l'alpha de Cronbach est préférable. Les coefficients alphas varient entre 0,59 et 0,91 selon les sous-échelles, sauf pour le *coping* actif (0,49). Puisque la sous-échelle « Coping actif » avait une validité interne faible, elle n'a pas été conservée lors de l'analyse par équations structurales. En tout, 8 des 14 sous-échelles du « Brief COPE » arrivent sous le seuil de 0,7, les rendant ainsi peu fiables du point de vue statistique : distraction, *coping* actif, déni, désengagement, expression des émotions, humour, blâme et acceptation. Il faut aussi reconnaître qu'il n'y a que deux items par sous-échelle dans le « Brief COPE », ce qui rend impossible le retrait d'un item de la sous-échelle afin d'en améliorer la validité.

Scores

Ayant déterminé la validité interne des échelles, le tableau 3 illustre une indication des scores obtenus à chacune des sous-échelles des questionnaires, en plus de l'asymétrie et de l'aplatissement des scores. Les individus ayant des valeurs manquantes ont été éliminés de l'analyse des scores pour l'échelle en question.

Pour l'ensemble des sous-échelles du TSI, les résultats obtenus sont comparables aux résultats publiés par les auteurs des questionnaires de langue anglaise. Une sous-échelle du TSI a eu des résultats légèrement supérieurs à ce que les auteurs considèrent un niveau moyen de stress, soit « Stresseurs au travail ». La sous-échelle est composée des énoncés suivants où les réponses sont sur une échelle Likert allant de « Pas du tout ou imperceptible » à « Toujours ou extrêmement perceptible » :

1. J'ai peu de temps pour préparer mes cours et mes autres tâches.
2. Il y a trop de travail à accomplir.
3. Le rythme d'une journée de travail est trop rapide.
4. Ma charge de travail est trop élevée.

5. Mes priorités personnelles sont limitées par des contraintes de temps.
6. Il y a trop de paperasse administrative associée à mon travail.

On note aussi que l'analyse de la sous-échelle « Manifestation comportementale » a produit un résultat sous la moyenne anticipée mais, étant donné le résultat de la validité interne de la sous-échelle, les analyses ne seront pas approfondies. La valeur de l'aplatissement et de l'asymétrie indique aussi un problème avec cette dimension puisqu'elles sont toutes deux supérieures à deux écarts-types indiquant une certaine déviation de la normalité. L'asymétrie des manifestations gastriques et des manifestations cardio-vasculaires sont aussi légèrement plus grandes que deux écarts-types.

Une sous-échelle du MBI a eu des résultats légèrement supérieurs à ce que les auteurs de l'instrument considèrent un niveau moyen, soit « Sentiment d'accomplissement ». Une deuxième sous-échelle du MBI indique que les stagiaires vivent moins la dépersonnalisation liée à l'épuisement professionnel que la norme, telle qu'établie par les auteurs du questionnaire anglais. Les valeurs d'aplatissement et d'asymétrie pour la dépersonnalisation et le sentiment d'accomplissement sont toutes deux supérieures à deux écarts-types, ce qui indique une certaine déviation de la normalité.

Pour le « Brief COPE », les auteurs ne présentent pas de valeur moyenne. Les stratégies ont été inscrites dans le tableau par ordre croissant d'utilisation. Pour l'utilisation des substances, le désengagement et la religion, les valeurs de l'aplatissement et d'asymétrie sont supérieures à deux écarts-types, ce qui indique une certaine déviation de la normalité dans ces variables. Le déni montre une valeur d'asymétrie supérieure à deux écarts-types, ce qui indique que la distribution n'est pas symétrique.

Dans l'ensemble, les résultats indiquent donc que les stagiaires francophones ayant fait partie de l'étude ne sont pas stressés ou épuisés outre mesure, comparativement à d'autres échantillons semblables, bien que leur score soit quelque peu élevé sur deux sous-échelles. Les résultats indiquent aussi un niveau de dépersonnalisation et des manifestations comportementales moins élevées comparativement aux résultats obtenus par les auteurs du questionnaire de langue anglaise.

Tableau 2

Coefficients α pour chaque sous-échelle

Sous-échelles	# Items	n	α
Teacher Stress Inventory			
Gestion du temps	8	244	0,716
Stresseurs reliés au travail	6	244	0,859
Détresse professionnelle	5	244	0,809
Discipline et motivation	6	244	0,851
Investissement professionnel	4	244	0,734
Manifestations émotionnelles	5	244	0,870
Manifestations de fatigue	5	244	0,663
Manifestations cardio-vasculaires	3	244	0,807
Manifestations gastriques	3	244	0,884
Manifestations comportementales	4	244	0,470
Maslach Burnout Inventory			
Épuisement émotionnel	9	225	0,853
Dépersonnalisation	5	225	0,744
Accomplissement personnel	8	225	0,823
Brief COPE			
Distraction	2	228	0,615
Coping actif	2	228	0,492
Déni	2	228	0,609
Utilisation de substances	2	228	0,905
Soutien émotionnel	2	228	0,781
Soutien instrumental	2	228	0,757
Désengagement	2	228	0,608
Expression des émotions	2	228	0,589
Réinterprétation positive	2	228	0,753
Planification	2	228	0,708
Humour	2	228	0,628
Blâme	2	228	0,672
Acceptation	2	228	0,668
Religion	2	228	0,848

Stratégies d'adaptation

Comme le tableau 3 l'illustre, les stratégies d'adaptation utilisées par les stagiaires francophones sont variées. On note une variation des résultats allant de 2,78 pour l'utilisation de substances à 6,03 pour le *coping* actif, et ce, sur une échelle de 2 à 8, où 2 indique une très faible fréquence et 8 une très grande fréquence.

Mis à part le blâme et l'acceptation, ce sont les stratégies placées dans les trois catégories, allant de stratégies dysfonctionnelles aux stratégies à variabilité fonctionnelle aux stratégies fonctionnelles, qui s'ordonnent séquentiellement par fréquence croissante d'utilisation.

Trois stratégies d'adaptation, en l'occurrence toutes dysfonctionnelles, sont très peu utilisées, soit l'utilisation de substances, le désengagement et le déni. Les trois énoncés suivants tirés du questionnaire sont reliés à ces trois stratégies :

- « *J'ai consommé de l'alcool ou d'autres substances pour me sentir mieux.* »
- « *J'ai renoncé à essayer de résoudre la situation.* »
- « *J'ai refusé de croire que cela m'arrivait.* »

Huit autres stratégies sont utilisées avec une grande fréquence, soit l'acceptation, la distraction, l'expression des émotions, le soutien émotionnel, le soutien instrumental, la planification, la réinterprétation positive et le *coping* actif. Les énoncés suivants tirés du questionnaire sont reliés à ces stratégies :

- « *J'ai accepté la réalité de la situation.* »
- « *J'ai fait autre chose pour y penser moins (cinéma, télévision, lecture, dormir, magasiner, rêver tout éveillé).* »
- « *J'ai exprimé mes sentiments négatifs.* »
- « *J'ai essayé d'avoir des conseils ou de l'aide d'autres personnes à propos de ce que je devrais faire.* »
- « *J'ai réfléchi et planifié les étapes à suivre.* »
- « *Je me suis amusé de la situation.* »
- « *J'ai essayé d'élaborer une stratégie sur ce que je devrais faire.* »

Les trois autres stratégies (religion, humour et blâme) ont une utilisation moyenne. Voici quelques exemples d'énoncés mesurant ces stratégies :

- « *J'ai prié ou médité.* »

« *J'ai pris la situation avec humour.* »
« *Je me suis reproché les choses qui m'arrivaient.* »

Afin d'analyser les différences potentielles entre les stagiaires masculins et féminins, une série d'analyses de variance ont été menées. Les résultats présentés dans le tableau 4 sont pour le sexe.

Les répondantes utilisent de façon plus fréquente cinq stratégies d'adaptation au stress par rapport aux répondants. Les femmes utilisent davantage la distraction, le soutien émotionnel, le soutien instrumental, l'expression des émotions et l'acceptation que les hommes. Le soutien émotionnel ($F = 13,33$ (1,235), $p < 0,001$), le soutien instrumental ($F = 11,74$ (1,234), $p = 0,001$) et l'expression des émotions ($F = 7,36$ (1,235), $p = 0,007$) sont beaucoup plus utilisées par les femmes; cette différence d'utilisation est statistiquement significative. Chez les hommes, ce sont les stratégies de *coping* actif, de déni, l'utilisation de substances, la réinterprétation positive, l'humour et le blâme qui sont utilisées plus fréquemment que chez les femmes, mais sans que cette différence soit statistiquement significative. Le désengagement, la planification et la religion sont utilisés à la même fréquence par les hommes et par les femmes.

Lorsque les données ont été analysées en comparant les résultats des répondants selon l'ordre scolaire auquel ils comptaient enseigner (élémentaire ou secondaire), la seule différence statistiquement significative ($F = 6,00$ (1,213), $p = 0,015$) était au niveau de l'utilisation de substances. Les répondants de l'élémentaire ont indiqué une utilisation plus fréquente (2,90) de cette stratégie par rapport à leurs collègues du secondaire (2,51).

Lorsque les données ont été analysées en comparant les résultats des répondants selon le fait que l'enseignement correspond à une première ou à une seconde carrière (l'expérience professionnelle), la seule différence statistiquement significative ($F = 20,06$ (1,233), $p < 0,001$) était au niveau de l'utilisation de la religion. Les répondants pour qui l'enseignement représentait une seconde carrière ont indiqué une utilisation plus fréquente (4,82) de cette stratégie par rapport à leurs collègues pour qui l'enseignement était une première carrière (3,71).

Tableau 3
Tableau des scores obtenus aux tests

Sous-échelles et échelles	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type	Asymétrie	Aplatissement
TSI							
	<i>Niveau moyen de stress entre 1,90 et 3,20</i>						
Manifestations comportementales	244	1,00	4,00	1,50*	0,56	1,668	3,793
Manifestations gastriques	244	1,00	5,00	1,90	1,13	1,123	0,175
Investissement professionnel	244	1,00	4,25	2,15	0,79	0,269	-0,717
Manifestations cardio-vasculaires	244	1,00	5,00	2,30	1,05	0,619	-0,264
Détresse professionnelle	244	1,00	4,80	2,37	0,92	0,286	-0,629
Manifestations émotionnelles	244	1,00	5,00	2,74	1,02	0,153	-0,673
Manifestations de fatigue	244	1,00	5,00	2,78	0,86	0,279	-0,245
Discipline et motivation	244	1,00	5,00	2,96	0,84	-0,087	-0,253
Gestion du temps	244	1,00	4,63	3,01	0,67	-0,274	-0,217
Stresseurs au travail	244	1,00	5,00	3,26	0,83	-0,256	-0,253
Total TSI	244	1,12	4,32	2,50	0,53	0,195	0,207
MBI							
Épuisement émotionnel	<i>Épuisement moyen entre 17 et 26</i>						
	225	1	50	20,92	9,22	0,168	-0,231

Dépersonnalisation	<i>Niveau moyen de dépersonnalisation entre 9 et 13</i>							
	225	0	22	5,09	4,56	1,177	1,375	
Sentiment d'accomplissement	<i>Sentiment moyen d'accomplissement entre 31 et 36</i>							
	225	10	48	37,13	6,82	-0,838	0,835	
Brief COPE								
Utilisation de substances	228	2	8	2,80	1,24	1,636	2,591	
Désengagement	228	2	7	2,91	1,04	1,113	1,206	
Déni	228	2	6	2,94	1,14	1,128	0,486	
Religion	228	2	8	4,15	1,96	0,472	-0,909	
Humour	228	2	8	4,64	1,41	0,137	-0,390	
Blâme	228	2	8	4,89	1,42	0,057	-0,379	
Acceptation	228	2	8	5,54	1,38	-0,062	-0,415	
Distraction	228	2	8	5,58	1,27	-0,094	-0,199	
Expression des émotions	228	2	8	5,71	1,40	-0,303	-0,189	
Soutien émotionnel	228	2	8	5,79	1,36	-0,127	-0,457	
Soutien instrumental	228	2	8	5,85	1,31	-0,111	-0,389	
Planification	228	3	8	5,91	1,25	-0,065	-0,489	
Réinterprétation positive	228	3	8	5,93	1,28	0,014	-0,630	
Coping actif	228	3	8	6,01	1,05	-0,181	0,316	

Valeur sous la moyenne, mais la dimension est problématique selon l'analyse de validité interne

Tableau 4 – Utilisation des stratégies d'adaptation au stress selon le sexe

Variabes	N	Moyenne	Écart-type	F
Distraction				
Homme	82	5,5	1,41	0,91
Femme	153	5,7	1,19	
Coping actif				
Homme	83	6,2	1,10	2,24
Femme	153	6,0	1,02	
Déni				
Homme	82	2,9	1,32	0,98
Femme	155	2,7	1,17	
Utilisation de substance				
Homme	83	2,9	1,32	1,27
Femme	155	2,7	1,17	
Soutien émotionnel				
Homme	83	5,4	1,43	13,33**
Femme	154	6,0	1,29	
Soutien instrumental				
Homme	83	5,5	1,33	11,74**
Femme	153	6,1	1,29	
Désengagement				
Homme	83	2,9	1,03	0,00
Femme	153	2,9	1,05	
Expression des émotions				
Homme	84	5,4	1,41	7,36**
Femme	153	5,9	1,38	
Réinterprétation positive				
Homme	83	6,0	1,33	0,19
Femme	155	5,9	1,28	
Planification				
Homme	83	5,9	1,39	0,13
Femme	155	5,9	1,17	
Humour				
Homme	83	4,8	1,64	1,04
Femme	154	4,6	1,25	
Blâme				
Homme	83	5,1	1,50	3,02
Femme	153	4,8	1,36	
Acceptation				
Homme	83	5,4	1,47	0,66
Femme	153	5,6	1,34	
Religion				
Homme	83	4,2	1,98	0,08
Femme	152	4,2	1,97	

** p < 0,01

Modélisation par équations structurales pour le TSI

Une analyse du TSI, à l'aide d'équations structurales, a été effectuée afin de vérifier la validité de la structure du questionnaire traduit. Le modèle vérifié consiste à déterminer si les questions associées à chacune des variables latentes mesurées par le test se combinent adéquatement lorsqu'on permet une corrélation entre les variables latentes. Avant de procéder à l'analyse, chacune des variables a été inspectée par graphique Q-Q pour s'assurer que les postulats de base de la modélisation par équations structurales ont été respectés. Au niveau de la distribution des variables, seule la variable de manifestations comportementales a produit un grand nombre de valeurs extrêmes mais, tel que mentionné lors de l'analyse de l'alpha de Cronbach, cette variable n'a pas fait partie de la modélisation.

Les résultats sont présentés sous forme d'une analyse confirmatoire et des index d'ajustement du modèle à partir de Lisrel 8.8. Les index d'ajustement sont indiqués au tableau 5. Le tableau 6 offre un sommaire des résultats de l'analyse factorielle confirmatoire utilisant la méthode d'estimation de la vraisemblance maximale. On constate que lorsque le modèle est spécifié tel que les auteurs du questionnaire de langue anglaise l'ont conçu, les quatre index d'ajustement sont très élevés, sauf l'AGFI qui est à 0,75, soit en deçà de 0,90.

À partir du tableau 6, on remarque aussi que la matrice des corrélations entre les facteurs est entièrement positive. La plupart des corrélations entre les facteurs sont élevées, exception faite des manifestations gastriques qui sont généralement en corrélation faible avec les autres sous-échelles. Le N critique est de 157, ce qui signifie que la taille de notre échantillon ($n = 244$) était suffisamment grande afin d'estimer les paramètres du modèle.

Modélisation par équations structurales pour le « Maslach Burnout Inventory »

Une analyse semblable à celle du TSI a été effectuée pour le « Maslach Burnout Inventory » afin de vérifier la validité, à l'aide d'équations structurales, de la structure du questionnaire traduit. Tout comme pour le TSI, le modèle vérifié consiste à déterminer si les questions associées à chacune des variables latentes mesurées par le test se combinent adéquatement lorsqu'on permet une corrélation entre les variables latentes.

Tableau 5
Index d'ajustement pour les analyses par équations structurales

Modèle	khi-carré df		Indices d'ajustement			
			AGFI	CFI	IFI	NFI
TSI						
Indépendant	8 316*	946				
Modèle	874*	866	0,75	1,00	1,00	0,90
Maslach Burnout Inventory						
Indépendant	2 765*	231				
Modèle	276*	206	0,81	0,97	0,97	0,89

AGFI = indice d'ajustement corrigé; CFI = index d'ajustement comparé; IFI = index d'ajustement ajouté; NFI = index d'ajustement corrigé.

* $p < 0,001$

Chacune des variables a été inspectée par graphique Q-Q pour s'assurer que les postulats de base de la modélisation par équations structurales ont été respectés. Comme l'indiquait l'index d'aplatissement et d'asymétrie, la variable de dépersonnalisation obtient quelques scores plus élevés que prévus, alors que la variable d'accomplissement obtient quelques scores inférieurs. Puisque deux des trois variables du modèle ont des caractéristiques quelque peu différentes de la distribution normale, les résultats obtenus lors de l'analyse peuvent être influencés négativement.

Le tableau 7 offre un sommaire des résultats de l'analyse factorielle confirmatoire utilisant la méthode d'estimation de la vraisemblance maximale. Les index d'ajustement sont indiqués au tableau 5. On constate que lorsque le modèle est spécifié tel que les auteurs du questionnaire de langue anglaise l'ont conçu, les quatre index d'ajustement sont très élevés sauf, ici aussi, pour l'AGFI, qui est légèrement en deçà du 0,90, soit 0,81. À partir du tableau 7, on remarque que la matrice des corrélations entre les facteurs a deux groupes distincts. L'épuisement émotion-

nel et la dépersonnalisation sont corrélés de façon positive, tandis que l'accomplissement personnel offre une corrélation négative avec l'épuisement émotionnel et avec la dépersonnalisation. Le N critique est calculé comme 132, qui signifie que la taille de notre échantillon ($n = 225$) était suffisamment grande pour estimer les paramètres du modèle.

Modélisation par équations structurales pour le « Brief COPE »

Une analyse semblable à celle du TSI et du MBI a été effectuée pour le « Brief COPE » afin de vérifier la validité, à l'aide d'équations structurales, de la structure du questionnaire traduit. Le modèle spécifié consistait en 28 variables observées qui se regroupaient sous 14 variables latentes. Tel que mentionné lors de l'analyse de validité interne, neuf des sous-échelles avaient une faible validité interne. Lors de l'analyse par équations structurales, le modèle a réussi à converger, mais le nombre de paramètres à estimer dépassait le nombre d'individus dans l'échantillon. Pour cette raison, les paramètres n'ont pu qu'être estimés, et ne seront donc pas rapportés.

Item	Facteur								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Détresse professionnelle									
Peu de chance d'avancement		0,69							
Je ne progresse pas aussi rapidement que je voudrais			0,76						
Besoin de plus de prestige et de respect			0,71						
Salaire insuffisant pour l'ampleur du travail		0,59							
Manque de reconnaissance pour tâches supplémentaires et qualité de l'enseignement		0,65							
4. Discipline et motivation									
Frustration aux problèmes de discipline					0,75				
Frustration à la gestion de comportement enfantin					0,70				
Frustration de savoir que certains étudiants pourraient réussir mieux s'ils le voulaient					0,66				
Frustration d'avoir à enseigner à des étudiants peu motivés					0,72				
frustration d'avoir des définitions inadéquates par rapport aux problèmes de discipline					0,72				
Frustration quand mon autorité est remise en question					0,64				

Item	Facteur								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Investissement professionnel									
Mes opinions personnelles ne sont pas assez considérées						0,77			
J'ai peu de contrôle sur les décisions qui m'affectent						0,78			
Je ne me sens pas stimulé au travail					0,51				
J'ai peu d'occasions de m'améliorer professionnellement						0,48			
6. Manifestations émotionnelles									
Je réagis au stress en perdant ma confiance en moi							0,79		
Je réagis au stress en me sentant vulnérable						0,80			
Je réagis au stress en me sentant incapable d'y faire face						0,82			
Je réagis au stress en me sentant déprimé							0,73		
Je réagis au stress en me sentant anxieux							0,67		
7. Manifestations de fatigue									
En augmentant ma quantité de sommeil								xx	
Je réagis au stress en procrastinant								0,20	
Je réagis au stress en me fatiguant rapidement						0,71			
Je réagis au stress par l'épuisement physique						0,85			
Je réagis au stress par la faiblesse physique						0,78			

Item	Facteur								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Manifestations cardiovasculaires									
Je réagis au stress par une pression sanguine élevée								0,68	
Je réagis au stress par un cœur qui bat à tout rompre								0,78	
Je réagis au stress par une respiration rapide								0,84	
9. Manifestations gastriques									
Je réagis au stress par des douleurs d'estomac Prolongées									0,91
Je réagis au stress par des crampes d'estomac								0,88	
Je réagis au stress par des brûlures d'estomac								0,76	
Corrélation entre les facteurs									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gestion du temps	x								
2. Stresseurs au travail	0,70								
3. Détresse professionnelle	0,42	0,37							
4. Discipline et motivation	0,47	0,40	0,49						
5. Investissement professionnel	0,45	0,51	0,68	0,58					
6. Manifestations émotionnelles	0,56	0,43	0,37	0,46	0,46				
7. Manifestations de fatigue	0,48	0,40	0,30	0,31	0,26	0,57			
8. Manifestations cardiovasculaires	0,29	0,32	0,23	0,18	0,21	0,47	0,38		
9. Manifestations gastriques	0,23	0,16	0,25	0,19	0,18	0,34	0,31	0,42	

Tableau 7
Analyse factorielle confirmatoire sur le Maslach Burnout Inventory –
Solution complètement standardisée

Item	Facteur		
	1	2	3
1. Épuisement émotionnel			
Émotionnellement vidé par travail	0,68		
Épuisé à la fin de la journée	0,63		
Fatigué lors du réveil le matin		0,72	
Travailler avec les gens est exténuant		0,55	
Je me sens « brulé » par mon travail	0,81		
Je me sens frustré par mon travail	0,54		
Je sens que je travaille trop fort		0,49	
Travailler avec les gens me stresse beaucoup		0,43	
Je me sens au bout du rouleau		0,74	
2. Dépersonnalisation			
Je traite certains étudiants comme des objets		0,47	
Je suis devenu insensible envers les gens		0,85	
Je suis inquiet que mon emploi m'endurcisse face à mes émotions		0,85	
Je suis indifférent à ce qui peut arriver à certains étudiants			0,53
Je sens que les étudiants me blâment			0,36
3. Accomplissement personnel			
Comprendre ce que ressentent mes étudiants			0,41
Gère efficacement les problèmes des étudiants			0,53
J'ai une influence positive sur la vie des gens			0,64
Je me sens plein d'énergie		0,60	
Je crée une atmosphère détendue avec mes étudiants			0,74
Je me sens stimulé par le travail avec mes étudiants		0,82	
J'ai réalisé plusieurs défis satisfaisants dans mon emploi		0,62	
Je gère les problèmes émotionnels avec calme			0,52
Corrélation entre les facteurs			
		1	2
1. Épuisement émotionnel	x		
2. Dépersonnalisation		0,47	
3. Accomplissement personnel		-0,42	-0,55

DISCUSSION

Les résultats rapportés ici indiquent que les stagiaires en contexte francophone minoritaire ne semblent pas stressés outre mesure, comparativement aux valeurs jugées normales par les auteurs des instruments originaux.

Premier objectif de recherche

Les échelles de mesure les plus fréquemment utilisées dans les écrits sur le stress, l'épuisement professionnel et les stratégies d'adaptation n'étant le plus souvent validées et standardisées qu'en anglais, le TSI et le MBI ont dû être traduits en français, en plus d'avoir une nouvelle traduction du « Brief COPE » pour le milieu francophone minoritaire. Une validation en français de nos trois instruments de mesure a été proposée auprès d'une nouvelle population francophone. Les analyses préliminaires de la validité psychométrique de ceux-ci sont prometteuses.

Pour le « Brief COPE » (Carver, 1997), cette étude s'inscrit dans le processus de validation du test qui s'est effectué en diverses étapes, en passant d'un format dispositionnel à un format situationnel (Carver et al., 1989; Muller & Spitz, 2003). Notre étude s'est limitée au format situationnel. Du premier au second format, il s'agit de passer de l'interindividuel, en accentuant les différences individuelles dans les stratégies d'adaptation habituelles, à l'intraindividuel, en accentuant l'évolution des stratégies d'adaptation mises en place par l'individu face à des situations stressantes spécifiques telles que retrouvées dans le TSI. Cela se traduit par une transformation du temps de conjugaison des verbes des 28 items, en passant du présent au passé : par exemple, l'item 1 « Je me tourne... » devient « Je me suis tourné... ».

Deuxième objectif de recherche

Par rapport au deuxième objectif, les résultats de la présente recherche sont contraires à ceux d'autres études effectuées chez les étudiants à la formation à l'enseignement au Canada et ailleurs dans le monde (Brember, Brown, & Ralph, 2002; Chan, 2003; Friedman, 2000; Greer & Greer, 1992; Murray-Harvey et al., 2000). Les risques les plus élevés de stress et d'épuisement professionnel surviennent en début de carrière enseignante, et même pendant les stages (Greer & Greer, 1992). Notre recherche a

tenté de démontrer que la meilleure compréhension de cette relation permettrait aux formateurs de mieux préparer les étudiants à l'amorce de leur carrière enseignante et ouvrirait des pistes d'intervention pour soutenir ceux-ci lors de leur insertion professionnelle.

Nos résultats suggèrent que les stagiaires en enseignement primaire et secondaire ne sont pas stressés ou épuisés outre mesure par rapport aux normes établies par les auteurs des questionnaires originaux. Toutefois, la sous-échelle « Stresseurs au travail » nous interpelle et les caractéristiques des items font réfléchir quant à la nature accélérée du programme de formation initiale à l'enseignement à l'Université d'Ottawa qui est échelonné sur huit mois. Les étudiants stagiaires ne semblent pas avoir assez de temps pour accomplir ce qu'ils aimeraient accomplir. Un résultat semblable a été trouvé par Montgomery, Bujold, Bertrand et Dupuis (2002) chez des étudiants francophones en milieu majoritaire qui relevaient le temps et l'avenir comme sources de stress.

Nos résultats concordent avec certaines tendances selon lesquelles les femmes perçoivent et ressentent plus de stress que les hommes, mais que les hommes sont plus susceptibles de démontrer des signes de dépersonnalisation (Byrne, 1999; Schwarzer, Schmitz, & Tang, 2000).

En ce qui a trait aux stratégies d'adaptation au stress, les femmes sont plus sensibles au soutien social et aux relations avec les collègues et recherchent davantage le soutien social que les hommes (Brember et al., 2002; Meierjürgen & Paulus, 2002; Schonfeld, 2001; Van Emmerik, 2002). Nos résultats confirment ces tendances, puisque les femmes utilisent davantage les stratégies à variabilité fonctionnelle, telles que le soutien émotionnel, le soutien instrumental et l'expression des émotions. Les femmes pourraient, à l'affût de cette connaissance, transformer leur utilisation de ces stratégies à variabilité fonctionnelle en s'en servant consciemment pour mieux se situer entre les stratégies dysfonctionnelles et les stratégies fonctionnelles. Ces résultats s'accordent aussi avec des résultats qui ont été mis à jour chez des adolescentes et des adolescents. En effet, Wilson, Pritchard et Revalle (2005), comme Piko (2001), ont plutôt trouvé que les adolescentes utilisaient les deux types de stratégie d'adaptation conjointement et ils ont rattaché ces résultats à la métaanalyse de Tamres, Janicki et Helgeson (2002) selon laquelle les filles tendent

à utiliser un plus grand nombre de stratégies d'adaptation que les garçons.

Enfin, la fréquente croissante d'utilisation des stratégies d'adaptation trouvée dans l'ensemble de notre échantillon passe effectivement des stratégies « dysfonctionnelles » (sauf le blâme dirigé vers soi) aux stratégies à variabilité fonctionnelle et enfin aux stratégies « fonctionnelles » (sauf l'acceptation). Autrement dit, ce ne sont pas seulement douze des quatorze catégories du « Brief Cope » mais nos trois catégories les regroupant selon leur teneur fonctionnelle qui s'ordonnent séquentiellement selon leur fréquence d'utilisation. Des résultats semblables ont été trouvés chez les professeurs universitaires francophones en milieu minoritaire, y compris quant à l'exception du blâme dirigé vers soi (Montgomery, Demers, & Morin, 2010). Le statut particulier de l'acceptation pourrait être dû à une combinaison de divers facteurs, en particulier au fait même d'être stagiaire dans le cadre d'une seule année, et à la plus grande proportion de femmes qui utilisent davantage cette stratégie que les hommes. En effet, les stagiaires de notre échantillon ne sont pas stressés ou épuisés outre mesure. La contrôlabilité des stressés pourrait bien relever en bonne partie de l'encadrement inhérent au stage, surtout sur une si brève période de temps, et ainsi conditionner le stress perçu. Par contre, l'exception du blâme dirigé vers soi, que l'on retrouvait déjà chez les professeurs francophones et à laquelle l'acceptation s'associe ici, est-elle courante autant dans le milieu minoritaire francophone que dans le milieu majoritaire anglophone, en Ontario, ou est-elle davantage marquée dans l'un des deux?

Limites

Guglielmi et Tatrow (1998) ont déjà souligné la validité limitée des approches transversales, exclusivement dépendantes de l'autoévaluation et sans cadre théorique permettant de guider les enquêtes empiriques. L'évaluation cognitive du stress que proposent Lazarus et Folkman (1984), bien qu'elle offre un tel cadre de référence, se base néanmoins sur une autoévaluation. Sans doute, il est possible d'adopter une approche multidimensionnelle qui va au-delà et complète l'autoévaluation, strictement subjective, par des indicateurs plus objectifs tels que des données archivées, des observateurs indépendants ou des mesures de groupe, par

exemple, permettant ainsi d'en rectifier le biais (Guglielmi & Tatrow, 1998). En ce sens, la présente recherche aurait pu inclure une mesure autant des évaluations faites par les enseignants associés que des stressseurs que peuvent constituer les exigences universitaires, ce qui aurait contribué à effectuer une telle rectification et à ajouter ainsi à l'objectivité des résultats. Toutefois, par son approche théorico-empiriquement articulée et dorénavant affinée, elle peut la faciliter. De même, la définition psychologique du stress et le format situationnel du « Brief COPE » indiquent un accent sur le point de vue intraindividuel, bien que les mesures empiriques choisies ancrent autrement celui-ci dans des situations bien circonscrites, en particulier celle du milieu minoritaire, et engage une conception bidirectionnelle du stress impliquant d'emblée les facteurs de stress et les manifestations du stress jusqu'en la mise en jeu des stratégies d'adaptation médiatrices. Cette conception permet de considérer méthodologiquement davantage l'interface entre l'individu et l'environnement comme telle, plutôt que seulement du point de vue individuel.

Une mesure de la croyance des stagiaires de pouvoir contrôler les humeurs négatives dont ils font l'expérience (Mearns & Cain, 2003) ou encore du locus interne permettrait d'indiquer plus précisément la façon dont s'effectue la gestion des stressseurs internes. Ceci est particulièrement le cas face à l'articulation cognitivo-émotive et aux attitudes possiblement actives ou passives alors en cause dans le choix éventuel des stratégies d'adaptation.

Une autre limite de notre étude provient de l'utilisation du TSI pour étudier la situation des stagiaires. Cela suppose que ces derniers fassent le même travail que les enseignants titulaires de la classe alors que nous savons que la durée de huit semaines limite l'immersion complète du stagiaire dans le travail de l'enseignant. De plus, le fait que l'échantillon soit composé d'individus au profil si différent sur le plan de l'âge (jeunes et adultes, seconde carrière) pose un certain problème. Comment s'assurer que les répondants ne soient pas déjà en épuisement professionnel du fait de leur âge ou de leur réorientation professionnelle? Enfin, on peut aussi se demander jusqu'à quel point l'éventuelle détresse psychologique des stagiaires peut se transformer en épuisement professionnel, étant donné que l'insertion dans la profession est encore limitée au cadre d'un stage et n'implique pas toutes les contraintes de la pleine

insertion dans un cadre scolaire. Une étude longitudinale s'imposerait donc pour répondre à certaines questions pertinentes qui ressortent de la présente étude.

CONCLUSION

Cette étude repose essentiellement sur une façon nouvelle de concevoir le stress, en le différenciant en facteurs de stress et en manifestations de stress, dont l'épuisement professionnel, et d'en faire le point de départ permettant de catégoriser les stratégies d'adaptation en trois classes allant de dysfonctionnelle à fonctionnelle, en passant par celles à variabilité fonctionnelle. Les deux premières catégories sont plus facilement distinguables entre elles, tandis que les stratégies de la troisième catégorie peuvent constituer un tremplin vers les deux autres catégories, comme l'illustrent le blâme dirigé vers soi et l'acceptation. Cette catégorisation des stratégies de résolution des situations stressantes est un début de réponse au manque de congruence entre les différents auteurs qui se penchent sur cette question. Elle ouvre aussi la porte à l'identification d'autres stratégies d'adaptation qui s'y grefferaient. Cette catégorisation ouverte permet de s'accorder avec le processus réel par lequel les individus choisissent des stratégies en fonction des situations.

De plus, notre étude renforce l'idée de mieux préparer les étudiants à gérer les situations stressantes et de leur enseigner, dans le cadre de leur formation, des techniques d'adaptation fonctionnelles (Brember et al., 2002; Chan, 2003). Bien que les résultats suggèrent que les stagiaires en enseignement primaire et secondaire ne soient pas stressés outre mesure, il demeure que bon nombre d'étudiants en formation initiale à l'enseignement et de jeunes enseignants qui entrent dans la profession ressentent des niveaux de stress élevés. L'analyse des données tend à démontrer que les stratégies d'adaptation au stress agissent comme médiatrices en s'exerçant, non dans l'entre-deux, mais sur le lien même entre les facteurs de stress et les manifestations du stress. Cela offre un potentiel intéressant tant pour les aspects cliniques que pour l'exploration plus approfondie du rôle des stratégies d'adaptation au stress par le biais d'autres recherches de type exploratoire ou qualitatif. La sous-échelle « Stresseurs au travail » indique que l'aspect de gestion du temps pourrait présenter une piste prometteuse d'adaptation fonctionnelle face au

stress chez les stagiaires. Les différences observées dans cette étude entre les hommes et les femmes, ainsi que par niveau d'enseignement mériteraient un approfondissement quant aux implications de ces différences sur le fonctionnement des enseignants futurs au travail. De ce fait, il serait pertinent de reproduire la présente étude auprès d'enseignants et de stagiaires anglophones afin de détecter des différences entre les milieux minoritaire et majoritaire. Il faudrait aussi effectuer une étude ultérieure auprès de notre population pour savoir si le stress évolue dans le temps, étant donné qu'il devient un élément déterminant dans l'abandon de la profession par les nouveaux enseignants.

RÉFÉRENCES

- Allard, G. (9 juin 2010). Épuisement professionnel: Les profs décrochent aussi. *Journal de Sherbrooke*, Sherbrooke. Retrieved September 3, 2010, from <http://www.canoe.com/archives/infos/quebeccanada/2010/06/20100609-175816.html>
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Association des enseignantes et des enseignants franco-ontariens. [AEFO]. (2006). *Nos écoles. Notre avenir*. Document d'orientation adopté au congrès d'orientation 2006 de l'Association des enseignantes et des enseignants franco-ontariens. Retrieved, September 3, 2010, from http://www.aefo.on.ca/Docs/aefo_doc_orientation_2006_web.pdf
- Berger, M. (1^{er} juin 2005). La pénurie d'enseignants persiste chez les francophones. *Le Voyageur*, Sudbury.
- Blais, A.-R. (2002). Coping with stressful decisions: Individual differences, appraisal, and choice. *Dissertation abstracts international: Section B: The sciences and engineering*, 62 (8B),1 3793.
- Boissonneault J., Michaud J., Côté D., Tremblay C.-L., & Allaire, G. (2007). L'abandon scolaire en Ontario français et perspectives d'avenir des jeunes. *Éducation et francophonie*, 35(1), 3-22.
- Brember, I., Brown, M., & Ralph, S. (2002). Gender-related causes of stress in trainee teachers on teaching practice in the School of Education, University of Manchester, UK. *Westminster Studies in Education*, 25(2), 175-186.
- Byrne, B. M. (1999). The nomological network of teacher burnout: A literature review and empirically validated model. In R. Vandenberghe, & A. M. Huberman, *Under-*

- standing and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice* (pp. 15-37). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Carver, C.S. (1997). You want to measure coping but your protocols are too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283.
- Chan, D. W. (1998). Stress, coping strategies, and psychological distress among secondary school teachers in Hong Kong. *American Educational Research Journal*, 35(1), 145-163.
- Chan, D. W. (2003). Hardiness and its role in the stress-burnout relationship among prospective Chinese teachers in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, 19(4), 381-395.
- Coulon, A. (2005). *Le métier d'étudiant. L'entrée dans la vie universitaire*. Paris : PUF.
- Cuttance, P., & Ecob, R. (Eds.). (1987). *Structural modeling by example: Applications in educational, sociological, and behavioral research*. Cambridge: University of Cambridge Press.
- Fédération canadienne des enseignantes et des enseignants. (2004). Recrutement et maintien du personnel enseignant: Pourquoi les enseignantes et les enseignants entrent dans la profession, y restent ou la quittent. *Bulletin des services économiques et services aux membres*, 5, 1-20.
- Fimian, M. J. (1984). The development of an instrument to measure occupational stress in teachers: The Teacher Stress Inventory. *Journal of Occupational Psychology*, 57(4), 277-293.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21(9), 219-239.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: A study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150-170.
- Friedman, I. A. (2000). Burnout in teachers: Shattered dreams of impeccable professional performance. *JCPL/In Session: Psychotherapy in Practice*, 56(5), 595-606.
- Greer, J., & Greer, B. (1992). Stopping burnout before it starts: Prevention measures at the preservice level. *Teacher Education and Special Education*, 15(3), 168-174.
- Guglielmi, R. S., & Tatrow, K. (1998). Occupational stress, burnout, and health in teachers: A methodological and theoretical analysis. *Review of Educational Research*, 68(1), 61-99.

- Hammen, C., & Rudolph, K. D. (1996). Childhood depression. In E. J. Mash & R. A. Barkley, *Child Psychopathology* (pp. 153-195). New York: Guilford.
- Herman-Stahl, M., & Petersen, A. C. (1999). Depressive symptoms during adolescence: Direct and stress-buffering effects of coping, control beliefs, and family relationships. *Journal of Applied Developmental Psychology, 20*(1), 45-62.
- Herry, Y., Levesque, D., & Maltais, C. (2004). *L'offre et la demande d'enseignantes et d'enseignants de langue française en Ontario : prévisions pour la période 2003 à 2007*. Ottawa : Université d'Ottawa, Faculté d'éducation.
- Hoyle, R. H., & Panter, A. T. (1995) Writing about structural equation models. In R. H. Hoyle, (Ed.), *Structural Equation Modeling* (pp. 158-176). Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.
- Ingersoll, R. (2003). *Is there really a teacher shortage?* Graduate School of Education Publication. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania. Retrieved September 10, 2010, from http://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1133&context=gse_pubs
- Jackson, S. E., Schwab, R. L., & Schuler, R. S. (1986). Toward an understanding of the burn-out phenomenon. *Journal of Applied Psychology, 71*(4), 630-640.
- Jamieson, B. (2006, septembre). État de la profession enseignante en 2006 : Le bon vieux temps... *Pour parler profession*. Retrieved http://www.oct.ca/publications/pour_parler_profession/septembre_2006/survey.asp.
- Jarvis, M. (2002). Teacher stress: A critical review of recent findings and suggestions for future research direction. *Stress News, 14*(1).
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8 : Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review, 53*(1), 27-35.
- Larose, S., & Bernier, A. (2001). Social support processes: Mediators of attachment state of mind and adjustment in late adolescence. *Attachment & Human Development, 3*(1), 96-120.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- MacDonald, C. J. (1993). Coping with stress during the teaching practicum: The student teacher's perspective. *The Alberta Journal of Educational Research, 39*(4), 407-418.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1984). Burnout in organizational settings. *Applied Social Psychology Annual, 5*, 133-153.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. In S. T. Fiske, D. L. Schacter, & C. Zahn-Waxler (Eds.), *Annual Review of Psychology*, 52 (pp. 397-422).
- Matte, I. (2008). *Le processus d'adaptation des professeurs universitaires*. Thèse de maîtrise. Université d'Ottawa.
- McIntyre, F. (2009). Les pédagogues francophones toujours en demande. *Pour parler profession, Mars*. Retrieved September 10, 2010, from http://www.oct.ca/publications/pour_parler_profession/mars_2009/transition_new_generation.asp
- Meierjürgen, R., & Paulus, P. (2002). Kranke Lehrerinnen und Lehrer? Eine Analyse von Arbeitsunfähigkeitsdaten aus Mecklenburg-Vorpommern. *Das Gesundheitswesen*, 64, 592-597.
- Mearns, J., & Cain, J.E. (2003). Relationships between teachers' occupational stress and their burnout and distress: Roles of coping and negative mood regulation expectancies. *Anxiety, Stress and Coping*, 16(1), 71-82.
- Ministère de l'éducation de l'Ontario. (2005, 4 octobre). Un soutien professionnel unique au nouveau personnel enseignant pour améliorer le rendement des élèves. CNW. Retrieved September 10, 2010, from http://ogov.newswire.ca/ontario/GPOF/2005/10/04/c7390.html?lmatch=&lang=_f.html
- Montgomery, C. (2007). Discours réflexifs des stagiaires forts et faibles en enseignement. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 10(2), 89-109.
- Montgomery, C., Bujold, N., Bertrand, R., & Dupuis, F. (2002). Étude des caractéristiques psychométriques des indicateurs de stress et de la résolution de problèmes sociaux chez les stagiaires en enseignement. *Revue canadienne de l'enseignement supérieur*, 32(1), 57-90.
- Montgomery, C., Demers, S., & Morin, Y. (2010). Le stress, les stratégies d'adaptation, le locus de contrôle et l'épuisement professionnel chez les professeurs universitaires francophones. *Revue canadienne de l'enseignement supérieur*, 40(1), 71-99.
- Montgomery, C., & Rupp A. (2005). A meta-analysis for exploring the diverse causes and effects of stress in teachers. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, 28(3), 458-486.
- Muller, L., & Spitz, E. (2003). Évaluation multidimensionnelle du coping : Validation du Brief COPE sur une population française. *L'Encéphale*, 29(1), 507-518.
- Murray-Harvey, R., Slee, P. T., Lawson, M. J., Silins, H., Banfield, G., & Russell, A. (2000). Under stress: The concerns and coping strategies of teacher education students. *European Journal of Teacher Education*, 23(1), 19-35.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.

- Phelps, S. B. & Jarvis, P. A. (1994). Coping in adolescence: Empirical evidence for a theoretically based approach to assessing coping. *Journal of Youth and Adolescence*, 23(3), 360-371.
- Piko, B. (2001). Gender differences and similarities in adolescents' ways of coping. *Psychological Record*, 51, 223-236.
- Rivoliier, J. (1989). *L'homme stressé*. Paris : PUF.
- Schonfeld, I. S. (2001). Stress in 1st-year women teachers: The context of social support and coping. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 127(2), 133-168.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schwarzer, R., Schmitz, G. S., & Tang, C. (2000). Teacher burnout in Hong Kong and Germany: A cross-cultural validation of the Maslach Burnout Inventory. *Anxiety, Stress and Coping*, 13(3), 309-326.
- Tamres, L. K., Janicki, D., & Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A met-analytic review and an examination of relative coping. *Personality & Social Psychology Review*, 6(1), 2-29.
- Vandenberghe, R., & Huberman, A. M. (1999). *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Van Emmerik, I. J. H. (2002). Gender differences in the effects of coping assistance on the reduction of burnout in academic staff. *Work and Stress*, 16(3), 251-263.
- Van Horn, J. E., Schaufeli, W. B., & Enzmann, D. (1999). Teacher burnout and lack of reciprocity. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(1), 91-108.
- Wilson, G., Pritchard, M. E., & Revalle, B. (2005). Individual differences in adolescent health symptoms : The effects of gender and coping. *Journal of Adolescence*, 28(3), 369-379.

Cameron Montgomery. Titulaire d'un doctorat en psychopédagogie (2001) de l'Université Laval, professeur Montgomery détient également une maîtrise en psychopédagogie de la même institution (1998).. Il travaille à l'Université d'Ottawa à partir du 1^{er} juillet 2003 au département de l'éducation avec spécialisation en enseignement et apprentissage. Le professeur Montgomery s'intéresse au stress et aux stratégies d'adaptation en éducation chez diverses populations étudiante, enseignante, professorale et adolescente. Le chercheur a de nombreuses publications sur le stress chez ces diverses populations en éducation dans des revues scientifiques nationales et internationales. Il a été récipiendaire d'une bourse d'excellence doctorale de la Fondation de l'Université Laval. Cameron Montgomery enseigne des cours en apprentissage et en évaluation au programme de formation à l'enseignement.

Serge Demers. Serge Demers est directeur et professeur à l'École des sciences de l'éducation de l'Université Laurentienne. Ses recherches et domaines d'intérêt portent sur l'enseignement des mathématiques et l'utilisation des technologies en salle de classe. Son doctorat portait sur un test de comparaison multidimensionnel, et il poursuit avec du travail quantitatif à l'aide de diverses techniques.