

Taxonomie des conflits entre le travail et la famille : une analyse multidimensionnelle à l'aide de cartes auto-organisatrices

Conflict Taxonomy between Work and Family: a Multidimensional Analysis using Self-organizing Maps

Taxonomía de los conflictos entre trabajo y familia: un análisis multidimensional usando mapas de auto-organización

Thierry Wils and Aziz Rhnima

Volume 70, Number 3, Summer 2015

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1033405ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1033405ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département des relations industrielles de l'Université Laval

ISSN

0034-379X (print)

1703-8138 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Wils, T. & Rhnima, A. (2015). Taxonomie des conflits entre le travail et la famille : une analyse multidimensionnelle à l'aide de cartes auto-organisatrices. *Relations industrielles / Industrial Relations*, 70(3), 432–456. <https://doi.org/10.7202/1033405ar>

Article abstract

It is not uncommon for researchers to conceptualize the conflict between work and family bi-directionally by either studying the impact of employment on family (called “work-family conflict”) or the conflict of family on employment (called “family-work conflict”). Prior studies which often used this bi-directional conceptualization show inconsistent findings. Indeed no attempt has been made to differentiate among the different sources of the conflict.

Greenhaus and Beutell (1985) propose a multidimensional conceptualization of conflict adding to the two directional dimensions, three additional dimensions related to time, energy and behavior. This study answers the following general question: is a multidimensional conceptualization better at understanding the conflict between work and family than a two-dimensional conceptualization ?

From a sample of 375 respondents, we used a multidimensional conceptualization of conflict between work and family (Greenhaus and Beutell, 1985) to identify forms of conflict using Kohonen’s self-organizing maps (SOM). Kohonen’s maps are based on a neural networks resulting from unsupervised learning method (Kohonen, 2001).

The results of the neuronal analysis indicate there are six forms of conflict. Two of them are similar to directional conflicts (high conflict and low conflict of the six dimensions), while the other four possess unique characteristics highlighting the need for multidimensional conceptualization. In addition, the analysis of variance revealed several significant differences between the six forms of conflict and external variables related to explanatory factors of conflict between work and family as well as to its consequences. This new taxonomy based on the multidimensional conceptualization of conflict helps in better understanding the interference between work and family by identifying specific forms of conflict in which one or several sources are in action.

Taxonomie des conflits entre le travail et la famille : une analyse multidimensionnelle à l'aide de cartes auto-organisatrices

Thierry Wils et Aziz Rhnima

À partir d'un échantillon de 375 répondants, nous avons utilisé la conceptualisation multidimensionnelle du conflit entre le travail et la famille (Greenhaus et Beutell, 1985) afin d'identifier des formes de conflit à l'aide des cartes auto-organisatrices de Kohonen. Les résultats de cette analyse neuronale indiquent qu'il existe six formes de conflit, dont quatre présentent des spécificités uniques. De plus, les résultats des analyses de variance montrent plusieurs différences significatives entre ces six formes de conflit et des variables externes reliées tant à des facteurs explicatifs du conflit entre le travail et la famille qu'à ses conséquences. Il ressort de cette étude que la conceptualisation multidimensionnelle du conflit contribue à mieux comprendre les interférences entre travail et famille.

MOTS-CLÉS : interférences vie professionnelle/vie de famille, conflit multidimensionnel, taxonomie, réseau de Kohonen, personnel infirmier.

Introduction

Au cours des dernières décennies, le monde du travail a fortement changé : intensification du travail, augmentation du travail atypique, accroissement du nombre de familles monoparentales, hausse du nombre de couples à double carrière, etc. Ces transformations rendent plus difficile la conciliation entre la vie professionnelle et la vie personnelle. Aussi, n'est-il pas étonnant que la relation entre la sphère de la vie professionnelle (travail) et la vie de famille soit devenue un domaine de recherche qui s'est imposé au fil du temps. Les chercheurs désignent ce domaine, soit de manière positive avec des expressions telles que « équilibre entre le travail et la famille » ou « conciliation travail-famille », soit de façon négative avec le terme « conflit entre le travail et la famille ». Dans ce courant de recherche, une conceptualisation bidimensionnelle du conflit s'est

Thierry Wils, chercheur indépendant, professeur honoraire, HEC Montréal et UQO (Thierry.wils@hec.ca).
Je tiens à remercier mon fils, Michel, qui m'a fait découvrir la technique des réseaux de Kohonen.

Aziz Rhnima, professeur agrégé, management et GRH, Université de Sherbrooke (abdelaaziz.rhnima@usherbrooke.ca).

imposée, mettant en évidence les deux directions du conflit. Ce conflit est qualifié de « bidirectionnel » parce qu'il se compose de deux conflits directionnels, soit le conflit du travail vers la famille (dit « conflit travail-famille ») et le conflit de la famille vers le travail (dit « conflit famille-travail »). Le conflit bidirectionnel entre le travail et la famille a généré de nombreuses thématiques de recherche. À titre d'illustration, des recherches ont permis de mieux comprendre plusieurs conséquences du conflit entre le travail et la famille. Entre autres, les conflits directionnels génèrent un problème social à cause des effets néfastes sur la santé physique et la santé mentale des individus (Bellavia et Frone, 2005). Pour les organisations, les conflits directionnels constituent aussi un problème de gestion important parce qu'ils entraînent des dysfonctionnements, notamment une augmentation du roulement (Post *et al.*, 2009).

Ces problématiques se posent dans de nombreux secteurs, entre autres dans celui de la santé (Barthe, Messing et Abbas, 2011). Ce secteur est particulièrement intéressant parce qu'exposé non seulement aux mutations du travail, mais aussi à plusieurs autres spécificités : pénurie de main-d'œuvre; horaires de travail atypiques; vieillissement des effectifs; exode des infirmières vers le secteur privé (Tremblay et Larivière, 2009). Un tel contexte tend à aggraver tant le problème social que le problème de gestion.

Malgré trois décennies de recherche axée sur le conflit bidirectionnel, la relation entre la sphère du travail et celle de la famille demeure encore mal comprise. Il s'avère que le phénomène du conflit bidirectionnel semble plus complexe qu'anticipé par les chercheurs. Ignorer cette complexité a conduit à générer des études empiriques dont les résultats sont contradictoires (Carlson et Frone, 2003). Partant, le raffinement de la mesure du conflit entre le travail et la famille s'impose. En fait, cette complexité avait été soupçonnée dans les années 1980. Greenhaus et Beutell (1985) avaient alors proposé une conceptualisation multidimensionnelle du conflit qui ajoute, aux deux dimensions directionnelles, trois dimensions supplémentaires sur lesquelles peuvent porter les conflits, soit le temps, l'énergie et les comportements. Le conflit multidimensionnel entre le travail et la famille se compose ainsi de six dimensions (les trois sources relatives au temps, à l'énergie et aux comportements en lien avec les deux directions).

Bien que très peu d'études aient, jusqu'à présent, étudié le conflit entre le travail et la famille selon cette conceptualisation multidimensionnelle (Michel *et al.*, 2011; Rhnima *et al.*, 2014), plusieurs chercheurs pensent que cette nouvelle conceptualisation est susceptible de contribuer à mieux comprendre la réalité (Eby *et al.*, 2005). Ce point de vue n'est cependant pas partagé par certains auteurs qui privilégient toujours une perspective bidimensionnelle, soit le conflit bidirectionnel (Bellavia et Frone, 2005). La présente recherche vise à clarifier ce débat entre les deux conceptualisations rivales en tentant de répondre à la ques-

tion générale suivante : la conceptualisation multidimensionnelle permet-elle de mieux comprendre le conflit entre le travail et la famille que la conceptualisation bidimensionnelle ? Autrement dit, les trois sources que sont le temps, l'énergie et les comportements contribuent-elles à identifier des différences significatives susceptibles de préciser la nature du conflit bidirectionnel ? Ces différences sont-elles associées à des facteurs explicatifs du conflit, tout en étant reliées également à ses conséquences ?

Cadre conceptuel

Les écrits scientifiques sur le conflit entre le travail et la famille sont très nombreux, non seulement parce que cette problématique est importante, mais aussi parce qu'elle a été étudiée selon plusieurs perspectives disciplinaires (sociologie, psychologie, ergonomie, santé au travail, gestion, relations industrielles). Par contre, très peu d'études se sont intéressées aux formes (ou profils) de conflit qui sont au cœur de la présente recherche.

Typologies des profils de conflit entre le travail et la famille

Par définition, une typologie est issue d'une démarche de théorisation. À l'origine des recherches sur le conflit entre le travail et la famille, le conflit a été conceptualisé de façon « globale », c'est-à-dire unidimensionnelle. Théoriquement il est possible d'identifier deux profils types de conflit : un conflit faible (–) et un conflit fort (+). Moen et Yu (2000) ont confirmé empiriquement l'existence de ces deux profils types. Suite à une analyse typologique, leur recherche a identifié deux groupes qui correspondent à ces deux profils types : les répondants du groupe dit « en situation de détresse » (appelé « *distressed group* ») ressentent un fort conflit entre le travail et la famille tandis que les autres répondants formant le groupe dit « en contrôle de la situation » (nommé « *managing group* ») ne vivent aucun conflit.

Au fil des recherches, une conceptualisation plus élaborée s'est imposée, à savoir la conceptualisation bidimensionnelle. En croissant les deux conflits directionnels, il est alors possible d'identifier théoriquement quatre profils types : le profil A correspond à un conflit travail-famille faible et à un conflit famille-travail faible (– –); le profil B désigne un conflit travail-famille fort et un conflit famille-travail fort (+ +); le profil C est défini par un conflit travail-famille fort et un conflit famille-travail faible (+ –); et, enfin, le profil D correspond à un conflit travail-famille faible et un conflit famille-travail fort (– +). Demerouti et Geurts (2004) ont confirmé l'existence de deux de ces quatre profils types. Leur taxonomie révèle sans équivoque l'existence d'un groupe dont la forme de conflit correspond au profil type B (groupe nommé « *negative interaction* ») qui affiche

une forte intensité des deux conflits directionnels (+ +). Elle confirme également l'existence du profil A. D'une part, les répondants du groupe (appelé « *no interaction* ») ne perçoivent ni une interaction positive, ni une interaction négative pour chacun des deux conflits directionnels, ce qui revient à ressentir un faible conflit bidirectionnel (- -). D'autre part, ces auteurs ont identifié deux autres groupes caractérisés par une interaction positive du travail vers la famille et par une interaction positive de la famille vers le travail, ce qui peut être interprété comme un faible conflit bidirectionnel.

Afin de mieux saisir toute la complexité de l'interférence entre le travail et la famille, Greenhaus et Beutell (1985) ont proposé une conceptualisation encore plus fine qui se compose de plusieurs dimensions. L'interférence entre le travail et la famille est alors conceptualisée comme un « conflit entre ces deux sphères » exprimé en termes de temps, d'énergie et de comportements. Ainsi, un conflit travail-famille exprimé en termes de temps se produit quand le nombre d'heures investi dans le travail se fait au détriment des heures qui restent pour la famille. Un conflit travail-famille exprimé en termes d'énergie se produit lorsque jouer un rôle dans la sphère du travail entraîne un épuisement qui nuit à l'accomplissement d'un rôle dans l'autre sphère. Enfin, un conflit travail-famille exprimé en termes de comportements provient des difficultés à modifier les comportements lors du passage d'une sphère à une autre. Le même raisonnement tient pour les conflits famille-travail exprimés en termes de temps, d'énergie et de comportements. Avec la venue de cette conceptualisation multidimensionnelle, le nombre de profils types augmente énormément.

Compte tenu que cette conceptualisation ajoute trois dimensions (temps, énergie et comportement) aux deux dimensions directionnelles, chaque profil type se compose maintenant de six éléments qui, en se combinant, permettent d'identifier 64 profils types. Ainsi, les deux profils types extrêmes de cette typologie sont un conflit faible pour les trois dimensions de chacune des deux directions (--- ---) et un conflit fort pour les trois dimensions de chacune des deux directions (+++ +++). Entre les deux profils types, deux cas de figure particuliers apparaissent, à savoir un conflit travail-famille fort avec un conflit famille-travail faible (+++ ---) ou l'inverse (--- +++).

Justification théorique des profils types de conflit

La théorie de l'entraînement (« *spillover* ») expliquée par Demerouti et Geurts (2004) prédit les deux profils types extrêmes. Si un des deux conflits directionnels prédomine, il entraîne l'autre conflit directionnel dans le même sens. Un entraînement négatif conduit au profil extrême A (+ +) dans le cas de la conceptualisation bidimensionnelle tandis qu'un entraînement positif génère un profil extrême B (- -). La pertinence de la conceptualisation multidimensionnelle pourrait être

remise en question si les trois dimensions d'un conflit directionnel donné entraînent systématiquement les mêmes niveaux de conflit pour les trois dimensions de l'autre conflit directionnel. Supposons un profil extrême où les niveaux élevés de conflit travail-famille pour le temps, l'énergie et les comportements entraînent des niveaux similaires pour le conflit famille-travail (+++ +++). Ce profil type extrême issu de la conceptualisation multidimensionnelle n'ajoute pas de nouvelles informations au profil extrême A (+ +) provenant de la conceptualisation bidimensionnelle. Le même raisonnement s'applique pour l'autre profil type extrême (--- ---) qui n'ajoute rien au profil extrême B (- -). C'est pourquoi nous qualifions ces derniers de profils « indifférenciés¹ ».

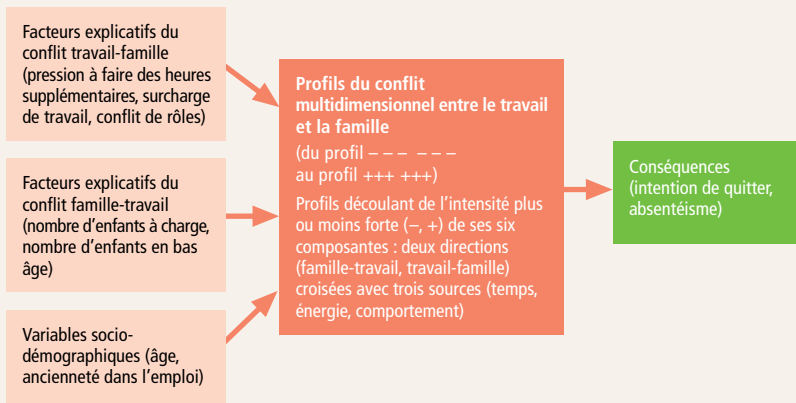
En revanche, la conceptualisation multidimensionnelle devient intéressante si l'effet d'entraînement se produit différemment selon les dimensions. Par exemple, le profil type (+++ ++-) permet de préciser que le conflit travail-famille s'avère extrême dans les trois dimensions, mais que l'effet d'entraînement ne s'applique qu'au temps et à l'énergie pour le conflit famille-travail et ne s'applique pas pour la dimension comportementale, ce qui ajoute une nouvelle information que ne contient pas le profil de la conceptualisation bidimensionnelle. Une telle situation peut s'expliquer par la théorie compensatoire (« *compensatory* ») expliquée par Demerouti et Geurts (2004): il existe un effet de compensation qui se produit sur une ou deux dimensions, ce qui apporte une information supplémentaire et conduit à des profils dits « différenciés ». En théorie, les profils indifférenciés peuvent coexister avec des profils différenciés. Cependant, la conceptualisation multidimensionnelle conduit à identifier davantage de profils types différenciés que de profils types indifférenciés: des 64 profils types, seulement quatre sont indifférenciés, soit ceux découlant de l'effet d'entraînement appliqués à la conceptualisation bidimensionnelle: (--- ---), (--- +++), (+++ ---) et (+++ +++). De ce raisonnement, il est attendu comme hypothèse d'existence que le nombre de profils différenciés sera supérieur au nombre de profils indifférenciés.

Validation des profils à partir de variables externes

Montrer l'existence de profils différenciés ne suffit pas pour démontrer que la conceptualisation multidimensionnelle a un intérêt scientifique. Il faut aussi que ces profils puissent se distinguer entre eux, en lien avec des variables externes, comme le font les profils indifférenciés. Étant donné qu'il existe théoriquement plusieurs profils différenciés, mais que nous n'en connaissons pas la forme (c'est-à-dire la combinaison des six dimensions), nous ne formulerons que des hypothèses de travail dans le cadre de ce travail de validation. Le caractère exploratoire de notre recherche découle du fait que très peu d'études ont utilisé la conceptualisation multidimensionnelle et qu'aucune étude n'a investigué, à notre connaissance, les formes de conflit basées sur la conceptualisation multidimensionnelle.

Par contre, la recension des écrits sur la conceptualisation bidimensionnelle indiquent qu'il existe deux profils indifférenciés extrêmes : le profil A (– –) et le profil B (+ +). Il est donc raisonnable de penser, en se basant sur la théorie d'entraînement, que les profils indifférenciés (---- ----) et (+++ +++) existent également. Nous nous attendons donc à ce que les profils différenciés se distinguent sur des variables externes, tout comme les profils indifférenciés devraient aussi se distinguer sur ces variables. La présente recherche a retenu quatre catégories de variables externes : les variables reliées aux facteurs explicatifs du conflit travail-famille; celles reliées aux facteurs explicatifs du conflit famille-travail; celles reliées aux conséquences du conflit directionnel; et, enfin, quelques variables sociodémographiques, comme le montre la figure 1.

FIGURE 1
Modèle de validation des profils à l'aide de variables externes



Les variables reliées aux facteurs explicatifs du conflit travail-famille ont trait à la pression à faire des heures supplémentaires, à la surcharge de travail et au conflit de rôles. Premièrement, la pression à faire des heures supplémentaires constitue un facteur explicatif du conflit travail-famille puisque la pression provient de la sphère du travail. Selon la conceptualisation multidimensionnelle, ce conflit s'exprime principalement en termes de temps, à cause des difficultés d'allouer le temps disponible pour répondre aux exigences des deux sphères. Ainsi, la pression exercée par l'employeur pour que l'employé fasse des heures supplémentaires rend les horaires de travail plus imprévisibles, ce qui risque d'augmenter le sentiment de conflit temporel provenant du travail et affectant la famille. À notre connaissance, aucune recherche n'a étudiée la pression de faire des heures supplémentaires sur le conflit travail-famille exprimé en termes de temps. Par contre, l'étude de Simon, Kümmerling et Hasselhorn (2004) a investigué l'influence de la pression de faire des heures supplémentaires sur le conflit

travail-famille. Selon cette recherche, qui repose sur un échantillon d'infirmier(e)s provenant de huit pays européens, les corrélations entre la pression de faire des heures supplémentaires et le conflit travail-famille varient de 0,18 à 0,28. Une autre recherche, cette fois en dehors du secteur de la santé, s'est intéressée à un concept proche de la pression à faire des heures supplémentaires, soit celui des normes organisationnelles à travailler de longues heures (Major, Klein et Ehrhart, 2002). Les résultats de cette étude confirment le lien positif (0,32) entre ces normes organisationnelles et le conflit travail-famille exprimé en termes de temps. Il est donc attendu qu'il existe des différences significatives, non seulement entre les deux profils indifférenciés extrêmes, mais aussi avec les profils différenciés quant à la pression à faire des heures supplémentaires: les individus ayant un profil caractérisé par un fort conflit travail-famille exprimé en termes de temps percevant une pression plus forte que les individus avec un profil axé sur un faible conflit travail-famille exprimé en termes de temps.

Deuxièmement, la surcharge de travail est ressortie de la méta-analyse de Michel *et al.* (2011) comme un déterminant majeur qui tend surtout à augmenter le conflit travail-famille ($\rho = 0,55$). Généralement, la surcharge de travail est considérée comme un facteur basé sur l'effort (« *strain-based* ») qui s'avère être corrélé avec le conflit travail-famille (coefficient de régression = 0,17 significatif à 0,01 selon Dierdorff et Ellington, 2008). Basé sur ces résultats, il est attendu qu'il existe des différences significatives non seulement entre les deux profils indifférenciés extrêmes, mais aussi avec les profils différenciés quant à la surcharge de travail, les individus ayant un profil caractérisé par un fort conflit travail-famille exprimé en termes d'énergie percevant une surcharge plus élevée que les individus avec un profil axé sur un faible conflit travail-famille exprimé en termes d'énergie.

Troisièmement, le conflit de rôles est un facteur explicatif majeur du conflit entre le travail et la famille. Selon la méta-analyse de Michel *et al.* (2011), le conflit de rôles est davantage associé au conflit travail-famille ($\rho = 0,41$ entre le conflit de rôles relatif au travail et le conflit travail-famille) qu'au conflit famille-travail ($\rho = 0,22$ entre le conflit de rôles relatif à la famille et le conflit famille-travail). Étant donné que le conflit de rôles relatif au travail fait référence à des rôles incompatibles (par exemple, jouer simultanément deux rôles incompatibles entre eux ou jouer un rôle qui est contraire à ses attentes) et que le conflit travail-famille exprimé en termes de comportements repose aussi sur une incompatibilité des comportements, il serait logique que le conflit de rôles soit un facteur explicatif du conflit travail-famille exprimé en termes de comportement. Il est donc attendu qu'il existe des différences significatives, non seulement entre les deux profils indifférenciés extrêmes, mais aussi avec les profils différenciés quant au conflit de rôles: les individus ayant un profil caractérisé par un fort conflit

travail-famille exprimé en termes de comportement percevant un conflit de rôles plus fort que les individus avec un profil axé sur un faible conflit travail-famille exprimé en termes de comportement.

En ce qui concerne les variables reliées aux facteurs explicatifs du conflit famille-travail, elles ont trait au nombre d'enfants à charge ainsi qu'au nombre d'enfants en bas âge. Plusieurs recherches ont trouvé que le nombre d'enfants à charge intensifie davantage le conflit famille-travail que le conflit travail-famille (Byron, 2005). Selon la méta-analyse de Michel *et al.* (2011), les exigences ayant trait à la famille sont significativement reliées au conflit famille-travail comme en témoigne, par exemple, la corrélation de 0,13 entre le nombre d'enfants/dépendants et ce type de conflit. En outre, Duxbury, Higgins et Lee (1994) soulignent qu'il faut aussi tenir compte de l'âge des enfants, car il est plus exigeant de s'occuper de plusieurs enfants en bas âge. Dans ces deux cas de figure, le conflit famille-travail va principalement s'exprimer en termes de temps. Il est alors attendu qu'il existe des différences significatives, non seulement entre les deux profils indifférenciés extrêmes, mais aussi avec les profils différenciés quant au nombre d'enfants à charge : les individus ayant un profil caractérisé par un fort conflit famille-travail exprimé en termes de temps ayant davantage d'enfants à charge que les individus avec un profil axé sur un faible conflit famille-travail exprimé en termes de temps. Dans la même veine, une attente similaire est postulée pour le nombre d'enfants en bas âge; il existe des différences significatives, non seulement entre les deux profils indifférenciés extrêmes, mais aussi avec les profils différenciés quant au nombre d'enfants en bas âge : les individus ayant un profil caractérisé par un fort conflit famille-travail exprimé en termes de temps ayant davantage d'enfants en bas âge que les individus avec un profil axé sur un faible conflit famille-travail exprimé en termes de temps.

Examinons maintenant deux conséquences du conflit entre le travail et la famille, soit l'intention de quitter et l'absentéisme. Dans le cas de l'intention de quitter, il existe une relation positive avec l'intensité du conflit. Cependant, il n'est pas clair si c'est le conflit travail-famille ou le conflit famille-travail qui est le principal facteur explicatif. En fait, il est plausible que l'intention de quitter soit reliée aux deux conflits directionnels parce qu'un individu peut quitter une organisation pour différentes raisons qui peuvent avoir trait au travail ou à la famille. Il est alors raisonnable de penser que ce sont les sources reliées au temps et à l'énergie qui entrent en ligne de compte. Si tel est le cas, plusieurs profils différenciés en termes de temps ou d'énergie devraient être associés à une forte intention de quitter, au même titre que le profil indifférencié extrême de type (+++ +++). Par contre, le profil indifférencié extrême de type (--- ---) devrait diminuer l'intention de quitter. Il est attendu qu'il existe des différences significatives, non seulement entre les deux profils indifférenciés, mais aussi avec les profils différenciés

quant aux intentions de quitter : les individus ayant un profil caractérisé par un fort conflit directionnel exprimé en termes de temps ou d'énergie affichant une intention de quitter plus forte que les individus avec un profil axé sur un faible conflit directionnel exprimé en termes de temps ou d'énergie.

L'absentéisme est une autre conséquence reliée au conflit entre le travail et la famille. Selon le modèle du stress organisationnel, les comportements de retrait du travail, comme l'absentéisme, seraient plutôt provoqués par le conflit famille-travail, ce que confirment plusieurs études (Gignac, Kelloway et Gottlieb, 1996). Tout comme l'intention de quitter, l'absentéisme est relié à différentes raisons. Dans la présente recherche, nous nous intéressons à une de ces raisons, soit les raisons personnelles ou familiales. Ainsi, un individu, qui est soumis à des contraintes de temps pour assumer le rôle familial, va ressentir un fort conflit famille-travail exprimé en termes de temps, ce qui va l'amener à s'absenter davantage pour des raisons familiales. Il est alors raisonnable de penser que l'absentéisme soit relié à certains profils différenciés sur la dimension temporelle au même titre que le profil indifférencié extrême de type (+++ +++). Par contre, le profil indifférencié extrême de type (--- ---) devrait diminuer l'absentéisme. Il est donc attendu qu'il existe des différences significatives, non seulement entre les deux profils indifférenciés, mais aussi avec les profils différenciés quant à l'absentéisme : les individus ayant un profil caractérisé par un fort conflit famille-travail exprimé en termes de temps affichant un absentéisme plus élevé que les individus avec un profil axé sur un faible conflit famille-travail exprimé en termes de temps.

Quant aux deux variables sociodémographiques (l'âge et l'ancienneté dans l'emploi), elles ne feront pas l'objet d'hypothèses de travail, car nous les avons retenues uniquement pour mieux comprendre le profil des répondants de chaque groupe. D'une part, Demerouti et Geurts (2004) ont trouvé que l'âge des individus varie selon les groupes identifiés par une analyse typologique. D'autre part, l'ancienneté dans l'emploi est une variable qui est souvent associée à une flexibilité plus grande dans la détermination des conditions de travail (Lambert, Hogan et Barton, 2004).

Méthodologie

Échantillon

Les données proviennent d'un sondage par questionnaires réalisé en 2006 auprès de l'ensemble du personnel infirmier d'un grand centre hospitalier québécois qui comprend deux établissements. Au total, 1 606 infirmiers et infirmières ont été contactés (avec l'accord des dirigeants du centre et des représentants syndicaux). Des 1 606 questionnaires distribués, 406 nous ont été retournés dans les délais prescrits; ce qui donne un taux de réponse de 25,3%. La présente

étude porte, en fait, sur un échantillon de 375 observations, à cause des valeurs manquantes.

Les répondants sont âgés, en moyenne, de 40 ans et travaillent dans la plupart des services de l'hôpital, mais principalement dans les urgences, les soins intensifs, la pédiatrie ou la maternité. Ils ont en moyenne 13 années d'ancienneté dans le poste et sont composés à 89% de femmes. Le nombre d'heures travaillées durant la semaine de travail est en moyenne de 34 heures et seulement 5,2% des répondants travaillent plus de 40 heures par semaine. Enfin, 37,4% des répondants ont des horaires réguliers de jour, 41,9% ont des horaires réguliers de soir et/ou de nuit et 20,7% ont des horaires irréguliers. Notons que le nombre d'heures travaillées n'est pas relié significativement aux types d'horaire de travail.

Mesures

Les variables clés serties au cœur de la présente recherche ont trait aux conflits entre le travail et la famille. Les six dimensions du conflit multidimensionnel entre le travail et la famille sont mesurées à l'aide de l'instrument de Carlson, Kacmar et Williams (2000) dont la validité de construit a été établie. Au total, cette échelle comporte 18 énoncés (trois énoncés par sources pour chacune des deux directions) dont les réponses ont été recueillies à l'aide d'une échelle de Likert à six points (allant de 1 = « *tout à fait en désaccord* » à 6 = « *tout à fait en accord* »).

Toutes les variables externes sont métriques. La pression de faire des heures supplémentaires a été mesurée par un seul item qui est formulé de la façon suivante: « Sentez-vous que l'on fait pression sur vous afin de faire des heures supplémentaires ? ». Pour répondre à cette question, les répondants devaient utiliser une échelle de type Likert à six points (1 = jamais, ... 6 = toujours). La surcharge de travail et le conflit de rôles ont été mesurés à l'aide d'indicateurs provenant de l'instrument de Rizzo, House et Lirtzman (1970). La surcharge de travail se compose de quatre indicateurs alors que le conflit de rôles en comporte six. Dans les deux cas, les répondants devaient utiliser une échelle de Likert à six points allant de (1) « *tout à fait en désaccord* » à (6) « *tout à fait en accord* ».

L'intention de quitter est définie comme étant l'intensité de la volonté d'un employé de quitter son organisation actuelle (Cohen et Freund, 2005). Ce concept a été mesuré à l'aide des quatre énoncés développés par ces auteurs dont le suivant est donné à titre d'exemple: « *D'ici trois ans, je me vois encore travailler pour cette organisation* » (item à recoder). Les répondants devaient utiliser une échelle de Likert de six points allant de (1) « *tout à fait en désaccord* » à (6) « *tout à fait en accord* ». Quant à l'absentéisme, il a été mesuré avec un indicateur qui se lit comme suit: « Je suis absent pour des problèmes personnels ou familiaux », en utilisant une échelle de type Likert à six points (1 = jamais, ... 6 = toujours). L'ancienneté dans l'emploi a été mesurée en années, à l'aide de cette question

(« Depuis combien de temps occupez-vous votre emploi actuel ? »), tout comme de son âge. Enfin, les répondants devaient indiquer le nombre d'enfants ainsi que leur âge. Le nombre d'enfants à charge constitue le total des enfants de 17 ans et moins, alors que le nombre d'enfants en bas âge s'avère être le total des enfants de 6 ans et moins.

Analyse statistique

Les rares recherches dont le but était d'identifier des formes de conflits ont utilisé, à notre connaissance, l'analyse typologique pour regrouper les observations en groupes (Demerouti et Geurts, 2004; Moen et Yu, 2000; Cinamon et Rich, 2002). Cette analyse a été utilisée même si elle s'avère moins robuste que l'analyse neuronale basée sur les cartes auto-organisées (Wang, 2001). Ce choix s'explique, sans doute, par le fait que la technique statistique des cartes auto-organisées est relativement nouvelle puisqu'elle date de 1984 (Kohonen, 2001).

Les analyses neuronales reposent sur des réseaux de neurones artificiels qui s'inspirent du fonctionnement du cerveau pour analyser des données complexes (Blayo et Verleysen, 1996). Ces méthodes non linéaires de traitement de l'information ont donné lieu à différents algorithmes, dont celui de Kohonen. Les cartes auto-organisées de Kohonen (traduction du terme anglais « *self organizing map* » ou SOM) reposent sur un réseau de neurones artificiels fondé sur une méthode d'apprentissage non supervisée (Kohonen, 2001). Autrement dit, il s'agit d'un algorithme compétitif qui modifie, de lui-même, de façon itérative, les poids des neurones (appelés « prototypes » ou « vecteur codes ») pour s'adapter le plus possible aux données. L'espace des entrées est présenté sous la forme traditionnelle d'une matrice de données ayant n observations (lignes) et p variables (colonnes). Une carte de neurones est alors utilisée pour se déployer de façon à modéliser l'espace des entrées.

Cette technique a au moins deux buts, soit la classification (regroupement de données) et la représentation des données (leur visualisation). Dans la présente recherche, nous allons utiliser les cartes auto-organisées pour regrouper les données de façon à pouvoir valider les groupes avec des variables externes à l'aide de techniques statistiques « traditionnelles », ce qui rend notre recherche moins exploratoire. L'avantage des cartes auto-organisées sur l'analyse typologique est de pouvoir saisir des effets « locaux », c'est-à-dire des sous-populations qui ne se distinguent que sur une ou quelques dimensions. Cette technique répond ainsi à notre objectif de vérifier l'existence de profils types différenciés, car une dimension donnée de conflit peut différencier deux formes qui sont, par ailleurs, très similaires sur les autres dimensions de conflit. Dans la présente étude, nous avons décidé d'utiliser une carte rectangulaire² de taille de 8 par 13 (soit 104 neurones). Les autres paramètres, comme la distance de voisinage, sont ceux fixés par défaut dans la librairie « *package Kohonen* » du logiciel R (Wehrens et Buydens, 2007).

Une fois l'analyse neuronale réalisée, nous obtenons une carte constituée de neurones auxquels sont associées des observations. Étant donné que la carte utilisée dans la présente recherche se compose d'un nombre important de neurones (104), il est alors d'usage d'utiliser l'analyse typologique de type hiérarchique (segmentation ascendante disponible dans R avec la fonction « *hclust* ») pour les regrouper (« *two-stage clustering method* »). Les groupes issus de l'analyse typologique se composent de neurones qui, à leur tour, regroupent des observations. Dans notre recherche, ce sont ces groupes issus de l'analyse typologique qui vont identifier les différentes formes de conflit. Les différences sur les six dimensions de conflit entre ces groupes sont établies avec une MANOVA, suivie de plusieurs ANOVA simples. Les différences « posthoc » entre les groupes sont identifiées à l'aide du test de Scheffé, quand les variances sont égales, et du test de Tamhane's T2, quand les variances sont inégales avec SPSS. Il est à noter que ces deux tests sont considérés très conservateurs.

Résultats

Le tableau 1 présente les moyennes, les écarts-types, les coefficients de fiabilité (alpha de Cronbach) et les corrélations de premier ordre. Il est intéressant de souligner que les conflits les plus intenses ont trait aux conflits travail-famille exprimés en termes de temps (4,09) et en termes d'énergie (3,84).

L'analyse typologique portant sur les neurones a permis d'identifier six groupes (formes ou profils de conflits) comme le montre le Tableau 2. Une MANOVA indique des différences significatives entre les moyennes des six dimensions de conflit pour les six groupes (Lambda de Wilks = 0,071 significatif à $p < 0,000$). Les ANOVA simples montrent que les moyennes des groupes sont, en général, significativement différentes sur les six dimensions de conflit (voir les contrastes dans le tableau 2). Dans le but de faciliter l'identification des formes, nous avons reporté, pour chaque dimension du conflit, dans le tableau 2 un signe « - » si la moyenne d'un groupe donné est en dessous de la moyenne générale de l'échantillon et un signe « + » si la moyenne d'un groupe donné est supérieure à la moyenne générale. Une lecture verticale de ces signes pour chaque groupe permet ainsi d'identifier facilement sa forme (ou son profil). Cette représentation visuelle vise à mettre en relief les différences majeures et de mettre de côté des différences mineures, même si elles sont significatives.

Le groupe #3 ($n = 30$), qui se caractérise par un conflit bidirectionnel plutôt fort, se distingue des autres groupes par un conflit bidirectionnel extrêmement fort exprimé en termes de temps (5,12 pour le conflit travail-famille et 4,86 pour le conflit famille-travail). Il s'agit donc d'une forme indifférenciée de type (+++ +++). Proche de ce groupe, se situe le groupe #2 ($n = 43$) qui s'en distingue par un conflit bidirectionnel extrêmement fort exprimé en termes d'énergie (5,08 pour le conflit

TABLEAU 1
Matrice de corrélation

Variables	Moyenne (écart-type)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. CTF (temps)	4,09 (1,24)														
2. CTF (énergie)	0,88	0,45	0,74												
3. CTF (compt.)	0,26	0,39	0,84												
4. CFT (temps)	0,27	0,29	0,15	0,84											
5. CFT (énergie)	0,32	0,43	0,41	0,31	0,83										
6. CFT (compt.)	0,27	0,42	0,75	0,20	0,32	0,93									
7. Pression	0,26	0,26	0,08	0,12	0,15	0,11	-								
8. Surcharge	0,31	0,43	0,25	0,14	0,20	0,28	0,22	0,78							
9. Conflit de rôles	0,26	0,37	0,26	0,19	0,28	0,34	0,12	0,36	0,76						
10. Nbre enfants à charge	0,01	-0,03	0,02	0,21	0,03	0,00	0,04	-0,07	-0,06	-					
11. Nbre enfants en bas âge	0,07	0,05	0,01	0,23	0,08	0,05	0,00	0,04	0,05	0,32	-				
12. Intention de quitter	0,28	0,22	0,09	0,04	0,11	0,16	0,10	0,25	0,27	-0,14	0,04	0,88			
13. Absentéisme	0,16	0,17	0,24	0,19	0,30	0,23	0,07	0,11	0,12	0,10	0,15	0,05	-		
14. Âge	-0,14	0,05	0,16	-0,09	0,05	0,12	-0,14	0,03	0,06	-0,19	-0,34	-0,00	-0,16	-	
15. Ancienneté dans l'emploi	-0,16	0,07	0,11	-0,02	0,12	0,09	-0,07	0,10	0,04	-0,12	-0,24	-0,02	-0,12	0,67	-

Alpha de Cronbach en italique (diagonale)

Les corrélations supérieures à 0,10 sont significatives à $p < 0,05$

TABLEAU 2

Formes des groupes

	Gr #1 (n=78) (20,8%) M (ET) Intensité	Gr #2 (n=43) (11,47%) M (ET) Intensité	Gr #3 (n=30) (8%) M (ET) Intensité	Gr #4 (n=19) (5,06%) M (ET) Intensité	Gr #5 (n=118) (31,47%) M (ET) Intensité	Gr #6 (n=87) (23,2%) M (ET) Intensité	Signif.	Contrastes (p < 0,05)
CTF Temps (4,09)	4,75 (0,73) +	4,77 (0,90) +	5,12 (0,58) +	3,95 (1,17) -	4,36 (0,73) +	2,47 (0,98) -	0,000	1 vs 5,6 2 vs 6 3 vs 4,5,6 4 vs 6 5 vs 6
CTF énergie (3,84)	4,70 (0,86) +	5,08 (0,79) +	4,64 (0,84) +	3,86 (0,89) +	3,19 (1,10) -	3,04 (1,05) -	0,000	1 vs 4,5,6 2 vs 4,5,6 3 vs 5,6 4 vs 6
CTF comport. (2,78)	2,89 (0,79) +	4,17 (1,03) +	4,03 (1,05) +	5,14 (0,65) +	1,79 (0,72) -	2,39 (0,88) -	0,000	1 vs 2,3,4,5,6 2 vs 4,5,6 3 vs 4,5,6 4 vs 5,6 5 vs 6
CFT temps (3,06)	3,62 (1,04) +	3,04 (0,81) -	4,87 (0,70) +	2,21 (1,17) -	2,66 (1,05) -	2,71 (1,17) -	0,000	1 vs 2,3,4,5,6 2 vs 3 3 vs 4,5,6
CFT énergie (2,36)	2,29 (0,77) -	4,03 (0,71) +	3,41 (0,75) +	1,67 (0,58) -	1,89 (0,78) -	2,04 (0,80) -	0,000	1 vs 2,3,5 2 vs 3,4,5,6 3 vs 4,5,6
CFT comport. (2,57)	2,97 (1,16) +	3,72 (1,11) +	3,71 (0,97) +	4,60 (0,91) +	1,66 (0,69) -	2,07 (0,92) -	0,000	1 vs 2,3,4,5,6 2 vs 4,5,6 3 vs 4,5,6 4 vs 5,6 5 vs 6
Formes	+++--+	+++--+	+++++	---++	+-+---	-----		

M : moyenne ET : écart-type CTF : conflit travail-famille CFT : conflit famille-travail Chiffres en caractère gras : valeurs les plus fortes Chiffres en caractère italique : valeurs les plus faibles

travail-famille et 4,03 pour le conflit famille-travail). Ce groupe affiche aussi un conflit travail-famille extrêmement fort exprimé en termes de comportement (4,17), mais le conflit famille-travail exprimé en termes de temps est plutôt faible (3,04) et demeure significativement plus faible que ledit conflit du groupe #3 (3,04 contre 4,87 respectivement; $p < 0,000$). Il s'agit ainsi d'une forme différenciée de type (+++ ---). Le groupe # 1 ($n = 78$) se rapproche du groupe #2, mais affiche un conflit bidirectionnel faible exprimé en termes de comportement (2,89 pour le conflit travail-famille et 2,97 pour le conflit famille-travail) qui est significativement plus faible que lesdits conflits du groupe #2 (2,89 contre 4,17 significatif à $p < 0,000$; 2,97 contre 3,72 significatif à $p < 0,009$). Cette forme différenciée est de type (+++ ---). Contrairement à ce dernier groupe, le groupe # 4 ($n = 19$) se caractérise par un conflit bidirectionnel extrêmement fort exprimé en termes de comportement (5,14 pour le conflit travail-famille et 4,60 pour le conflit famille-travail), tout en affichant un faible conflit famille-travail exprimé en termes de temps et d'énergie (2,21 et 1,67 respectivement). Cette forme est très différenciée de type (--- ---). Le groupe # 5 ($n = 118$) se distingue du groupe # 4 par un conflit bidirectionnel extrêmement faible exprimé en termes de comportement (1,79 et 1,66), tout en affichant un conflit travail-famille plutôt fort exprimé en termes de temps (4,36). Il s'agit ainsi d'une forme différenciée de type (+--- ---). Enfin, le groupe # 6 ($n = 87$) tend à présenter un faible conflit bidirectionnel sur toutes les dimensions. Même si ces valeurs ne sont pas extrêmement faibles pour toutes les dimensions, le groupe # 6 peut être considéré comme ayant une forme indifférenciée extrême de type A(--- ---). En se basant sur la représentation visuelle, ces résultats sont conformes à nos attentes puisque quatre des six groupes affichent des profils différenciés.

Tel qu'anticipé, les variables externes permettent de différencier les différents groupes comme le montre le tableau 3. En général, les résultats confortent nos attentes, sauf en ce qui concerne le nombre d'enfants à charge. Tel qu'attendu, le sixième groupe ayant la forme indifférenciée (--- ---) présente des niveaux moindres de pression à faire des heures supplémentaires, de surcharge, de conflit de rôles, d'intention de quitter ou d'absentéisme. Ce groupe se distingue significativement du troisième groupe ayant la forme indifférenciée opposée (+++ ---) sur plusieurs variables externes: ce dernier groupe affiche des niveaux supérieurs de surcharge, de conflits de rôle et d'intention de quitter. Le sixième groupe ayant la forme indifférenciée (--- ---) se distingue aussi significativement de plusieurs groupes ayant des formes différenciées. À titre d'illustration, les niveaux de pression à faire des heures supplémentaires, de surcharge ou d'intention de quitter sont plus élevés dans plusieurs groupes différenciés que dans le sixième groupe indifférencié.

Le tableau 3 montre aussi que plusieurs différences significatives entre plusieurs groupes différenciés. Ainsi, le cinquième groupe ayant une forme différenciée

TABLEAU 3
Moyennes des variables externes selon la forme des groupes

Variables externes	Gr #1	Gr #2	Gr #3	Gr #4	Gr #5	Gr #6	Signif.	Contrastes (p < 0,05)
	(+++++) (20,8%) M (ET)	(+++) (11,47%) M (ET)	(++++) (8%) M (ET)	(+++++) (5,06%) M (ET)	(+---) (31,47%) M (ET)	(----) (23,2%) M (ET)		
Pression	3,31 (1,26)	3,49 (1,39)	3,27 (1,34)	2,95 (1,08)	2,88 (1,27)	2,44 (1,15)	0,000	6 vs 1,2
Surcharge	4,39 (1,01)	4,49 (0,82)	4,30 (0,91)	4,21 (0,54)	3,72 (1,13)	3,36 (1,21)	0,000	5 vs 1,2 6 vs 1,2,3,4
Conflit de rôles	3,22 (0,92)	3,64 (0,96)	3,60 (1,07)	3,13 (0,75)	2,80 (0,86)	2,65 (0,83)	0,000	5 vs 2,3 6 vs 1,2,3
Nombre d'enfants à charge	0,83 (1,06)	0,86 (1,21)	1,30 (1,21)	0,53 (0,77)	0,86 (1,10)	0,98 (1,09)	ns	
Nombre d'enfants en bas âge	0,40 (0,73)	0,23 (0,57)	0,57 (0,82)	0,05 (0,23)	0,25 (0,55)	0,34 (0,70)	0,000	4 vs 1,3,6
Intention de quitter	2,86 (1,60)	2,51 (1,22)	2,68 (1,30)	2,35 (1,46)	2,35 (1,30)	1,79 (1,05)	0,000	6 vs 1,2,3,5
Absentéisme	2,09 (0,79)	2,55 (1,11)	2,53 (0,97)	2,21 (1,22)	1,81 (0,85)	2,00 (0,92)	0,000	2 vs 5 3 vs 5
Âge	36,32	42,33	39,97	47,16	39,02	41,02	0,001	1 vs 2,4 4 vs 5
Ancienneté dans l'emploi	9,78 (9,46)	15,69 (9,98)	15,32 (11,76)	17,28 (11,63)	11,88 (10,55)	14,55 (11,21)	0,005	1 vs 2,6

M : moyenne ET : écart-type ns : non significatif

caractérisée par un conflit bidirectionnel extrêmement faible exprimé en termes de comportements de type (+-- ---) affiche un conflit de rôles moindres que les second et troisième groupes qui sont caractérisés par un fort conflit bidirectionnel exprimé en termes de comportements. Afin de comprendre la logique sous-jacente à chacun des six groupes, nous allons mettre en relation toutes ces différences significatives dans la discussion.

Discussion

La contribution principale de la présente recherche est d'avoir montré que la relation entre le travail et la famille est multiforme: deux formes sont indifférenciées alors que quatre sont différenciées. Une des formes indifférenciées est celle qui ressort du groupe #6. Cette forme, qui renvoie à un faible conflit sur toutes les dimensions (--- ---), est appelée «équilibre entre le travail et la famille». Les répondants appartenant à ce groupe ressentent significativement moins de pression à faire des heures supplémentaires, moins de surcharge de travail, moins de conflits de rôles ainsi qu'un plus faible niveau d'intention de quitter que les répondants de plusieurs autres groupes. Il est possible que ces individus ne vivent ni d'ingérence du travail dans la famille, ni d'ingérence de la famille dans le travail parce qu'ils ont cloisonné les deux sphères. Il se pourrait aussi qu'il existe une interaction positive entre le travail et la famille, ce que Greenhaus et Powell (2006) appellent «enrichissement entre le travail et la famille». Il est intéressant de souligner que ce groupe représente seulement 23,2% de notre échantillon (87/375), alors que d'autres recherches ont trouvé un pourcentage plus élevé. Selon Moen et Yu (2000), le groupe caractérisé par un faible conflit entre le travail et la famille représente 39 % de leur échantillon. Dans la recherche de Demerouti et Geurts (2004), les groupes caractérisés par un faible conflit entre le travail et la famille représentent environ 73,54 % de leur échantillon (26,04 % pour le groupe avec une interaction positive du travail vers la famille, 15,25 % pour le groupe avec une interaction positive de la famille vers le travail et 32,25 % pour le groupe caractérisé par l'absence d'interaction). De tels écarts pourraient s'expliquer de deux manières. La première explication est d'ordre statistique. La méthode statistique utilisée par ces derniers auteurs est moins robuste que la nôtre. Par exemple, Demerouti et Geurts (2004) ont utilisé une analyse typologique ascendante de type «Ward», qui a tendance à maximiser l'homogénéité des groupes au détriment des effets locaux, alors que la présente recherche a utilisé la technique des réseaux de neurones qui, elle, met en évidence les effets locaux (c'est-à-dire les formes différenciées). Une autre explication pourrait être que la prévalence d'un conflit faible demeure moins élevée dans le secteur de la santé que dans ceux des études précédentes. Plusieurs auteurs ont, d'ailleurs, souligné le contexte difficile dans lequel le personnel infirmier travaille (Tremblay et Larivière, 2009).

Proche de ce groupe se situe le groupe #5, qui s'en distingue uniquement par un fort conflit travail-famille exprimé en termes de temps comme l'indique sa forme (+-- ----). Cette forme différenciée pourrait être nommée « ingérence temporelle du travail ». Les répondants appartenant à ce groupe affichent un niveau plus élevé d'intention de quitter que ceux du groupe précédent (2,35 contre 1,79). Ce résultat est important, car il indique qu'une conséquence négative, comme l'intention de quitter, peut être déclenchée uniquement par une dimension, même si toutes les autres dimensions conflictuelles sont faibles. Ce résultat est d'autant plus important que ce groupe rassemble le plus de répondants avec 31,47 % de l'échantillon (118/375). Il semble donc que la fatigue et la surcharge ne soient pas toujours un problème majeur dans le secteur de la santé contrairement à ce qu'affirment Barthe *et al.* (2011).

Le groupe #4 se distingue du groupe #5 surtout par un conflit directionnel extrêmement fort exprimé en termes de comportements comme le montre sa forme de type (-++ ---+). Cette forme différenciée, qui représente 5,06 % de l'échantillon (19/375), pourrait être qualifiée d'« ingérence bidirectionnelle comportementale ». Il s'agit donc d'un petit groupe de répondants qui sont significativement plus âgés que ceux du groupe #5 (47,16 contre 39,02) et qui ont un nombre significativement plus faible d'enfants en bas âge que d'autres groupes. Il est possible que les répondants de ce groupe vivent un choc entre leur culture professionnelle traditionnelle (aider les patients) et une culture managériale axée sur l'efficacité qui s'impose depuis ces dernières années dans les hôpitaux. Dans la mesure où le vieillissement du personnel infirmier va s'accroître dans les prochaines années (Tremblay et Larivière, 2009), il faut, sans aucun doute, s'attendre à une augmentation de la prévalence de ce groupe.

Quant à la seconde forme indifférenciée, elle émerge du groupe #3 qui affiche un fort conflit sur toutes les dimensions (+++ +++). Les répondants de ce groupe nommé « ingérence tous azimuts » représentent seulement 8 % de l'échantillon (30/375) et se distinguent du premier groupe indifférencié par une plus forte surcharge de travail, un plus fort conflit de rôles et une plus forte intention de quitter. Le fait que toutes les dimensions du conflit soient fortes laisse à penser que les variables externes soient aussi extrêmement négatives, mais tel n'est pas le cas à l'examen de deux autres groupes différenciés. D'une part, un conflit travail-famille extrêmement fort exprimé en termes de temps et d'énergie avec un plus faible conflit famille-travail exprimé en termes d'énergie (+++ +-+), qui est la forme différenciée du groupe #1 (nommé « ingérence temporelle et énergétique du travail » et représentant 20,8 % de l'échantillon, soit 78/375), conduit aux mêmes valeurs négatives sur ces variables externes que le groupe « ingérence tous azimuts ». D'autre part, le même constat s'impose pour le groupe #2 (représentant 11,47 % de l'échantillon, soit 43/375) qui est caractérisé par

la forme différenciée (+++ -++). Ce dernier pourrait être nommé « ingérence du travail couplé avec une ingérence énergétique de la famille » parce qu'il s'agit du seul groupe caractérisé par un conflit travail-famille fort, tout en ayant un conflit famille-travail extrêmement fort exprimé en termes d'énergie. Ce résultat est intéressant, car il indique que les valeurs négatives de certaines variables externes peuvent avoir des sources différentes et provenir du conflit famille-travail.

Notons que les répondants du groupe #1 sont significativement plus jeunes que ceux du groupe #2 (36,32 contre 42,33), ce qui explique leur ancienneté moindre dans l'emploi (9,78 contre 15,69). Par contre, il est intéressant de remarquer que ces deux derniers groupes différenciés se distinguent aussi d'autres groupes différenciés. Ainsi, les répondants des groupes #1 et #2 ressentent une surcharge plus forte que ceux du groupe #5 (4,39 et 4,49 contre 3,72). En lien avec nos attentes, le groupe #2 se distingue du groupe #5 en affichant un plus fort absentéisme (2,55 contre 1,81).

Conclusion

Cette recherche a montré que la prévalence des formes indifférenciées (--- ---; +++ +++) ne représente qu'une petite partie de notre échantillon (23,2% et 8% respectivement). En conséquence, il s'avère que le conflit entre le travail et la famille s'exprime surtout sous des formes différenciées. Ce résultat milite pour une conceptualisation multidimensionnelle du conflit entre le travail et la famille (Greenhaus et Beutell, 1985), analyse qui permet de mieux comprendre la relation entre le travail et la famille que la conceptualisation bidimensionnelle (Bellavia et Frone, 2005). Nos résultats indiquent que la conceptualisation multidimensionnelle permet de saisir davantage de nuances comme l'avaient aussi constaté d'autres auteurs (Lapierre *et al.*, 2008; Premeaux, Adkins et Mossholder, 2007). Notre étude s'ajoute ainsi aux rares études sur le conflit multidimensionnel.

Toutefois, les résultats de notre étude doivent être interprétés en tenant compte de certaines limites. Premièrement, l'étude a été réalisée dans un seul centre hospitalier au Québec, ce qui limite sa validité externe. Deuxièmement, la recherche a porté seulement sur une seule profession, ce qui limite aussi la généralisation des résultats. Troisièmement, compte tenu du fait que les données ont été collectées à un moment donné, il est plausible que cette étude soit affectée par le biais de variance commune, biais qui ne met cependant pas en péril les résultats d'une recherche exploratoire. Quatrièmement, étant donné que la mesure de l'absentéisme s'avère perceptuelle, il est plausible que l'absentéisme déclaré soit sous-évalué.

La présente recherche balise la voie à de nouvelles recherches. Un aspect important sera d'isoler les facteurs explicatifs uniques à chaque forme de conflit. De telles recherches permettront, entre autres, de mieux comprendre ce qui diffé-

rence des formes de conflit basé sur le temps et l'énergie, par rapport aux formes de conflits exprimées en termes de comportements. Parmi les rares études sur le conflit multidimensionnel, l'accent a souvent été mis uniquement sur les formes relatives au temps et à l'énergie (Daalen, Willemsen et Sanders, 2006). Des études, qui retiennent les trois formes comme nous l'avons fait, sont donc requises pour mieux comprendre le conflit de comportements. En particulier, la notion de comportement mérite d'être clarifiée à la lumière de l'identité professionnelle (en lien avec l'intention de quitter la profession) ou du contexte organisationnel (en lien avec l'intention de quitter l'organisation).

Pour les praticiens, les résultats de cette recherche présentent une implication importante. Plusieurs chercheurs proposent aux décideurs d'introduire plus de flexibilité, de liberté de choix ou de régularité dans les programmes liés, par exemple, aux horaires de travail pour réduire le conflit travail-famille (Simon *et al.*, 2004; Nelson et Tarpey, 2010). Les résultats de notre recherche nuancent cette recommandation. Lorsque la forme conflictuelle met en relief une ingérence temporelle du travail (+-- ----), cette recommandation demeure adéquate. Par contre, lorsque la forme conflictuelle ne porte pas sur une ingérence temporelle du travail — par exemple, une ingérence bidirectionnelle comportementale de la forme (-++ --+)—, les décideurs devraient plutôt se pencher sur la culture de l'organisation ou questionner le style de gestion des superviseurs.

Notes

- 1 Par définition, un profil « indifférencié » signifie que les valeurs prises par les dimensions de la typologie sont les mêmes. Dès qu'une des dimensions prend une valeur différente de celles des autres dimensions, le profil est dit « différencié ».
- 2 Les justifications du choix d'une telle carte (taille, forme, etc.) peuvent être obtenues en contactant le premier auteur.

Références

- Barthe, Béatrice, Karen Messing et Linda Abbas. 2011. « Strategies Used by Women Workers to Reconcile Family Responsibilities with Atypical Work Schedules in the Service Sector. » *Work*, 40, S47-S58.
- Bellavia, Gina M. et Michael R. Frone. 2005. « Work-Family Conflict. » dans *Handbook of Work Stress*, Barling, Kelloway et Frone (eds), Thousand Oaks, Sage Publications, 113-147.
- Blayo, François et Michel Verleysen. 1996. *Les réseaux de neurones artificiels*, Paris, PUF.
- Boyar, Scott L., Carl P. Maertz et Allison W. Pearson. 2005. « The Effects of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict on Nonattendance Behaviors. » *Journal of Business Research*, 58, 919-925.

- Byron, Kristin. 2005. « A Meta-Analytic Review of Work-Family Conflict and its Antecedents ». *Journal of Vocational Behavior*, 67, 169-198.
- Carlson, Dawn S. et Michael R. Frone. 2003. « Relation of Behavioral and Psychological Involvement of a New Four-Factor Conceptualization of Work-Family Interference. » *Journal of Business and Psychology*, 17, 515-535.
- Carlson, Dawn S., K. Michele Kacmar et Larry W. Williams. 2000. « Construction and Initial Validation of a Multidimensional Measure of Work-Family Conflict. » *Journal of Organizational Behavior*, 56, 249-276.
- Cinamon, Rachel G. et Yisrael Rich. 2002. « Profiles of Attribution of Importance to Life Roles and their Implications for the Work-Family Conflict. » *Journal of Counseling Psychology*, 49 (2), 212-220.
- Daalen (van), Geertje, Tineke M. Willemsen et Karin Sanders. 2006. « Reducing Work-Family Conflict through Different Sources of Social Support. » *Journal of Vocational Behavior*, 69, 462-476.
- Demerouti, Evangelia et Sabine Geurts. 2004. « Towards a Typology of Work-Home Interaction. » *Community, Work and Family*, 7 (3), 285-309.
- Dierdorff, Erich C. et J. Kemp Ellington. 2008. « It's the Nature of the Work: Examining Behavior-Based Sources of Work-Family Conflict across Occupations. » *Journal of Applied Psychology*, 93 (4), 883-892.
- Duxbury, Linda, Christopher Higgins et Catherine Lee. 1994. « Work-Family Conflict: A Comparison by Gender, Family Type, and Perceived Control. » *Journal of Family Issues*, 15 (3), 449-466.
- Eby, Lillian T., Wendy J. Casper, Angie Lockwood, Chris Bordeaux et Andi Brinley. 2005. « Work and Family Research in IO/OB: Content Analysis and Review of the Literature (1980-2002). » *Journal of Vocational Behavior*, 66, 124-197.
- Gignac, A. M., Kelloway, E. K. et Gottlieb, B. H. 1996. « The Impact of Caregiving on Employment: A Mediation Model of Work-Family Conflict. » *Canadian Journal of Aging*, 15, 524-543.
- Greenhaus, Jeffrey H. et Nicholas J. Beutell. 1985. « Sources of Conflict between Work and Family Roles. » *Academy of Management Review*, 10, 76-88.
- Greenhaus, Jeffrey H. et Gary N. Powell. 2006. « When Work and Family are Allies: A Theory of work-family Enrichment. » *Academy of Management Review*, 31, 72-92.
- Keloway, Kevin E, Benjamin H. Gottlieb et Lisa Barham. 1999. « The Source, Nature, and Direction of Work and Family Conflict: A Longitudinal Investigation. » *Journal of Occupational Health Psychology*, 4 (4), 337-346.
- Kohonen, Teuvo. 2001. *Self-Organizing Maps*, 3^e edition, Berlin, Springer.
- Lambert, Eric G., Nancy L. Hogan et Shannon M. Barton. 2012. « The Nature of Work-Family Conflict among Correctional Staff: An Exploratory Examination. » *Criminal Justice Review*, 29 (1), 145-172.
- Lapierre, Laurent M., Paul E. Spector, Tammy D. Allen, Steven Poelmans, Cary L. Cooper, Michael P. O'Driscoll, Juan I. Sanchez, Paula Brough et Ulla Kinnunen. 2008. « Family-Supportive Organization Perceptions, Multiple Dimension of Work-Family Conflict, and Employee Satisfaction: A Test of Model across Five Samples. » *Journal of Vocational Behavior*, 73, 92-106.

- Major, Virginia S., Katherine J. Klein et Mark G. Ehrhart. 2002. « Work Time, Work Interference With Family, and Psychological Distress. » *Journal of Applied Psychology*, 87, 427-436.
- Michel, Jesse S., Lindsey M. Kotrba, Jacqueline K. Mitchelson, Malissa A. Clark et Boris B. Baltes. 2011. « Antecedents of Work-Family Conflict: A Meta-Analytic Review. » *Journal of Organizational Behavior*, 32, 689-725.
- Moen, Phyllis et Yan Yu. 2000. « Effective Work/Life Strategies: Working Couples, Work Conditions, Gender, and Life Quality. » *Social Problems*, 47 (3), 291-326.
- Nelson, Millicent F. et Richard J. Tarpey. 2010. « Work Scheduling Satisfaction and Work Life Balance for Nurses: The Perception of Organizational Justice. » *Academy of Health Care Management Journal*, 6 (1), 25-36.
- Post, Corinne, Nancy DiTomaso, George F. Farris et Rene Cordero. 2009. « Work-Family Conflict and Turnover Intentions Among Scientists and Engineers Working in R&D. » *Journal of Business and Psychology*, 24, 19-32.
- Premeaux, Sonya F., Cheryl L. Adkins. et Kevin W. Mossholder. 2007. « Balancing Work and Family: A Field Study of Multi-Dimensional, Multi-Role Work-Family Conflict. » *Journal of Organizational Behavior*, 28, 705-727.
- R Development Core Team. 2013. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. <http://www.R-project.org/>.
- Rhnima, Aziz, Thierry Wils, Claudio E. Pousa et Mélanie Frigon. 2014. « Conflits travail-famille et intention de quitter dans le domaine de la santé ». *Relations industrielles/Industrial Relations*, 69 (3), 477-500.
- Rizzo, John R., Robert J. House et Sidney I. Lirtzman. 1970. « Role Conflict and Ambiguity in Complex Organizations. » *Administrative Science Quarterly*, 15 (2), 150-163.
- Simon, Michael, Angelika Kümmerling et Hans-Martin Hasselhorn. 2004. « Work-Home Conflict in the European Nursing Profession. » *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 10 (4), 384-391.
- Tremblay, Diane-Gabrielle et Maryse Larivière. 2009. « L'articulation emploi-famille dans le secteur infirmier au Québec ». *Éthique publique*, 11, 43-51.
- Wang, Shouhong. 2001. « Cluster Analysis Using a Validated Self-Organizing Method: Cases of Problem Identification. » *International Journal of Intelligent Systems in Accounting, Finance & Management*, 10, 127-138.
- Wehrens, Ron et Lutgarde M. C. Buydens. 2007. « Self- and Super-Organizing Maps in R: The Kohonen Package. » *Journal of Statistical Software*, 21 (5), 1-19.

RÉSUMÉ

Taxonomie des conflits entre le travail et la famille : une analyse multidimensionnelle à l'aide de cartes auto-organisatrices

Fréquemment, les chercheurs ont conceptualisé le conflit travail-famille de façon bidirectionnelle : l'étude des effets de la vie professionnelle à l'endroit de la vie de famille (appelé conflit travail-famille) et celle des effets de la vie de famille à l'égard de la vie d'emploi (appelé conflit famille-travail). Toutefois, les résultats inhérents aux recherches basées sur cette conceptualisation se sont avérés controversés. Autrement dit, très peu d'effort a été déployé afin de différencier entre les effets des différentes formes de ce conflit. Pourtant, Greenhaus et Beutell (1985) en ont proposé une conceptualisation multidimensionnelle, en ajoutant aux deux dimensions directionnelles trois autres supplémentaires liées au conflit de temps, d'effort et de comportement. Ainsi, notre recherche répond à la question générale suivante : la conceptualisation multidimensionnelle du conflit travail-famille est-elle plus efficace pour cerner la réalité de ce phénomène que la conceptualisation bidirectionnelle ?

À partir d'un échantillon de 375 sujets provenant du personnel infirmier d'un centre hospitalier, nous avons privilégié une conceptualisation multidimensionnelle dudit conflit (Greenhaus et Beutell, 1985), et ce, afin d'identifier les effets spécifiques aux diverses dimensions de ce conflit. Pour ce faire, nous avons utilisé l'analyse en termes des cartes autoorganisatrices de Kohonen (SOM), cartes qui sont basées sur un réseau de neurones résultant de la méthode d'apprentissage non supervisée (Kohonen, 2001).

Les résultats de l'analyse neuronale indiquent qu'il y a six formes de conflit. Deux d'entre elles paraissent générer des effets similaires à ceux obtenus selon la conceptualisation bidirectionnelle (conflit à haute intensité versus conflit à basse intensité), tandis que les quatre autres formes apparaissent engendrer des effets spécifiques, justifiant la nécessité d'appliquer la conceptualisation multidimensionnelle préconisée. En outre, l'analyse de variance appliquée aux données a révélé plusieurs différences significatives entre les six formes de ce conflit et des variables externes liées à des facteurs explicatifs dudit conflit, ainsi qu'à ses conséquences.

Cette nouvelle taxonomie, basée sur la conceptualisation multidimensionnelle des conflits travail-famille, contribue à une meilleure compréhension de l'interférence entre la sphère de la vie familiale et celle de la vie professionnelle, en identifiant les formes spécifiques du conflit travail-famille au niveau desquelles une ou plusieurs sources de conflictualité sont en action. Des avenues de recherche et des implications managériales sont déduites à la lumière des résultats enregistrés.

MOTS-CLÉS : interférences vie professionnelle/vie de famille, conflit multidimensionnel, taxonomie, réseau de Kohonen, personnel infirmier.

SUMMARY

Conflict Taxonomy between Work and Family: a Multidimensional Analysis using Self-organizing Maps.

It is not uncommon for researchers to conceptualize the conflict between work and family bi-directionally by either studying the impact of employment on family (called "work-family conflict") or the conflict of family on employment (called "family-work conflict"). Prior studies which often used this bi-directional conceptualization show inconsistent findings. Indeed no attempt has been made to differentiate among the different sources of the conflict. Greenhaus and Beutell (1985) propose a multidimensional conceptualization of conflict adding to the two directional dimensions, three additional dimensions related to time, energy and behavior. This study answers the following general question: is a multidimensional conceptualization better at understanding the conflict between work and family than a two-dimensional conceptualization ?

From a sample of 375 respondents, we used a multidimensional conceptualization of conflict between work and family (Greenhaus and Beutell, 1985) to identify forms of conflict using Kohonen's self-organizing maps (SOM). Kohonen's maps are based on a neural networks resulting from unsupervised learning method (Kohonen, 2001).

The results of the neuronal analysis indicate there are six forms of conflict. Two of them are similar to directional conflicts (high conflict and low conflict of the six dimensions), while the other four possess unique characteristics highlighting the need for multidimensional conceptualization. In addition, the analysis of variance revealed several significant differences between the six forms of conflict and external variables related to explanatory factors of conflict between work and family as well as to its consequences. This new taxonomy based on the multidimensional conceptualization of conflict helps in better understanding the interference between work and family by identifying specific forms of conflict in which one or several sources are in action.

KEYWORDS: interference between work and family, multidimensional conflict, taxonomy, Kohonen network, nurses.

RESUMEN

Taxonomía de los conflictos entre trabajo y familia: un análisis multidimensional usando mapas de auto-organización

No es inusual que los investigadores conceptualicen sobre el carácter bidireccional del conflicto entre trabajo y familia a partir del estudio del impacto del empleo sobre la familia (llamado "conflicto trabajo-familia") o del impacto de la familia sobre el empleo (llamado "conflicto familia-trabajo").

Sin embargo, estudios previos que han utilizado esta conceptualización bidireccional muestran resultados inconsistentes. En efecto, dichos estudios no logran establecer la diferenciación entre las diferentes fuentes del conflicto. Greenhaus y Beutell (1985) propone una conceptualización multidimensional del conflicto añadiendo a las dos dimensiones direccionales, otras tres dimensiones relacionadas al tiempo, la energía y el comportamiento. El presente estudio se pregunta si una conceptualización multidimensional es mejor que la conceptualización a dos dimensiones para la comprensión del conflicto entre trabajo y familia.

Con una muestra de 375 participantes, se utilizó una conceptualización multidimensional del conflicto entre el trabajo y la familia (Greenhaus y Beutell, 1985) para identificar las formas de conflicto mediante el Mapeo de auto-organización de Kohonen (*Self Organizing Maps* – SOM). Dichos mapas son basados en redes neuronales que resultan del método de aprendizaje no supervisado (Kohonen, 2001).

Los resultados del análisis neuronal indican que hay seis formas de conflicto. Dos de ellas son similares a los conflictos direccionales (conflicto elevado y conflicto débil de las seis dimensiones), mientras que las otras cuatro formas poseen características únicas que resaltan la necesidad de una conceptualización multidimensional. Además, el análisis de variación reveló numerosas diferencias significativas entre las seis formas de conflicto y las variables externas asociadas tanto a los factores explicativos del conflicto trabajo- familia como a sus consecuencias. Esta nueva taxonomía basada en la conceptualización multidimensional del conflicto ayuda a una mejor comprensión de la interferencia entre el trabajo y la familia identificando formas específicas del conflicto en las cuales una o varias fuentes son en acción.

PALABRAS CLAVES: conflicto trabajo-familia, conflicto multidimensional, taxonomía, redes de Kohonen, personal de enfermería.