

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LE RÔLE DE L'ÉQUIPE, DU SUPÉRIEUR IMMÉDIAT ET DE L'ORGANISATION DANS LA
RÉTENTION DES EMPLOYÉS

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ADMINISTRATION DES AFFAIRES

PAR
CATHERINE MARCHAND

SEPTEMBRE 2009

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement n°8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Un mémoire de maîtrise, bien qu'il se rédige seul, est en fait l'effort de plusieurs personnes qui agissent à différents moments et contribuent différemment dans le processus. Il s'agit aussi d'un exercice intellectuel prenant qui nous oblige à apprendre à se connaître et à grandir. C'est dans un processus où peu de personnes connaissent mieux le sujet que nous que parfois de grands moments de solitude s'imposent. C'est dans une section telle que les remerciements que nous pouvons enfin dire à certaines personnes l'importance qu'elles ont eue dans une étape marquante de notre vie.

J'aimerais tout d'abord remercier mes parents avec qui des discussions animées ont eu lieu sur des sujets aussi vastes que la *vraie vie organisationnelle* et la différence entre nos livres d'étude et nos théories. Aussi, à leur façon et pas toujours clairement ils ont su me guider dans l'accomplissement de ma personne dans ce qui me réussit le mieux, les études. Je remercie aussi mon frère, Jean-François, qui au cours des deux dernières années est devenu un colocataire et un ami important. Il a su me soutenir émotionnellement, en m'ouvrant l'esprit et en me faisant toujours rire un peu et aussi économiquement à certains moments. J'aimerais aussi remercier les amies que je me suis faite au cours de mon parcours universitaire et qui ont une place toute particulière dans ma vie et dans mon cœur. Annie-Claude Houle pour ta joie de vivre, ton sens de l'autodérision et les moments de détente que nous avons eus ensemble. Marie-Claude Chauvette qui m'a aidé à garder confiance en moi à des moments très difficiles, merci de croire inconditionnellement en ma place dans le monde académique. Marie-Claude Allard que j'ai connue alors que je n'étais qu'au baccalauréat, merci d'être toi avec tes incertitudes, tes doutes et une confiance contagieuse. Ta personnalité me réconforte puisque je me dis que même les femmes de grands talents se sentent souvent comme moi. Enfin, merci Mélanie Dénommée, nos années du baccalauréat m'auront souvent manqué pendant la scolarité de maîtrise, merci d'être tout simplement revenue dans ma vie.

Ce projet de faire une maîtrise en ressources humaines (plus précisément en comportement organisationnel) n'aurait pas vu le jour si ça n'avait été d'une rencontre toute particulière avec la professeure Sylvie Guerrero. Cette professeure que j'ai eue la chance de rencontrer à la moitié du cursus scolaire du baccalauréat aura changé ma vie. Tous mes choix académiques qui ont suivi ont été influencés par cette rencontre. Sylvie m'a permis au départ de travailler dans des projets de recherche des plus stimulants qui m'ont permis de développer un intérêt marqué pour la recherche (la méthodologie et l'analyse de données principalement). Elle m'a aussi permis de travailler à la Chaire de gestion des compétences. Ce faisant, elle a contribué en grande partie à mes réussites scolaires en finançant, en partie, mes études. La décision de travailler avec Sylvie à la maîtrise allait de soi pour moi. Sa force de caractère, ses connaissances et sa perspicacité, son efficacité et sa disponibilité ont fait d'elle, une directrice de maîtrise de choix. Merci Sylvie d'avoir cru en moi alors que je n'étais qu'au baccalauréat. Merci aussi Sylvie, d'avoir accepté ma vision, mes idées de projet, mais surtout de ne pas nous contraindre et laisser place à notre imagination pour le projet de maîtrise. Enfin, merci Sylvie de m'avoir montré que dans le monde académique, les deux cibles les plus importantes sont l'équipe et le supérieur immédiat.

Le travail que j'ai accompli à la Chaire m'a permis de faire des rencontres toutes plus intéressantes et spéciales les unes des autres. Ainsi, j'ai eu la chance de travailler avec Kathleen Bentein qui par sa passion du métier et sa gentillesse m'ont fait réfléchir à mes propres passions. Son aide non négligeable en méthodologie de la recherche m'a permis de développer encore plus d'intérêt pour ce champ d'études. Kathleen m'a permis de vivre une expérience privilégiée et très intéressante en m'attribuant le rôle de monitrice dans le cadre des laboratoires du cours de méthodologie de recherche (appliquée à la gestion des ressources humaines). Elle m'a permis de cette façon de voir mes capacités de pédagogue. Agissant comme un modèle, Kathleen m'a encouragé dans mes projets futurs. Merci Kathleen d'être tout simplement toi.

Plusieurs autres rencontres doivent être soulignées. Ainsi, merci Jacques Forest, nos collaborations dans le cadre du cours de comportement organisationnel m'ont permis d'entrevoir d'autres facettes de la carrière académique. Merci aussi pour les conversations de motivation que nous avons eues. J'espère sincèrement avoir la chance dans l'avenir d'être pour toi une collègue et une collaboratrice à la hauteur de tes espérances. D'autres rencontres arrivent parfois afin de nous faire avancer et aller un peu plus loin dans notre réflexion. J'aimerais ainsi remercier Robert Liden qui m'a dit lors de notre première rencontre

que ce n'est ni l'intelligence ni les résultats scolaires qui importent dans la carrière universitaire, mais que ce qui importe le plus est la motivation de la personne. Merci, d'avoir par la suite ajouté que tu avais rarement vu quelqu'un d'aussi motivé. Merci aussi, Denis Morin, ta rigueur et nos conversations de palier au local de la Chaire m'ont encouragé et déterminé à aller de l'avant dans mes projets. La Chaire m'a aussi permis de rencontrer des étudiants qui sont devenus plus que des collègues au cours de ces années. J'aimerais remercier plus spécifiquement Jamal Ben Mansour pour nos discussions aussi diversifiées qu'intéressantes qui m'ont permis d'exiger toujours plus de rigueur dans mes recherches ainsi que Myriam Chiniara, j'aime savoir que toi aussi tu doutes encore parfois.

Tout au long de ma maîtrise, j'ai eu la chance de travailler avec bons nombres de professeurs et de chargés de cours afin d'arrondir les fins de mois. Merci à Kathleen Bentein, Jean-François Cardinal, Jacques Forest, Marie-Ève Lapalme, Jean-François Ouellet, Mélanie Trotter ainsi qu'aux secrétaires et à la coordinatrice du département ORH qui ont eu assez confiance en moi afin de mettre entre mes mains les examens, travaux et laboratoires de leurs étudiants.

Enfin, j'aimerais remercier les membres de mon comité Sylvie Guerrero, Jacques Forest et Marie-Ève Lapalme. Les membres de ce comité ont été choisis principalement pour l'expertise dont chacun fait preuve dans son domaine de spécialisation respectif, mais aussi pour leur intérêt marqué pour la méthodologie de recherche. Merci à toutes les autres personnes qui ont influencé de part et d'autre ma vie au cours des deux dernières années. À ce sujet, j'ajouterai que malgré des difficultés encourues pendant le processus de la maîtrise, la recherche, les théories et les cours n'ont fait qu'ouvrir un horizon plus grand à ma curiosité et c'est ce qui me pousse à continuer dans le monde académique. Merci, Christian Vandenberghe d'avoir accepté de me superviser dans le cadre de mes futures études doctorales.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	II
LISTE DES FIGURES.....	IX
LISTE DES TABLEAUX.....	X
LISTE DES ACRONYMES.....	XI
RÉSUMÉ.....	XII
CHAPITRE I	
PROBLÉMATIQUE.....	1
1.1 Le contexte de l'étude.....	1
1.1.1 Le marché de l'emploi.....	1
1.1.2 La pénurie de main-d'œuvre.....	2
1.2 La rétention des employés.....	3
1.2.1 Les déterminants de la rétention.....	4
1.2.2 La relation d'emploi cadre explicatif de la rétention des employés.....	5
1.2.3 L'approche multi-cibles de la relation d'emploi.....	6
1.2.3.1 L'organisation.....	7
1.2.3.2 Le supérieur immédiat.....	8
1.2.3.3 L'équipe de travail.....	8
1.2.4 Apport de la recherche.....	9
CHAPITRE II	
CADRE THÉORIQUE.....	14
2.1 Approche multi-cibles.....	15
2.2 Théorie du rôle.....	17
2.3 Théorie de l'échange social.....	19
2.3.1 La norme de réciprocité.....	20
2.3.2 Les ressources échangées.....	20

2.3.3	Échange économique et social.....	23
2.3.4	Raffinement de la théorie de l'échange social.....	24
2.3.5	Définition et typologie de l'échange social retenue dans cette étude	27

CHAPITRE III

CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE.....		29
3.1	La perception de soutien organisationnel.....	31
3.1.1	Origine et définition du POS	31
3.1.2	Antécédents du POS	32
3.1.3	Conséquences du POS	33
3.1.4	Conclusion	34
3.2	La qualité d'échange leader-membre (LMX)	35
3.2.1	Origine et définition du LMX	35
3.2.2	Antécédents du LMX	37
3.2.3	Conséquences du LMX	39
3.2.4	Conclusion	41
3.3	La qualité d'échange équipe-membre (TMX)	41
3.3.1	Origine et définition du TMX	41
3.3.2	Antécédents et conséquences du TMX.....	44
3.3.3	Conclusion	45
3.4	Relation entre les cibles organisationnelles des employés	46
3.5	Modèle de recherche et hypothèses.....	48
3.6	Conclusion	50

CHAPITRE IV

CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET RÉSULTATS.....		51
4.1	Le devis de recherche, la procédure de collecte de données et l'échantillon	51
4.1.1	Le devis de recherche	51
4.1.2	La technique de collecte de données	52
4.1.3	L'échantillon	52
4.2	Les mesures utilisées	54
4.2.1	Les échelles de mesure	54
4.2.1.1	Le soutien organisationnel perçu.....	55
4.2.1.2	La qualité d'échange leader-membre	57

4.2.1.3	La qualité d'échange équipe-membre	58
4.2.1.4	L'intention de quitter l'organisation	60
4.2.1.5	Les variables socio-démographiques et de contrôles	61
4.3	Analyse factorielle confirmatoire	61
4.3.1	Présentation des modèles concurrents	65
4.3.2	Présentation du modèle adopté.....	69
4.4	Analyses	69
4.4.1	Procédures existantes pour l'analyse de modération sous LISREL.....	70
4.4.1.1	Quatre (4) enjeux principaux en MSEM	70
4.4.1.2	Les différentes options de MSEM.....	72
4.4.1.3	La procédure de Ping (1995).....	73
4.5	Résultats	77
4.5.1	Test des hypothèses H1 à H3	79
4.5.2	Test des hypothèses H4 et H5	80
4.5.2.1	Procédure de Ping (1995).....	80
4.5.2.2	Hypothèses de modération.....	81
CHAPITRE V		
	DISCUSSION ET CONCLUSION	87
5.1	Résumé de la recherche.....	87
5.2	Principaux résultats de la recherche.....	88
5.3	Forces de l'étude	89
5.3.1	Distinction des cibles organisationnelles	89
5.3.2	Le construit : qualité d'échange équipe-membre	90
5.3.3	La procédure utilisée dans l'analyse de la modération	91
5.3.4	Les apports théoriques de l'étude	91
5.4	Limites de l'étude	92
5.4.1	L'échantillon utilisé.....	92
5.4.2	Les résultats obtenus.....	93
5.4.3	Les choix méthodologiques et d'analyse effectués	94
5.5	Les implications managériales.....	96
5.6	Recherches futures	98
5.7	Conclusion	99

BIBLIOGRAPHIE	101
APPENDICE A	
CERTIFICAT ÉTHIQUE, QUESTIONNAIRES ET ÉCHELLES DE MESURE	109
APPENDICE B	
SCHÉMAS DES DIFFÉRENTS MODÈLES STRUCTURELS	120
APPENDICE C	
SCHÉMAS, CODIFICATION ET RÉSULTATS DU MODÈLE STRUCTUREL DE L'ÉCHANTILLON À L'ÉTUDE.....	126
APPENDICE D	
SCHÉMAS ET CODIFICATION DES PROCÉDURES EXISTANTES EN MSEM	144
APPENDICE E	
MODÈLE, CODIFICATION ET RÉSULTATS DES HYPOTHÈSES	155

LISTE DES FIGURES

Figure	page
Figure 2.1	Configuration des six ressources selon Foa et Foa (1980)..... 23
Figure 2.2	Les trois formes de la réciprocité de Sahlins (1972). 25
Figure 3.1	Le rôle modérateur du TMX..... 49
Figure 4.1	Diagramme conceptuel initial. 68
Figure 4.2	Modèle de la procédure de Ping (1995). 76
Figure 4.3	Modèle d'équation structurelle hypothèses H1 à H3..... 79
Figure 4.4	Modèle d'interaction TMXLMX (hypothèse 4). 83
Figure 4.5	Modèle d'interaction TMXPOS (hypothèse 5). 85

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	page
Tableau 2.1	Description et typologie de l'échange..... 28
Tableau 4.1	Description de l'échantillon..... 54
Tableau 4.2	Indices de validité et de fiabilité de l'échelle du POS 56
Tableau 4.3	Indices de fiabilité et de validité de l'échelle du LMX 57
Tableau 4.4	Indices initiaux de fiabilité et de validité de l'échelle du TMX..... 59
Tableau 4.5	Indices finaux de fiabilité et de validité de l'échelle du TMX 59
Tableau 4.6	Indices de fiabilité et de validité de l'échelle du Toi..... 60
Tableau 4.7	Présentation des modèles testés en AFC 63
Tableau 4.8	Présentation des indices d'ajustement (Fabre, 2007) 64
Tableau 4.9	Comparaison des modèles structurels 67
Tableau 4.10	Comparaison des différentes procédures disponibles 74
Tableau 4.11	Moyennes, écarts-types et corrélations des variables de l'étude. 78
Tableau 4.12	Résultats de l'hypothèse 4 83
Tableau 4.13	Résultats de l'hypothèse 5 84

LISTE DES ACRONYMES

AFC : analyse factorielle confirmatoire

AFE : analyse factorielle exploratoire

CCO : comportements de citoyenneté organisationnelle

CFI : index de compatibilité comparative (*comparative fit index*)

df : degré de liberté

LLX : qualité d'échange leader-leader

LMX : qualité d'échange leader-membre (*leader-member exchange*)

ML : maximum likelihood

MSEM : moderation structural equation modeling

NNFI : non normed fit index

NS : non significatif

POS : soutien organisationnel perçu (*perceived organizational support*)

RMSEA : root mean square error of approximation

SEM : modélisation d'équations structurelles (*structural equation modeling*)

SRMR : standardized root mean square of residual

TMX : qualité d'échange équipe-membre (*team-member exchange*)

TOI : intention de quitter l'organisation

VDL : relation dyadique verticale (*vertical dyadic-linkage*)

RÉSUMÉ

Les chercheurs en ressources humaines ont concentré leurs efforts sur la relation d'emploi comme nouvelle façon d'appréhender les études sur la rétention des employés au cours des dernières années. La littérature suggère l'utilisation d'approche multi-cibles afin d'étudier les relations que vivent les individus dans l'organisation. Plus spécifiquement, les individus dans leur relation d'emploi s'engagent dans différents rôles à la fois (Flynn, 2005). Ainsi un individu peut être à la fois employé, subordonné dans la relation avec le supérieur hiérarchique, collègue avec l'équipe de travail et membre d'un syndicat. Cette approche multi-cibles est cohérente avec notre définition de l'organisation qui stipule que l'organisation est un micro-organisme dans lequel toutes les composantes sont reliées les unes aux autres (March et Simon, 1958). Chaque rôle qu'un individu joue dans l'organisation implique une relation d'échange. Les échanges les plus susceptibles d'avoir lieu sont (1) l'individu s'engage dans des comportements qui bénéficient à l'organisation en retour de son soutien (soutien organisationnel perçu, POS). (2) L'employé dans son rôle de subordonné va être impliqué dans des relations avec son supérieur immédiat (la qualité d'échange leader-membre, LMX) et (3) l'individu dans son rôle de coéquipier va s'engager dans des comportements ou dans des relations d'échange avec ses collègues de travail (qualité d'échange équipe-membre, TMX). En fait, cette étude pose les deux questions suivantes : Est-ce que toutes les relations vécues dans l'organisation par un employé ont un effet direct de la même ampleur sur l'intention de quitter l'organisation ? Est-ce que le TMX joue un rôle modérateur sur la rétention ou s'il agit directement sur l'intention de quitter l'organisation? Cette recherche permet d'approfondir les connaissances sur les différentes cibles organisationnelles et les concepts qui y sont rattachés. L'objectif principal de cette recherche est de déterminer le rôle du soutien organisationnel perçu (POS), de la qualité d'échange leader-membre (LMX) et de la qualité d'échange équipe-membre (TMX) sur l'intention de quitter une organisation. Cet objectif a été vérifié par l'entremise d'un questionnaire complété par 146 étudiants d'une école de gestion. Utilisant la modélisation d'équations structurelles comme outils d'analyse, nous avons trouvé pour la relation avec le supérieur et la relation avec l'organisation des liens semblables à ceux trouvés dans la littérature sur le sujet soit des corrélations négatives (moyenne et forte) entre les variables indépendantes (le POS et le LMX) et la variable dépendante (intention de quitter l'organisation). Une seule hypothèse a été vérifiée. Il s'agit de celle montrant une relation directe négative entre le POS et l'intention de quitter l'organisation. Les hypothèses de modulation montrant l'équipe comme variable modératrice n'ont pas été validées par les résultats.

Mots clés : *approche multi-cibles, théorie de l'échange social, soutien organisationnel perçu, relation leader-membre, relation équipe-membre, rétention.*

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

Le présent mémoire étudie le rôle du soutien organisationnel perçu, de la qualité d'échange leader-membre et de la qualité d'échange équipe-membre sur les intentions de départ des salariés. Le premier chapitre présente le contexte de l'étude, les relations que peuvent vivre les individus dans l'emploi et propose un objectif principal à cette recherche.

1.1 Le contexte de l'étude

L'étude du rôle de l'organisation, du supérieur immédiat et de l'équipe de travail dans la rétention des employés se doit d'être remise dans son contexte afin de s'assurer de bien comprendre les tenants et aboutissants qui peuvent influencer la rétention des employés. Ce faisant, le contexte de cette étude comporte un marché de l'emploi en constant mouvement, des générations qui s'entrecroisent en milieu organisationnel et une pénurie de main-d'œuvre attendue. Chacun des éléments de contexte mentionnés précédemment peuvent influencer d'une façon ou d'une autre les individus puisque leurs attitudes et comportements seront en cohérence avec leur réalité. Notons enfin, qu'un contexte d'emploi défavorable ou favorable pourrait aussi avoir des effets sur les intentions des individus de quitter une organisation.

1.1.1 Le marché de l'emploi

Le marché de l'emploi s'est grandement transformé au cours des cinquante dernières années. Allant de métier basé sur le principe d'individualité et de rationalité limitée fondement dès plus important dans un contexte de chaîne de montage appelé le Taylorisme dans les années d'après-guerre, le marché de l'emploi s'inscrit aujourd'hui dans le post-taylorisme. Les congédiements massifs et les fermetures d'entreprise des années quatre-vingt ont fait en

sorte que le contrat social basé sur l'emploi à vie n'existe plus. Les travailleurs d'aujourd'hui ont perdu confiance envers les organisations et savent que dans un tel contexte la réalité du passé et un emploi à vie ne sont plus des contextes réalistes (Capelli, 1999, cité dans Lapalme, 2007).

Selon Delobbe, Herrbach, Lacaze et Mignonac (2005, p.37) « en raison de l'incapacité perçue et réelle des employeurs à fournir une sécurité d'emploi à long terme, leurs obligations en matière de formation et d'opportunités de développement sont devenues plus saillantes ». Ce faisant, les pratiques de ressources humaines se basent dorénavant sur l'entraide, la gestion des compétences et des connaissances, le travail d'équipe et les relations au travail, afin d'être le plus compétitif que possible dans une économie de savoir de plus en plus importante. À cet effet, le marché de l'emploi et la perte de confiance des employés envers les organisations sont des éléments dont il faut tenir compte dans l'étude de la rétention des employés. Plus précisément, regarder le marché de l'emploi permet de faire ressortir certains éléments du contexte pouvant influencer la rétention telle qu'une pénurie de main-d'œuvre possible.

1.1.2 La pénurie de main-d'œuvre

Non seulement le marché de l'emploi s'est transformé, mais la démographie de la plupart des pays occidentaux s'est modifiée. Selon un rapport des Nations Unies, la démographie des pays occidentaux (Canada, États-Unis, France par exemple) s'est transformée passant « d'un régime avec un haut taux de mortalité et de fertilité à un régime avec un faible taux de mortalité et de fertilité » (2006, p.1). Ce rapport ajoute que « cette transition est responsable [...] pour les changements dans la distribution des âges » (2006, p.1). Ce rapport mentionne, aussi, que d'ici 2050, la population des pays développés aura atteint un âge médian de 40 ans. Les changements démographiques peuvent avoir des conséquences sur le marché de l'emploi, puisque la demande de biens et services sera modifiée, mais aussi la durée de vie dans l'organisation. Le boom démographique qu'a connu le Québec à la fin des années quarante et les faibles taux de natalité des années 1970 à 1990 font en sorte qu'une pénurie de main-d'œuvre se fait sentir. Selon Vachon, en 2011, 41 % de la population active sera âgée entre 45 et 64 ans¹ et les jeunes qui entrent sur le marché de l'emploi en ce moment ne seront pas assez nombreux et ne seront pas prêts pour remplacer les personnes dans les

¹ Citation de Patrice Vachon associé chez Heenan Blaikie, dans Vézina, 2007

postes clés dans les organisations. Aussi, l'augmentation de la croissance de la main-d'œuvre sera due à 100% par l'immigration temporaire, car le Québec a des difficultés à retenir sur une longue période le peu d'immigrants qui arrivent (Jacques Légaré, cité dans Vézina, 2007).

Cette pénurie de la main-d'œuvre peut se voir sous différents angles, mais deux angles nous intéressent plus spécifiquement soit : (1) l'attraction des employés et (2) la rétention des employés. Il sera plus difficile d'attirer de nouveaux talents dans les entreprises, car celles-ci s'arracheront le peu de main-d'œuvre disponible sur le marché. Les jeux d'offre et de demande seront très importants. Il est permis de croire qu'une guerre des salaires se fera (Desrosiers, 2007). Mais est-ce que les ressources (humaines) seront pour autant acquises pour une organisation? Il est permis d'en douter, puisque le salaire et les avantages sociaux ne sont peut-être plus les leviers les plus importants de l'attraction, de la motivation et de la rétention des employés. À ce sujet, Erdogan, Kraimer et Liden (2004) mentionnent qu'il peut être plus difficile de motiver des employés en leur distribuant des promotions (ou des récompenses dites extrinsèques) plutôt que de les motiver par des variables intrinsèques puisque « certains employés peuvent trouver qu'une promotion reçue va les éloigner du travail qu'ils doivent accomplir à cause des responsabilités administratives (Wallace, 1995) »² (p.306) qui y seront rattachées. Il est à prévoir qu'un des enjeux auxquels devront faire face les entreprises consistera à maintenir les employés qu'ils ont en place dans les organisations et donc de retenir les employés. Cette nécessité s'est développée puisque 67% des entreprises québécoises qui anticipent dans les années à venir la possibilité d'avoir des difficultés à recruter et conserver les employés de talents (p. ex. Benimadhu, 2006, cité dans Morin et Cossette, 2007).

1.2 La rétention des employés

Dans le cadre de cette recherche, un des postulats généraux est qu'il est important pour une entreprise de garder ses employés de talent avant d'essayer d'en attirer de nouveau qui auront une courbe d'apprentissage importante à surmonter dans une nouvelle organisation. La rétention des employés est un enjeu très important, et ce, pour différentes raisons. D'un point de vue *économique*, il est très coûteux de perdre un employé. Ainsi, les coûts engendrés pour former une personne qui quitte, de même que, pour le remplacer et former le

² Traduction libre

remplaçant sont de l'ordre d'une fois et demie (150%) le salaire d'un employé (Stovel et Bontis, 2002) et ce coût peut varier de 93% à 200% du salaire annuel d'un employé selon la nature de ses compétences et de ses responsabilités (p. ex. Vandenberghe, 2004, cité dans Morin et Cossette, 2007). Ce coût élevé dû à la courbe d'apprentissage que tout nouvel employé doit affronter peut avoir un impact non négligeable sur la compétitivité de l'organisation. D'un point de vue *social*, les connaissances acquises et l'apport qu'un individu a dans une entreprise sont propres à chaque employé et la perte d'un individu de talent réduit la valeur ajoutée et concurrentielle de l'organisation. La compétitivité des organisations repose de plus en plus sur cette expertise unique liée à un ensemble d'individus travaillant ensemble.

1.2.1 Les déterminants de la rétention

Il existe différents déterminants pouvant inciter un individu à rester dans son organisation. Ceux-ci peuvent être d'ordre *organisationnel* : la sélection du personnel, la gestion des compétences, la perception de support, la gestion de la diversité et la justice procédurale et distributive ou d'ordre *individuel* : lié à l'individu, lié à la satisfaction au travail, lié à l'engagement organisationnel, aux attentes (Morin et Cossette, 2007)³. Une méta-analyse de Griffeth, Hom et Gaertner (2000) nous montre que des chercheurs ont mis en relation la rétention avec la performance organisationnelle, la justice organisationnelle, la relation d'emploi, le salaire, le stress, la satisfaction au travail, l'environnement externe, le contenu de l'emploi, la recherche d'emploi, l'engagement, les comportements de retrait et l'intention de quitter l'organisation. Plus précisément, les auteurs de cette méta-analyse ont regroupés les déterminants de la rétention selon 5 groupes. Le premier groupe concerne les *prédicteurs* démographiques soit les habiletés d'apprentissage ($\rho=0.01$), l'éducation ($\rho=0.05$), le statut marital ($\rho=-0.05$), l'âge ($\rho=-0.09$), le genre ($\rho=-0.03$), la race ($\rho=-0.01$) et la durée dans l'emploi ($\rho=-0.20$). Le deuxième groupe concerne la satisfaction au travail, les facteurs organisationnels et l'environnement de travail et plus précisément la satisfaction globale ($\rho=-0.19$), la rémunération (le salaire : $\rho=-0.09$, la justice distributive : $\rho=-0.08$), le leadership (qualité d'échange leader-membre $\rho=-0.23$), les coéquipiers (satisfaction liée aux coéquipiers : $\rho=-0.11$) et le stress (clarté des rôles : $\rho=-0.21$, conflit de rôle : $\rho=0.20$). Le troisième groupe est le contenu de travail (étendue du travail : $\rho=-0.12$; satisfaction dans le

³ Morin et Cossette, 2007. Il s'agit d'un document de travail non publié

travail : $\rho=-0.16$) et l'environnement externe (comparaison avec un travail alternatif : $\rho=0.15$). Le quatrième groupe concerne les autres *prédicteurs* comportementaux (absentéisme : $\rho=0.20$; performance : $\rho=-0.15$). Le cinquième groupe les cognitions et comportements de retrait (engagement organisationnel : $\rho=-0.23$; méthode de recherche d'emploi : $\rho=0.47$; intention de quitter : $\rho=0.38$; cognition de retrait : $\rho=0.32$). Plus précisément, cette méta-analyse nous permet de voir que la perception de support (de la part de l'organisation, du supérieur et de l'équipe), les éléments liés à l'individu (âge, sexe, ancienneté et scolarité) et l'engagement organisationnel sont des déterminants importants à considérer dans un contexte de travail de plus en plus désordonné.

En bref, il est important de s'intéresser à la relation d'emploi des individus. Cette importance est due notamment à la perte de confiance de la part des employés et des changements importants survenus dans le marché de l'emploi, mais aussi aux intérêts, valeurs et croyances différents des individus en place dans le marché de l'emploi. Ajoutons à cela une pénurie de la main-d'œuvre crainte par les organisations et les coûts (économiques, sociaux et organisationnels) associés à la perte d'un employé. Sans oublier les multiples déterminants qui amènent un individu à quitter son organisation. Ces éléments sont autant de raisons qui permettent de croire que la relation d'emploi est non seulement un sujet auquel il est important de s'intéresser, mais permet aussi de regarder un nombre important des déterminants mentionnés par Griffeth et coll. (2000). Prenant en considération qu'il existe différents modèles de la rétention des employés, nous nous intéressons plus spécifiquement à la rétention sous l'angle de la relation d'emploi. La méta-analyse de Griffeth et coll (2000) montre l'importance de s'intéresser aux différentes relations d'emploi qu'un individu peut vivre dans une organisation notamment les relations développées avec l'équipe, le supérieur immédiat et l'organisation.

1.2.2 La relation d'emploi cadre explicatif de la rétention des employés

La relation d'emploi a été grandement étudiée au cours des dix dernières années. Les recherches ont porté sur des perspectives différentes telles que l'échange social, la justice organisationnelle, les relations industrielles, la légalité dans la relation et selon une vision économique (Coyle-Shapiro, Taylor, Shore et Tetrick, 2004). Chacune de ses perspectives a permis de développer une littérature complète sur des champs de plus en plus précis. La relation d'emploi dans le cas qui nous intéresse fait référence à la perspective d'échange social. Cette perspective s'est développée autour de trois concepts clés reliés à des cibles

organisationnelles. Ces concepts sont le soutien organisationnel perçu (POS, l'organisation ou l'agent organisationnel), la qualité de la relation d'échange avec le supérieur immédiat (LMX) et la qualité de la relation d'échange avec l'équipe de travail (TMX, l'équipe ou les collègues). Ces cibles sont importantes pour l'employé puisqu'elles sont soit proximale et saillante pour celui-ci mais peuvent aussi avoir un pouvoir et être légitime dans leurs actions. Les études empiriques et théoriques se sont orientées dans les dernières années dans l'étude d'une cible particulière (une cible à la fois) ou sur l'étude simultanée de deux cibles. Par ailleurs, il est important d'ajouter que l'importance de l'équipe a été très populaire dans le domaine de la recherche dans les années 1980 en ce qui concerne les nouveaux changements d'organisation du travail de cette époque et la valorisation du travail d'équipe qui s'est avérée. Cette popularité ne s'est toutefois pas reflétée dans la littérature sur la relation d'emploi. Bref, chaque cible est une source d'échange qui affecte de manière spécifique les attitudes et comportements des employés lorsqu'on les étudie dans une approche multi-cibles traditionnelle. C'est-à-dire que l'influence d'une cible sera dépendante de la légitimité et du pouvoir perçu que cette cible détient selon l'employé en question mais aussi des ressources échangées dans la relation. Il est important d'ajouter que dans une approche traditionnelle, une cible aura un effet sur une attitude et un comportement propre à cette cible.

1.2.3 L'approche multi-cibles de la relation d'emploi

La relation d'emploi et plus précisément l'approche multi-cibles permettront de mieux comprendre l'impact de certains déterminants sur la rétention des employés. Une approche multi-cibles permet de voir le rôle que chaque cible organisationnelle joue dans la rétention des individus. L'approche multi-cibles consiste en l'étude des effets que peuvent avoir différents acteurs sur un comportement ou une attitude adopté par un individu. Cette approche est cohérente avec la vision de l'organisation de March et Simon (1958). Ces auteurs mentionnent que l'organisation est un micro-organisme dans lequel toutes les composantes (acteurs, procédés, processus), par comparaison avec le corps humain, sont reliées les unes aux autres. L'approche multi-cibles consiste en l'intégration des cibles les plus importantes ou les plus saillantes pour un employé selon son contexte de travail et ce dans une perspective d'avoir une meilleure conceptualisation de la réalité organisationnelle des employés. L'approche multi-cibles dépend du contexte organisationnel, car selon le rôle

que joue chacune des cibles et l'importance perçue de celle-ci, les cibles auront plus ou moins d'impact dans les relations vécues et plus précisément, l'organisation du travail d'une organisation valorisera des cibles plutôt que d'autres. L'approche multi-cibles traditionnelle montre comment chaque cible organisationnelle a un ou plusieurs effets sur des variables associées. Ainsi, l'organisation va avoir un effet sur des variables organisationnelles alors que l'équipe peut avoir des effets à des niveaux beaucoup plus proximaux de l'individu tel que la performance d'équipe par exemple.

Lavelle, Rupp et Brockner (2007) ont pour leur part fait ressortir dans un article théorique les relations possibles lorsque la justice organisationnelle, l'échange social et les comportements de citoyennetés organisationnelles sont mis en relation dans une approche multi-cibles. Cet article présente un remarquable travail d'intégration, mais permet de se poser encore des questions. Un simple bémol à cet article consiste dans la faible explication des différentes cibles et leur justification théorique dans un modèle à cibles multiples reste encore très loin d'une justification sans faille. Comme nous pouvons le constater, cette vision d'approche multi-cibles reste encore dans le champ de l'échange social très près d'une vision théorique. Les prochaines sous-sections présentent les trois cibles les plus importantes ou les plus saillantes pour les employés dans une organisation soit l'organisation (via le représentant organisationnel), le supérieur immédiat et l'équipe de travail.

1.2.3.1 L'organisation

L'organisation a été conceptualisée à l'aide du construit de soutien organisationnel perçu (POS). Le soutien organisationnel perçu se définit comme « un ensemble de croyances globales d'un employé concernant le niveau pour lequel l'organisation prend en considération le bien-être et les contributions d'un individu » (Eisenberger, Huntington, Hutchison et Sowa, 1986). Le POS crée un échange de nature sociale et selon la norme de réciprocité, l'employé devrait répondre à cet échange avec des attitudes et des comportements adaptés à la situation. Ce faisant, si l'employé perçoit du soutien de la part de son employeur, il fera preuve de réciprocité en aidant l'organisation à atteindre ses objectifs. Une des façons par laquelle un employé peut faire preuve de réciprocité consiste à maintenir le lien d'emploi avec l'organisation (Allen, Shore et Griffeth, 2003). L'étude de Wayne et coll. (1997) montre que le POS influence positivement l'engagement affectif organisationnel et l'intention de rester dans l'organisation. Il faut savoir, en fait, que le POS a été relié positivement à

l'intention de rester dans l'organisation dans plusieurs études (Wayne et coll., 2002 ; Griffeth et coll., 2000). Le POS a été aussi associé à la communication organisationnelle (concernant la prudence) dans une étude de Hofmann et Morgeson (1999).

1.2.3.2 Le supérieur immédiat

Le supérieur immédiat a été conceptualisé selon la qualité de l'échange qu'un employé perçoit avec son supérieur. Cette conceptualisation a permis de développer le construit de qualité d'échange leader-membre (LMX). La qualité d'échange leader-membre se définit comme « comme une relation d'emploi caractérisé par des efforts mentaux et physiques, des ressources matérielles, de l'information, et/ou du soutien émotionnel échangé entre le supérieur et son subordonné » (Liden et coll., 1997, p.48, cité dans Chang, 2005, p.19). La conceptualisation du LMX montre que c'est le supérieur immédiat qui exerce un contrôle sur le développement de la relation avec chacun de ses subordonnés puisqu'il est un émetteur principal des rôles que doivent exercer les individus sous sa supervision (Fabre, 2007; Liden et coll., 1997). Un des éléments clé dans le développement de relation d'échange de qualité entre le supérieur immédiat et son subordonné est la confiance interpersonnelle entre eux-ci. L'étude de Wayne et coll. (1997) montre que le LMX influence positivement la performance organisationnelle mais contrairement aux hypothèses de recherche n'est pas lié aux comportements de citoyenneté organisationnelle. Le LMX a été aussi associé à la communication de la prudence dans l'organisation dans une étude de Hofmann et Morgeson (1999).

1.2.3.3 L'équipe de travail

L'importance de la relation avec l'équipe fait référence dans la littérature à la notion de qualité de la relation d'échange avec l'équipe⁴ vécue appelée dans la littérature le *team-member exchange* (TMX). Seers (1989) définit cette relation comme « la perception individuelle d'un individu par rapport à la relation d'échange de celui-ci ou celle-ci avec les membres de son équipe comme un tout » (p.119). Le TMX a été introduit afin de mesurer la volonté d'un individu à aider les membres de son équipe, de faire des commentaires

⁴ Fait référence au team-member exchange (TMX)

constructifs aux membres de son équipe et de contribuer à l'élaboration des idées. En retour, les membres de l'équipe vont donner de l'aide, de l'information et de la reconnaissance à cet individu (Jordan, Feild et Armenakis, 2002). Les études empiriques qui portent sur le TMX ont été associées à plusieurs résultantes. Historiquement, le TMX a été associé selon Seers, Petty et Cashman (1995) à la satisfaction au travail et à la performance (voir Seers, 1989) mais aussi à l'identification, à l'engagement et aux taux de roulement. Plus récemment, les études ont mis en relation le TMX avec la performance au niveau de l'équipe (Jordan et coll., 2002), à l'efficacité de la prise de décision (Alge, Wiethoff et Klein, 2003) et aux comportements de citoyenneté organisationnelle et à ses dimensions (Love et Forret, 2008). Bien qu'une littérature étoffée se soit développée autour de la notion d'équipe, la qualité de la relation ou la relation vécue avec les membres reste un sujet peu étudié (Love et Forret, 2008). La définition de l'équipe que nous avons adoptée est que les coéquipiers sont « des pairs à un niveau d'emploi similaire ou inférieur, avec qui un individu interagit régulièrement » (Lam, 2003, p.49).

1.2.4 Apport de la recherche

L'approche multi-cibles traditionnelle nous apprend que chaque cible a des effets sur des concepts qui y sont reliés spécifiquement. Le texte de Lavelle et ses collègues (2007) met en relation plusieurs concepts défini par cibles. Nous avons montré précédemment que l'organisation, le supérieur immédiat et l'équipe de travail ont été mis en relation avec l'intention de quitter l'organisation. La qualité de l'échange avec le supérieur (LMX) et avec l'équipe (TMX) sont des concepts qui se sont développés autour des mêmes théories. Ces concepts ont pris forme dans la théorie des rôles et dans la théorie de l'échange social. La relation d'emploi a donc été étudiée via deux concepts qui ont les mêmes fondements théoriques. Les études qui mettent en relation ces deux concepts ne font qu'étudier dans certains cas l'impact d'une relation de qualité avec le supérieur sur la performance de l'équipe. Ford (2003) met en relation le LMX et le TMX afin de voir leur influence respective sur le degré d'accord à l'intérieur d'une équipe et afin de voir leur influence sur l'efficacité de l'équipe. Dans un article de Major, Kozlowski, Chao et Gardner (1995), le TMX et le LMX agissent comme variables modératrices entre les attentes des nouveaux employés et les conflits, clarification et acceptation du rôle à jouer dans un contexte de rétention. Une qualité élevée de l'échange entre le supérieur et le membre et entre l'équipe et le membre permettrait, selon les auteurs, de diminuer l'effet négatif lié aux attentes non respectées. Ce

dernier élément est important, car les relations vécues semblent atténuer l'impact de la déception vécue et permettre de mieux développer les rôles de l'employé dans l'organisation (voir Chang, 2005 ; Kamdar et Van Dyne, 2007 ; Keup, 2000 ; Keup, Bruning et Seers, 2004 ; Lam, 2003 ; Liden, Wayne et Sparrowe, 2000 ; Sherony et Green, 2002 ; Wech, 2001). Ce dernier élément est très important puisqu'il permet de croire que l'approche multi-cibles traditionnelle peut être modifiée et que dans certaines situation un effet compensatoire peut avoir lieu. L'article de Lam (2003) porte sur différentes conséquences en période de socialisation soit la satisfaction, l'engagement et l'intention de quitter l'organisation. Cet article porte sur les attentes non rencontrées et du rôle modérateur que jouent le LMX et le TMX dans cette période de recherche d'information qu'est la période de socialisation. L'étude de Lam (2003) montre qu'une relation de grande qualité avec le supérieur immédiat réduit l'intention de quitter l'organisation lorsque les attentes ne sont pas respectées. En ce qui concerne la modulation du TMX, elle semble avoir une influence lorsque ce qui est reçu dépasse les attentes mais pas en ce qui concerne les attentes non respectées. Lam (2003) ajoute que ce résultat est contraire à ce qu'il pouvait s'attendre puisque « Cheng (1980) rapporte que les jeunes chinois ont identifié l'amitié comme étant l'un des facteurs les plus important affectant les attitudes au travail » (p.63)⁵.

Plus récemment, les recherches se sont orientées vers l'opérationnalisation d'une approche multi-cibles complète en faisant l'intégration dans un même modèle de deux cibles et plus à la fois, et tentent ainsi d'inclure, le supérieur immédiat, l'organisation et l'équipe de travail comme cibles principales pour les individus dans les organisations. Fabre (2007) a utilisé une approche multi-cibles plus complexe et plus complète dans un contexte de nouveaux employés. Cette façon de faire est cohérente avec l'idée que chaque relation d'échange peut influencer différemment les attitudes et comportements des individus. En période de socialisation, les cibles les plus importantes sont celles qui sont les plus proximales de l'employé tel que l'équipe de travail et le supérieur. L'organisation jouera aussi un rôle important, car le nouvel employé pourra comparer ce qu'il reçoit de la part de l'organisation pour l'effort qu'il donne. Aussi, en prenant en compte les trois cibles les plus saillantes pour l'employé, les chercheurs qui étudient l'échange social font ce que les chercheurs en engagement organisationnel ont fait dès le début des années 2000. En cherchant à comprendre comment l'engagement envers des cibles pouvait influencer l'individu, les

⁵ Traduction libre

études ont montré que l'engagement par cibles multiples permettait de prévoir des attitudes et comportements liés à la cible de cet engagement spécifique.

Prenant racine dans les notions de pouvoir et de légitimité, nous croyons que l'organisation, le supérieur immédiat et l'équipe de travail auront un impact négatif sur l'intention de quitter l'organisation. Nous croyons aussi que l'importance de l'équipe est non négligeable puisqu'il s'agit d'une cible proximale pour les individus dans l'organisation. Par ailleurs, le pouvoir et la légitimité de l'équipe de travail peuvent être questionnés. Afin d'opérationnaliser ce dernier élément nous croyons qu'une approche multi-cibles non traditionnelle serait intéressante. Nous croyons que l'équipe pourrait agir comme effet compensatoire dans les relations entre chacune des deux autres cibles mentionnées précédemment (le supérieur immédiat et l'organisation) et l'intention de quitter l'organisation. La proximité de l'équipe de travail et la saillante de celle-ci pourrait rendre encore plus importante la relation négative entre une cible c'est-à-dire entre une relation de grande qualité avec une cible et l'intention de quitter l'organisation. Dans cette recherche, nous nous intéressons aux rôles de l'organisation, du supérieur immédiat et de l'équipe dans la rétention. Comme il a été mentionné précédemment même si l'équipe de travail semble être une cible proximale saillante, cette cible a été négligée dans les études portant sur l'échange social. L'équipe a été conceptualisée dans différents champs d'études tels que dans les recherches portant sur l'engagement (voir Stinglhamber, Bentein et Vandenberghe, 2002). Dans cet article, Stinglhamber et coll. ont notamment développé le construit d'engagement envers l'organisation, le supérieur immédiat, l'équipe de travail, les clients et la profession. Les recherches portant sur l'échange social ont défini l'échange par rapport à l'équipe en considérant la qualité de celui-ci. La perception de la relation pourrait influencer différents éléments alors que le TMX est généralement mis en relation avec la performance de l'équipe (Jordan et coll., 2002) et les comportements de citoyenneté envers cette équipe (Love et Forret, 2008).

Seers (1989) considère que l'emphase qui a été mise sur la dynamique du développement du rôle avec le supérieur repose sur une analyse incomplète du processus même de définition des rôles et ce, principalement parce que les recherches ont exclu la formation des rôles avec les pairs (p.132). De même, Seers et coll. (1995) considèrent que le supérieur et le groupe de travail doivent coexister dans la formation des rôles. Ceux-ci ajoutent que tous les membres dans un ensemble de rôles peuvent envoyer des signaux par rapport à des attentes de comportement qu'a un individu qui a un rôle précis et chacun de ceux-ci peut répondre aux comportements à venir. Il est important de mentionner qu'au cours des

dernières années, l'équipe de travail a été reconnue par plusieurs auteurs comme étant très importante pour un employé (p. ex. Cohen et Bailey, 1997 ; Sundstrom, De Meuse, et Futrell, 1990, cité dans Bishop, Scott, Goldsby et Cropanzano, 2005). Malgré cette reconnaissance des différents champs d'études en comportement organisationnel, peu d'études ont mis en relation les trois cibles et évaluent l'importance de celles-ci. L'équipe dans cette recherche ne sera pas vue comme une des relations d'échange possibles pour l'employé, mais plutôt comme une variable modératrice pouvant influencer les relations d'échange avec le supérieur et l'organisation. Selon Erdogan et Enders (2007), la littérature sur le LMX a été critiquée par le manque d'attention qu'elle accorde aux variables modératrices.

L'objectif principal de cette recherche est de déterminer l'influence du soutien organisationnel perçu (POS), de la qualité d'échange leader-membre (LMX) et de la qualité d'échange équipe-membre (TMX) sur l'intention de quitter une organisation. Plus précisément, il s'agit d'une étude multi-cibles permettant de voir les interactions entre l'organisation, le supérieur immédiat, l'équipe et l'employé, en proposant la relation vécue avec l'équipe comme variable modératrice. En effet, nous proposerons une approche multi-cibles dans laquelle la variable modératrice exerce un effet compensatoire dans les relations les autres cibles. En d'autres mots, ce projet de recherche tentera de répondre aux deux questions suivantes : *Est-ce que toutes les relations vécues par un employé ont un effet direct de la même ampleur sur l'intention de quitter l'organisation ? et Est-ce que le TMX joue un rôle modérateur sur la rétention ou agit-il directement sur l'intention de quitter l'organisation ?*

Pour ce faire, une méthodologie de type quantitative sera utilisée. Un questionnaire constitué des échelles de mesure les plus fiables et valides dans la littérature sera distribué à un échantillon de convenance. Plus précisément, nous utiliserons les résultats obtenus afin de voir la ou les cibles qui expliquent le plus de variances dans l'intention de quitter l'organisation. Une multitude de variables de contrôle telle que l'ancienneté, l'âge et le genre seront utilisés afin de s'assurer que les effets trouvés viennent effectivement des variables et non pas d'autres éléments. Le modèle de recherche sera présenté et justifié dans le chapitre III. La qualité de l'échange équipe-membre agira comme variable modératrice dans la relation entre la qualité de l'échange leader-membre et l'intention de quitter l'organisation ainsi que dans la relation entre la perception de soutien organisationnel et l'intention de quitter l'organisation.

Cette recherche tentera de contribuer à l'avancement de la littérature de deux façons. (1) Une justification théorique sera développée concernant le lien existant entre le TMX, le LMX

et le POS et l'intention de quitter l'organisation. (2) Cette étude permettra de développer et d'approfondir les connaissances sur l'importance et le rôle du TMX dans l'étude de la relation d'emploi et plus particulièrement de son rôle de modération. Cette recherche tentera aussi de contribuer à l'avancement des compréhensions portant sur la pratique. Ainsi, il existe une multitude d'interventions telle que le travail en équipe, la valorisation du supérieur immédiat, et une grande quantité de pratique de gestion des ressources humaines sont mises en place dans les organisations afin de retenir les employés. Ces interventions ne sont pas ou peu supportées par des recherches empiriques. Ainsi, cette étude permettra de déterminer l'importance de chacune des cibles pour les employés.

Dans les sections à venir, nous allons d'abord présenter le cadre théorique de cette étude et nous positionner par rapport aux différentes approches présentées afin de représenter les construits de cette recherche. Ce dernier élément nous permettra de formuler nos hypothèses en nous positionnant sur les différents appuis empiriques déjà établis. Ensuite, nous présenterons les différents éléments du cadre méthodologique de la recherche ainsi que les détails concernant la collecte de données et les résultats obtenus. Enfin, nous présenterons une discussion qui permettra de mettre en parallèle les résultats obtenus et les travaux déjà publiés dans ce domaine.

CHAPITRE II

CADRE THÉORIQUE

Le développement de la problématique de cette recherche nous a permis de déceler dans la littérature des éléments qui n'ont pas encore été pris en compte dans l'étude de la rétention des employés. L'avancement des approches et techniques d'analyse permet aujourd'hui aux chercheurs de regarder l'individu et les relations de celui-ci dans leur ensemble et pas uniquement dans des relations dyadiques avec une cible unique. Ainsi, voici les trois principales auxquelles cette étude tente de répondre soit:

- Quel est le rôle de chacune des trois cibles organisationnelles dans la rétention des individus ?
- Est-ce que chacune des cibles a un effet direct de la même ampleur sur l'intention de quitter l'organisation ?
- La qualité d'échange avec l'équipe de travail joue-t-elle un rôle modérateur ou joue-t-elle un rôle direct sur l'intention de quitter l'organisation ?

Le choix d'un objectif de recherche repose d'une part sur une problématique, mais se conceptualise d'autre part dans l'essence même des théories qui ont permis de développer les construits à l'étude. Plus précisément, la cohérence de l'objectif de cette recherche repose sur les liens théoriques qui unissent les trois cibles organisationnelles à l'étude. Il est donc important de présenter les différentes théories qui servent à l'explication des concepts clés de cette recherche et qui permettent de voir les liens entre les variables et les enjeux de l'étude. Le cadre théorique portera sur l'approche multi-cibles, sur la théorie du rôle (Katz et Kahn, 1966, 1978) et sur la théorie de l'échange social initiée par Blau (1964) telle qu'on la conçoit dans cette recherche. Ce deuxième chapitre vise à positionner théoriquement l'objectif de cette recherche, par la complémentarité de ces deux champs théoriques distincts, ceux-ci permettent de préciser les relations à l'étude qui seront présentées dans le chapitre III.

2.1 Approche multi-cibles

Les relations qu'un individu peut vivre dans une organisation sont de tout ordre. Les choix théoriques et conceptuels faits dans le cadre de cette étude proviennent de la définition de l'organisation de March et Simon (1958). Cette définition stipule que l'organisation est un micro-organisme dans lequel les acteurs sont reliés les uns aux autres. Selon cette définition, tous les acteurs de l'organisation étant reliés, ils auront à un moment ou un autre à échanger les uns avec les autres. L'approche multi-cibles permet, dans un contexte d'échange, de voir les différents acteurs tels que le supérieur, l'équipe et l'organisation et leurs effets distincts dans la relation d'emploi. La littérature portant sur l'échange social, dont il sera question dans une prochaine section (Section 2.3. à la page 19), suggère que les individus développent des relations d'échange social distinctes avec l'organisation comme un tout,⁶ mais aussi avec des individus ou des équipes de façon plus spécifique (p. ex., Flynn, 2005 ; Cropanzano et Mitchell, 2005 ; Wayne, Shore et Liden, 1997, cité dans Lavelle et coll., 2007).

Ben Mansour, Chiniara et Bentein (2009) présentent différents mécanismes explicatifs des relations envers des cibles multiples, et ce, dans le cas plus précis de l'engagement. Ainsi, certains courants de pensée suggèrent que la proximité des acteurs a des impacts différents sur les attitudes et comportements des individus. La théorie du processus de choix de Lawler (1992) stipule que les entités les plus proximales⁷ ou les plus près de l'individu auraient un avantage interactionnel quant à la génération d'émotions positives ou négatives sur l'individu. Nous pouvons ajouter, comme l'ont fait Ben Mansour et coll. (2009), la théorie du champ de Lewin (1943). La théorie du champ de Lewin propose pour étudier un individu qu'il est préférable d'étudier « l'ensemble de la situation perçu par l'individu » (p. 329). En fait, quel que soit le mécanisme par lequel l'individu développe des relations, les auteurs s'entendent pour dire que les cibles les plus proximales ou les plus près d'un individu auront un effet plus grand et cet effet sera différent des cibles distales; plus éloignées de l'individu. À cet effet, il est important de mentionner qu'un consensus de plus en plus grand existe entre les chercheurs et l'effet différencié de chacune des cibles se retrouve dans les résultats d'études portant sur les différents comportements et attitudes que l'on peut associer à l'individu. Puisque la légitimité et le pouvoir de chacune des cibles ne sont pas les mêmes dans une organisation, l'approche multi-cibles que nous utilisons se fonde sur l'approche traditionnelle

⁶ Traduction libre de « as a whole »

⁷ Proximales Qui est le plus près du centre du corps, ou le point d'attache d'un membre. Contraire de Distal. Petit Robert

mais nous regardons plus spécifiquement les effets compensatoires d'une cible saillante et proximale pour l'individu soit l'équipe de travail.

Dans un article paru en 2007, Lavelle et coll. ont proposé un modèle théorique qui intègre la justice organisationnelle, l'échange social et les comportements de citoyenneté. Chacun des concepts est ensuite défini à travers les trois cibles organisationnelles les plus saillantes pour un individu soit l'organisation, le supérieur immédiat et l'équipe de travail. La construction de ce modèle théorique s'est fait en montrant des évidences empiriques concernant les différents antécédents et conséquences attribuables à chacune des cibles organisationnelles. Ainsi, ces auteurs mentionnent par exemple que la justice procédurale est attribuable, selon les employés, à l'organisation et la justice interactionnelle est attribuable au supérieur immédiat (Bies et Moag, 1986 ; Tyler et Bies, 1990, cité dans Lavelle et coll., 2007). Ces auteurs ajoutent que l'approche multi-cibles est intéressante puisque cette approche permet de voir que les individus peuvent simultanément considérer qu'une cible a été juste envers eux alors qu'une autre a été injuste par exemple.

En ce qui concerne la rétention des employés, l'approche multi-cibles a été abordée à travers le concept d'engagement organisationnel (p. ex., Stinglhamber, et coll. 2002 ; Stinglhamber et Vandenberghe, 2003 , Vandenberghe, Bentein et Stinglhamber, 2004). L'approche multi-cibles permet de comprendre la théorie du rôle et le développement de celui-ci. Les étapes de ce développement mettent en relation l'individu avec tous les acteurs organisationnels. En fait, les articles mentionnés précédents ont fait ressortir qu'à chaque cible est associé un comportement ou une attitude distinct et lié à la cible en question selon sa proximité. Ce qui permet de croire qu'une approche multi-cibles traditionnelle met en relation des cibles avec des attitudes et comportements associés à celles-ci. Plus précisément, l'article de Stinglhamber et Vandenberghe (2003) met en relation deux cibles soit le supérieur immédiat et l'organisation. Le modèle proposé et testé lie le supérieur immédiat à l'engagement affectif envers le supérieur alors que la relation avec l'organisation est relié à l'engagement affectif envers l'organisation.

Enfin, les comportements de citoyenneté organisationnelle ont fait l'objet d'un grand nombre d'études montrant notamment que les comportements de citoyenneté peuvent être dirigés envers l'organisation (OCB-O) et envers les individus (OCB-I) (Williams et Anderson, 1991 ; Lavelle et coll., 2007). En raffinant l'échelle de Williams et Anderson (1991), Malatesta et Byrne (1997) ont montré que l'OCB-I peut en fait être spécifique à des cibles distinctes soit le supérieur immédiat et l'équipe de travail. En effet, Lavelle et coll. ajoutent que plus les

organisations ne mettent l'emphase sur la création d'équipe semi-autonome et la création d'équipe de projet plus l'équipe et les collègues vont devenir une source importante de justice et d'équité pour les membres de ces entités. Afin de préciser l'objectif de cette recherche et les construits dont il est constitué, la section suivante présente les deux champs théoriques les plus susceptibles d'aider à la compréhension de celui-ci; la théorie du rôle de Katz et Kahn (1966, 1978) et la théorie de l'échange social initié par Blau (1964). Nous croyons comme les études antérieures le montrent que l'approche multi-cibles est l'approche la plus susceptible de correspondre à la réalité organisationnelle des individus.

2.2 Théorie du rôle

Selon Katz et Kahn (1966, 1978), le développement de structures organisationnelles amène la structure managériale à être reliée au besoin de soutien de la part de l'environnement et vice versa. Ainsi, ces structures amènent d'une certaine façon les acteurs, les actions et les tâches à être reliés les uns aux autres et les obligent à se soutenir afin que les activités organisationnelles soient complétées. Katz et Kahn (1966, 1978) suggèrent de relier l'organisation à l'individu en rendant explicite le processus psychologique et social par lequel les rôles sont définis ainsi que comment les comportements attendus sont évoqués dans une organisation (p.172). Ils mentionnent d'ailleurs qu'un rôle consiste à une ou plusieurs activités faisant partie de l'ensemble du processus des activités organisationnelles permettant de créer ce pour quoi l'organisation existe (fournir un service, développer un produit, etc.) (p.179). La complexité des différents rôles que peut avoir un individu provient du fait qu'un bureau peut être situé dans un nombre important de sous-systèmes et qu'un individu peut être impliqué dans plusieurs sous-systèmes organisationnels à la fois (p. 179). Un rôle consiste aussi, selon Bates (1956), à une position sociale plus ou moins intégrée ou reliée à une sous catégorie de normes sociales (Thibault et Kelley, 1967). Plus précisément, Bates (1956) ajoute que cette sous catégorie de normes sociales sera différente de celle d'un autre individu qui occupe par exemple le même poste mais qui ne se trouve pas dans les même sous-systèmes.

La théorie du rôle est définie de telle sorte que le développement du rôle se fait en 3 étapes au cours du temps qui ne sont pas mutuellement exclusives. La *première étape* est l'envoi du rôle par un agent organisationnel, il peut s'agir du supérieur immédiat, d'un coéquipier, ou même d'une personne du département des ressources humaines. La *deuxième étape* est la

réception du rôle, cette réception peut se faire différemment selon l'expéditeur du rôle ainsi, la personne qui reçoit le rôle le fera selon qu'il agit en tant que subordonné, coéquipier, ou employé. Enfin, la *troisième étape* est l'acceptation ou la personnification du rôle⁸. Cette dernière étape sera fortement influencée par les différents messages que l'individu peut recevoir dans l'organisation ainsi que par les différents rôles auxquels il peut se voir associer. La deuxième étape sera très influencée par la cible qui envoie le rôle. La crédibilité et la confiance de la personne qui attribue⁹ le rôle et la nature du rôle seront très importantes, car l'individu se conformera ou adaptera son comportement et ses attitudes en fonction de ce qu'il considère être son rôle. Enfin, un individu peut vivre un conflit de rôles. Un cas typique de conflits de rôle est lorsque deux ou plusieurs rôles sont envoyés à un même individu, qui peuvent être contradictoires ou incohérents, par une ou plusieurs sources émettrices différentes. Le conflit de rôle est très important, car selon d'où provient un rôle, un individu adoptera les comportements souhaités ou non. Selon Hollander (1980), la conception qu'a un individu de l'échange permet de comprendre la légitimité de l'agent organisationnel qui envoie un rôle à cet individu. Cet agent organisationnel aura plus ou moins de légitimité aux yeux de l'individu selon son rôle dans la hiérarchie (formelle et informelle) et les pouvoirs qui lui sont accordés. Ce qui est intéressant selon Hollander (1980, p.114), est que la légitimité produit une croyance que le leader, mais aussi d'autres agents organisationnels, a l'autorité pour exercer certaines influences (Hollander, 1978). Seers (2004) mentionne au sujet de la légitimité, que collectivement, les individus vont renforcer l'autorité attribuée à un supérieur ou à un *leader*.

La notion de légitimité réfère par extension à la notion de pouvoir. Selon Landry (2008), le pouvoir peut être vu comme la capacité d'un individu d'agir ou peut être perçu comme la capacité d'amener les autres à agir selon notre volonté comme une chose que l'on possède ou non (p.313). Landry (2008) mentionne, en faisant référence à différentes écoles de pensées (l'école lewinienne, les sociologues et les intellectuels féministes), que le pouvoir imprègne toutes les relations humaines. Selon Thibault et Kelley (1967), tous les individus à l'intérieur d'une relation ont le pouvoir d'affecter l'autre, et ce faisant, ils peuvent aussi bien l'influencer que le contrôler tant que l'on considère qu'ils interagissent ou qu'ils ont une interaction. French et Raven (1959, cité dans Landry, 2008) ont établi initialement cinq formes de pouvoir. La première forme de pouvoir fait référence la capacité de récompenser

⁸ Traduction libre de « role-taking »

⁹ Traduction libre de « role-sender »

un autre individu. La seconde forme est la capacité de punir. La troisième forme réfère au pouvoir légitime soit la reconnaissance par les autres du droit d'influencer. La quatrième forme est le pouvoir de référence qui tire sa source dans l'admiration, l'affection et l'identification des autres. Puis, la cinquième forme de pouvoir est celle de compétence ou d'expert. Ainsi, lorsque Hollander (1980) parle de légitimité, nous pouvons comprendre qu'un individu qui reçoit un rôle d'une cible organisationnelle va accepter ou non le rôle selon qu'il considère ou non que cette cible a une ou des formes de pouvoir de French et Raven (1959).

Selon Graen et Cashman (1975), la formation du rôle est le processus par lequel les acteurs vont : (1) agir d'une certaine façon selon différentes situations (les auteurs parlent notamment de renforcement de la réciprocité dans les comportements reliés) et (2) accepter la nature générale des relations (les auteurs parlent de développement des normes des relations d'échange) et ce, hors du cadre général et formel de l'organisation. Cet article est intéressant puisque les auteurs présentent le lien existant dans les relations dyadiques verticales (vertical dyadic linkage; VDL) qui permettent de décrire le développement et les normes des relations entre les supérieurs et chacun de leur membre (p. 143). Ainsi, dès les premiers pas de la conceptualisation de la relation dyadique verticale, les auteurs présentent que les relations se développent différemment d'un individu à un autre dans une même relation d'emploi en fonction du processus d'attribution et d'acceptation des rôles. À cette époque, Dansereau, Cashman et Haga (1975) renforcent cette idée en présentant des résultats empiriques allant dans ce sens. Ces auteurs ont montré que les supérieurs développent des relations différentes avec chacun de leurs subordonnés. Il est important d'ajouter que Graen et Cashman (1975) mentionnent que certaines relations doivent être développées le plus prudemment possible sur une longue période afin que les deux parties développent envers l'autre un sentiment de confiance mutuelle. D'ailleurs, la confiance mutuelle est un élément clé autant dans la conception de l'échange social (Blau, 1964) que dans les différents construits de cette étude.

2.3 Théorie de l'échange social

Afin de présenter notre conceptualisation de la théorie de l'échange social, il est important de mentionner les influences de celle-ci. Basée sur la norme de réciprocité de Gouldner (1960), notre interprétation de la théorie de l'échange social est fortement influencée par les ressources échangées (Foa et Foa, 1980 ; Hobfoll, 1989, 2002) et la nature de l'échange.

Blau (1964) est l'auteur fondateur qui a développé la théorie de l'échange social telle qu'elle est comprise aujourd'hui. Il a toutefois initialement présenté deux types d'échange (économique et social) qui seront présentés par la suite. La majeure partie de cette section présente une revue de la littérature portant sur la théorie de l'échange social et présente la définition et la typologie de l'échange social utilisée dans cette étude.

2.3.1 La norme de réciprocité

Gouldner (1960) soutient que selon la norme de réciprocité, les gens doivent aider ceux qui les ont aidés et ils ne doivent pas faire de tort à ceux qui les ont aidés dans le passé. Il distingue deux (2) types de réciprocité soit la réciprocité hétéromorphique et la réciprocité homéomorphique. La première, hétéromorphique, stipule que le contenu de l'échange entre les deux parties est différent, mais perçu comme étant de valeur équivalente par les parties. Alors que la deuxième, homéomorphique, indique que le contenu de l'échange entre les deux parties est identique. La réciprocité la plus susceptible d'être présente dans un contexte organisationnel est la réciprocité hétéromorphique. Le fonctionnement de cette norme se situe au niveau de l'intensité d'une obligation qu'un individu doit s'acquitter de sa dette. Cette intensité réside dans la valeur perçue de l'avantage reçu. Celui-ci sera d'autant plus valorisé selon que (1) le bénéficiaire est dans le besoin, (2) le donneur ne peut se permettre de donner cet avantage, mais le fait quand même, (3) le donneur procure l'avantage sans motivation d'intérêt personnel et (4) le donneur n'a pas été contraint de procurer cet avantage. Un avantage hautement valorisé crée selon Gouldner (1960) une forte obligation de faire preuve de réciprocité de la part des parties impliquées dans l'échange. Ainsi, cette norme permettra aux individus en relation de développer à différents niveaux une relation de confiance et par extension une relation d'échange de qualité.

2.3.2 Les ressources échangées

Selon Foa et Foa (1980), il existe six (6) ressources échangeables soit : l'amour, le statut, l'information, l'argent, les biens et les services. La disposition des ressources selon les deux continuums se trouve à la figure 2.1 à la page 23. Les ressources se distribuent selon leur nature selon deux continuums (1) l'universalisme vs le particularisme et (2) concrète vs abstraite. *L'universalisme* est défini selon une doctrine qui considère la réalité comme un tout unique, dont dépendent tous les individus alors que le *particularisme* serait lié aux caractères

et aux traits plus distincts de certains individus. Une ressource peut se définir dans un continuum allant de concrète à symbolique. Une ressource est *concrète* lorsqu'elle est tangible ou définie et sera *symbolique* lorsqu'elle est difficilement repérable ou si elle se manifeste de façons différentes selon le contexte.

Afin d'illustrer l'application de ces continuums, prenons par exemple le *statut* en comparaison avec les *biens*. Le statut donné à un individu est peu concret et peut même être abstrait selon qu'il soit ou non défini dans l'organigramme de l'organisation. Contrairement à d'autres ressources, le statut est propre à chacun selon la définition et l'importance qu'on lui attribue. Le statut qu'occupe un individu sera intériorisé par celui-ci et sera donc très particulariste. Les biens distribués par une organisation sont tangibles, reconnaissables par tous et ont une utilité, il est donc permis de croire que les biens sont très concrets. Ils sont aussi disponibles pour tous les membres d'une organisation, et ce, selon l'utilisation que chacun va en faire. Nous pouvons donc croire que les biens ont un caractère plus universaliste que le statut par exemple, car ils seront distribués à tous sans discrimination et font partie de la réalité organisationnelle.

Foa et Foa (1980) mentionnent que certaines ressources sont plus liées (l'une à l'autre) que d'autres (p. ex., amour et statut) car elles sont souvent associées les unes aux autres, mais peuvent toutefois être séparées. Ils ajoutent également que les ressources s'échangent différemment dans le cycle de vie et plus précisément selon le stade de l'évolution de l'enfance. L'évolution des stades prend son sens, car dans les débuts d'une nouvelle relation les individus ne vont pas échanger les mêmes ressources que dans une relation de longue date. L'échange de ressources particulières dépend aussi du stade ou de l'évolution de la relation. Ainsi, il est permis de croire que le type de ressource échangé permet de comprendre l'échange en soi. Ce faisant, il est permis de postuler que les ressources échangées entre les différentes cibles organisationnelles ne seront pas les mêmes et n'auront pas le même impact selon la source en question. Certaines ressources telles que l'amour et le statut nécessitent des situations d'ordre interpersonnel, c'est-à-dire des contacts interpersonnels entre les individus.

Enfin, les ressources ont été étudiées dans d'autres disciplines telles qu'en psychologie sociale. Ce faisant, Hobfoll (1989) parle de réserve de ressources plutôt que de ressources quantifiables. Les ressources sont définies selon Hobfoll comme étant « les objets, les caractéristiques personnelles, les conditions et l'énergie qui ont une certaine valeur pour un individu ou qui sont utilisées comme moyen pour obtenir les dits objets, caractéristiques,

conditions ou énergie » (1989, 2002, p. 516)¹⁰. Le modèle de conservation des ressources est caractérisé par l'accumulation de ressources d'un individu le menant à une situation de surplus qui lui permettra d'éviter, dans le futur, d'être en perte ou en pénurie de certaines ressources. L'importance des ressources vient (1) de la valeur instrumentale que peuvent avoir les ressources pour certains individus et (2) de la valeur symbolique attribuables à certaines ressources et qui contribue à définir les individus tels qu'ils sont (Hobfoll, 1989, p.517). Selon cet auteur, les différents comportements adoptés par un individu résultent de l'équilibre précaire que celui-ci peut avoir dans sa réserve de ressources. Il y aura pour ce manque d'équilibre comme conséquence que l'individu tentera notamment de retrouver son équilibre. L'énergie dépensée dans le fait de rééquilibrer la balance de ressources peut amener un individu à la dépression par exemple. Hobfoll (1989, p.308) ajoute que selon Caplan (1964, 1974), deux ressources permettent dans une situation de stress importante de rester *sain* soit la maîtrise de soi et le soutien social.

¹⁰ Traduction libre

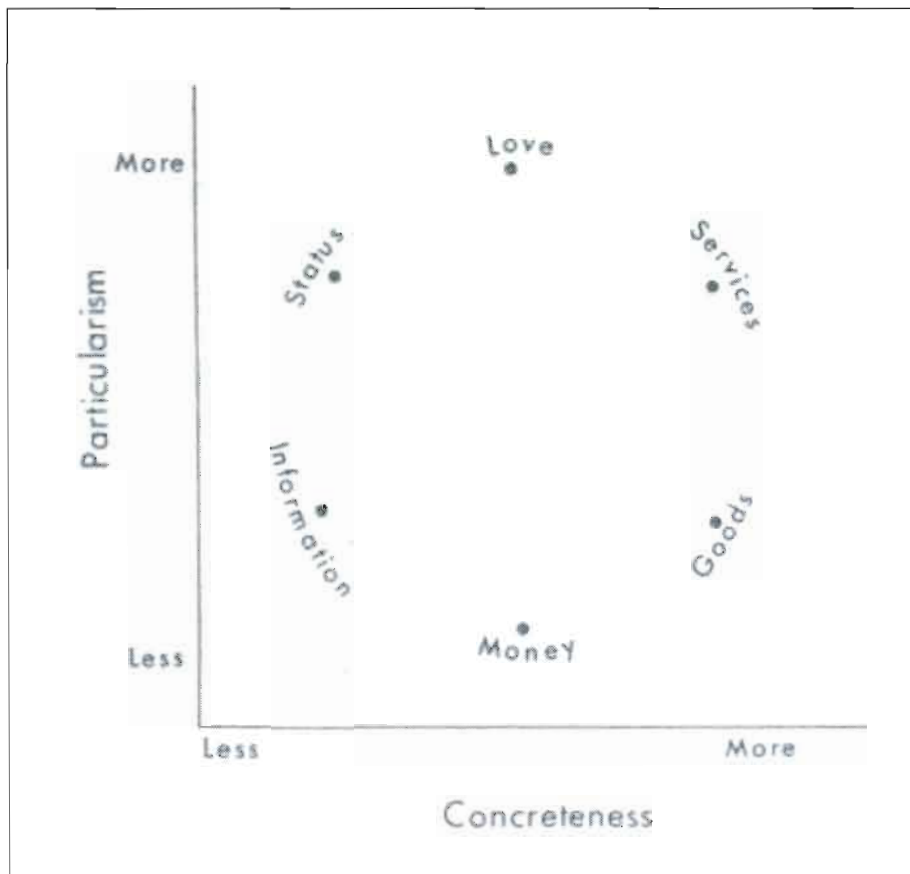


Figure 2.1 Configuration des six ressources selon Foa et Foa (1980).

2.3.3 Échange économique et social

Les racines de la théorisation de l'échange social se sont développées en montrant ce qui n'est pas dans un certain sens un échange social. Notons que ce développement s'est généralement fait en regard des structures d'échange plutôt qu'en regard des échanges en soit. D'abord, Blau (1964, p.93) différencie l'échange social de l'échange économique, notamment au niveau des obligations non-spécifiées. L'*échange économique* se base sur un échange transactionnel et un contrat formel d'une durée déterminée dans lesquels les quantités et la nature de l'échange seront explicitées et où chacune des parties remplit ses obligations face à l'autre selon des règles claires et précises. Cet échange est aussi caractérisé par l'immédiateté du retour ce qui, selon Blau (1964), peut faire diminuer le sentiment de confiance qui existe entre les deux parties dans l'échange. L'échange social

implique la notion de faveur rendue et l'attente générale que cette faveur sera retournée à l'individu en cause dans l'avenir. L'échange social se développe sans que la nature de l'échange soit initialement stipulée. Ces faveurs créent des obligations futures diffuses et le retour de celles-ci ne peut pas se négocier et doit être laissé à la discrétion des personnes dans la relation. Les deux parties prendront un certain temps avant de rétribuer ou contribuer à l'échange sans pour autant être inquiet du non-retour potentiel. Ainsi, puisqu'il n'existe aucun moyen d'assurer un retour à une action faite, l'échange social nécessite le développement de la confiance entre les parties. L'échange social se développe donc, au cours du temps dans un processus lent qui permettra de développer une confiance réciproque. Étant donné la relation de confiance qui s'est établie, ce processus permettra aux deux parties d'échanger des éléments qui ne sont pas considérés par les parties comme étant risqués au début de la relation. Cette relation évoluera de tel sorte qu'au fur et à mesure qu'elle sera positive, des éléments de plus en plus risqués seront échangés.

L'échange social, contrairement à l'échange économique, engendre chez un individu des sentiments personnels d'obligation, de gratitude, de confiance alors qu'aucun de ces sentiments n'est développé lors d'un échange économique (Blau, 1964, p.94). La différence majeure entre l'échange économique et l'échange social se situe au niveau des obligations non spécifiées et de l'incertitude quant à la réciprocité. Blau (1964) mentionnait que le fait de ne pas exécuter un retour immédiat suite à une faveur reçue faisait en sorte d'augmenter et de développer la confiance envers l'autre et d'augmenter par le fait même le devoir de réciprocité. La théorie de l'échange social stipule également qu'il existe un ensemble de normes et de règles qui encadre et dirige les échanges sociaux.

2.3.4 Raffinement de la théorie de l'échange social

La théorie de l'échange social soutient que lorsqu'une personne fait une faveur à une autre personne, il est entendu que la personne qui a reçu la faveur devra fournir une contribution en retour, et ce, de bonne foi. Cette théorie se base sur la norme de réciprocité (Gouldner, 1960) qui a été présentée précédemment. Blau (1964) mentionne que cette norme renforcerait et stabiliserait les tendances inhérentes qui sont propres aux échanges sociaux. Plus précisément, l'échange social fait référence selon Blau (1964, p. 91) à une action volontaire d'un individu motivé par ce qu'il pourrait recevoir en retour de cette action. Les quarante dernières années de recherche sur la base de cette théorie ont fait en sorte que

cette théorie permet de mieux comprendre d'une certaine façon, les relations que les individus vivent dans les organisations.

Sparrowe et Liden (1997) font une critique de la théorie de l'échange social présenté par Blau (1964). La principale critique qui nous intéresse, dans cet article, concerne les distinctions faites dans les définitions de l'échange économique et l'échange social, de Blau (1964). Celui-ci omet d'inclure le cas de figure où un supérieur aurait dans ses échanges des comportements opportunistes par exemple et agirait pour son propre intérêt plutôt que dans l'intérêt de l'autre partie. Ce ne serait donc ni des relations d'échange transactionnel ni des relations d'échange social que ce supérieur aurait avec ses subordonnés, mais plutôt des relations d'échange social négatif. Pour ces auteurs, les limites des propos de Blau peuvent être réduites grâce à Sahlins (1972). Cet auteur considère que le type d'échange provient des trois dimensions de réciprocité suivantes : (1) l'immédiateté du retour, (2) l'équivalence du retour et (3) la nature et le degré des intérêts de chacune des parties prenantes dans l'échange. Une représentation des trois formes de réciprocité de Sahlins se trouve à la figure 2.2.

	Réciprocité négative	Réciprocité équilibrée	Réciprocité généralisée
	←-----→		
<i>Degré d'équivalence</i>	Élevé	Élevé	Faible
<i>Degré d'immédiateté</i>	Élevé	Élevé	Faible
<i>Type d'intérêt</i>	Intérêt personnel	Intérêt mutuel	Intérêt pour l'autre
<i>Exemples</i>		Commerce, Accord, Contrat ...	Hospitalité, Aide, Générosité ...

Figure 2.2 Les trois formes de la réciprocité de Sahlins (1972)¹¹.

Sparrowe et Liden (1997) mentionnent que ces trois dimensions permettent d'établir un continuum allant de la réciprocité négative à la réciprocité généralisée qui a l'avantage de s'appliquer au domaine de la relation d'emploi dans son ensemble. L'ensemble de la relation d'emploi peut se voir sous l'angle de l'approche à cibles multiple et plus précisément au

¹¹ Figure reprise de la thèse de Fabre (2007)

soutien organisationnel perçu, à l'échange leader-membre et à l'échange équipe-membre. Ces trois concepts qui renvoient aux trois cibles principales dans la relation d'emploi soit : l'organisation, le supérieur et l'équipe de travail. Le continuum dont il est question chez Sparrowe et Liden comprend la typologie de Blau (1964) entre l'échange transactionnel et l'échange social, mais aussi la description de la réciprocité de Sahlins (1972). Selon les trois éléments représentant la réciprocité de Sahlins (1972), un individu sera plus ou moins dans un échange social ou transactionnel et ce, selon où il se trouve dans le continuum il est même permis de croire qu'un individu pourrait se retrouver dans un échange social négatif.

Cropanzano et Mitchell (2005) ont, pour leur part, fait une revue de la littérature qui concerne la théorie de l'échange social selon différentes disciplines. Selon les auteurs, la relation d'échange social évolue dans un environnement où l'employeur prend soin de ses subordonnées. Ces auteurs critiquent la façon dont Blau (1964) traite les échanges économiques et sociaux. Cropanzano et Mitchell considèrent que Blau traite les échanges comme étant des transactions plutôt que comme des relations. Comme le citent Cropanzano et Mitchell (2005), la théorie de l'échange social est plus qu'un simple ensemble de règles d'échange de bénéfices échangés (p. ex. Organ, 1988, 1990; Organ et Konovsky, 1989, cité dans Cropanzano et coll., 2005). Ces auteurs repositionnent la théorie de l'échange social afin de mettre en évidence que ce concept est lié à l'attachement interpersonnel entre deux individus et plus.

Lorsque les chercheurs parlent de *relationships* (rapport, lien, relation), ils réfèrent généralement à une association entre deux partenaires qui interagissent. Selon la théorie des rôles, les employés forment des relations d'échange social distinctes avec leur supérieur immédiat, les coéquipiers, l'organisation, les clients et les fournisseurs (Cropanzano et Mitchell, 2005). Il est admis qu'un échange est une série de transactions interdépendantes pouvant conduire à une sorte d'attachement interpersonnel (p.886). La notion d'attachement personnel semble être un élément clé de la théorie de l'échange social qui distingue l'échange d'une simple transaction et la mène vers une relation. Enfin, Lavelle et coll. (2007) ont mentionné que les études portant sur la théorie de l'échange social se concentrent plus spécifiquement sur la nature de la relation (p. ex., Konovsky et Pugh, 1994, etc.). Ils ajoutent aussi que les relations d'échange social contrairement aux relations d'échange économiques tendent à être plus fortement liées à l'identification qu'un individu va avoir envers une personne ou une entité avec laquelle il est engagé (Rupp et Cropanzano, 2002, p. 926). Cette notion d'identification peut être reliée à l'orientation identitaire de Flynn (2005). Cet auteur a mis en

lumière trois formes d'échange associées à trois types d'orientation identitaire¹² et qui fait état d'éléments nouveaux concernant la théorie de l'échange social. Au lieu de l'échange économique et social de Blau (1964), Flynn (2005) parle plutôt de trois formes d'échange soit: l'échange négocié, l'échange réciproque et l'échange généralisé. L'échange négocié se développe lorsqu'un individu est orienté sur ses intérêts personnels. Les actions que celui-ci prendra seront orientées envers ses propres besoins. L'échange réciproque se développe lorsque l'individu est orienté sur ses intérêts personnels et ceux des autres. Ainsi, l'individu porte une attention sur les actions qu'il pose selon que les intérêts des autres ne sont pas mis en péril. L'échange généralisé fait référence à un comportement altruiste de la part d'un individu qui oriente ses actions par rapport aux intérêts du groupe.

2.3.5 Définition et typologie de l'échange social retenue dans cette étude

Dans le cadre de cette recherche, la typologie de Blau (1964) sera intégrée aux dimensions de réciprocité de Sahlins (1972) pour appuyer l'étude des relations qu'un individu peut vivre dans son organisation. La complémentarité de cette typologie et de ces dimensions enrichit la compréhension que l'on peut avoir sur les perceptions positives et négatives qu'un individu peut avoir dans ses différentes relations vécues avec chacune des cibles organisationnelles. Voici un exemple d'application de cette description de la réciprocité intégrée à la typologie de Blau (1964) : un employé qui reçoit du soutien de son supérieur équivalant à ce qu'il a donné à son supérieur, sur une longue période et qui perçoit que ce supérieur le fait dans le meilleur intérêt de l'individu et non pas dans son intérêt personnel sera dans un échange social et sa qualité d'échange leader-membre sera positive. Cet exemple représente en quelque sorte le cœur de cette recherche.

Afin de résumer les points importants de ce cadre théorique, il est important de faire un retour sur les différentes décisions prises dans le cadre de notre recherche. Ainsi, tel que nous l'avons présenté, l'objectif de la recherche sera intégré dans une approche multi-cibles. Cette approche est la plus cohérente avec la définition de l'organisation choisie. Cette approche permettra de voir les interactions entre les différentes cibles (l'organisation, le supérieur immédiat et l'équipe de travail) et leurs effets sur l'employé et plus précisément sur l'intention de ceux-ci de quitter l'organisation. Aussi, la théorie du rôle permet de comprendre l'importance différenciée des cibles qui influencent les individus et font que ceux-ci adoptent

¹² Traduction libre de « Identity orientation ».

certains comportements ou attitudes plutôt que d'autres. La relation d'échange est aussi influencée par les ressources qui sont échangées entre les individus. Qu'il s'agisse de perte d'énergie (un des quatre types de ressources selon Hobfoll, 1989) dans l'acquisition de soutien ou biens matériels, les individus dans une relation font l'expérience, sans toujours en avoir conscience, d'échange de toute sorte. La théorie de l'échange social quant à elle permet de comprendre le processus inhérent au développement de ce type d'échange. La réciprocité étant au cœur de l'échange social, la description de l'échange y prend tout son sens. Le tableau 2.1. propose une synthèse des différentes descriptions et typologies de l'échange social selon la littérature présentée jusqu'à maintenant.

Cette description et typologie de l'échange permettent de comprendre comment se développe au cours du temps une relation entre un individu et une cible en particulier. Ce faisant, il est important de mentionner que bien que nous postulons que ce qui est échangé avec les différentes cibles n'est pas de même nature, ce dernier élément ne fait pas partie de cette étude. Le prochain chapitre portera sur le cadre conceptuel et le développement des hypothèses sous-entendus dans l'objectif de notre recherche. Le cadre conceptuel a été développé selon les différentes théories présentées dans ce chapitre et portera principalement sur les trois concepts suivants soit : le soutien organisationnel perçu, la qualité d'échange leader-membre et la qualité d'échange équipe-membre.

Tableau 2.1 Description et typologie de l'échange

	Blau (1964)	Sahlins (1972)	Flynn (2005)	Cropanzano (2005)
Description de l'échange	-Obligation de retour -Immédiateté du retour	-Immédiateté du retour -Intérêts -Équivalence	-Intérêts -Réciprocité indirecte/ directe -Termes de l'échange explicite/ implicite	-Attachement interpersonnel
Typologie de l'échange/ Réciprocité	-Transactionnel -Relationnel	-Négatif -Balancé -Généralisé	-Négocié -Réciproque -Généralisé	

CHAPITRE III

CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

Dans le chapitre précédent, nous avons présenté les principales théories sous-jacentes à l'opérationnalisation de l'objectif de cette recherche. L'objectif de cette étude est de déterminer le rôle du soutien organisationnel perçu (POS), de la qualité d'échange leader-membre (LMX) et de la qualité d'échange équipe-membre (TMX) dans l'intention de quitter l'organisation. Le présent chapitre concerne les différents construits de l'objectif de recherche, les hypothèses et l'intégration de celle-ci dans un modèle de recherche.

S'ancrant dans la théorie de l'échange social, le développement des relations d'échanges de qualité se fait par la nature de l'échange entre les partis concernés, par les ressources échangées et par les rôles développés par les individus au cours de ces relations d'échange. Plus précisément, les études portant sur ces échanges, ont montré qu'un individu est membre d'au moins deux entités ou cibles dans l'organisation (Bishop et ses collègues; 2005). Ces auteurs mentionnent à ce sujet l'organisation et l'équipe de travail. Les employés peuvent être engagés et percevoir du soutien de la part de ces différentes entités. Comme nous l'avons présenté dans le chapitre II, les individus acceptent et agissent selon différents rôles et ces rôles impliquent des relations d'échange de toute sorte à l'intérieur de l'organisation. Les échanges organisationnels les plus courants sont les suivants : (1) un individu se comporte de telle sorte que l'organisation en bénéficie et en retour celui-ci obtient du soutien de la part de son organisation (que nous appelons soutien organisationnel perçu, POS)¹³. (2) Les employés, lorsqu'ils ont comme rôle d'être subordonné, s'impliquent dans des relations d'échange avec leur supérieur immédiat (appelé échange leader-membre, LMX)¹⁴, et (3) les individus dans le rôle de coéquipier sont caractérisés par l'échange de

¹³ POS Perceived Organisational Support

¹⁴ LMX Leader-Member Exchange

soutien entre les coéquipiers (appelé échange équipe-membre, TMX)¹⁵. Dans le deuxième chapitre, nous avons présenté l'approche multi-cibles traditionnelle qui implique que chaque cible va influencer différemment certaines attitudes et certains comportements. Dans le cadre de notre étude, nous proposons une approche multi-cibles impliquant un effet compensatoire et amplificateur entre certaines cibles et une variable dépendante commune à toutes les cibles soit l'intention de quitter l'organisation.

Dans le chapitre III, les trois concepts majeurs de cette étude soit le soutien organisationnel perçu, la qualité d'échange leader-membre et la qualité d'échange équipe-membre seront présentés du construit le plus distal vers le plus proximal de l'individu. Cette première section permettra d'établir les origines, les définitions, les antécédents et les conséquences des différents construits à l'étude. Ce faisant, nous proposerons dans cette première section les trois premières hypothèses de l'étude soit les relations directes entre les trois cibles et l'intention de quitter l'organisation. Ensuite, nous présenterons les deux hypothèses de modération et la justification théorique de celles-ci. Enfin, un modèle de recherche et un rappel des cinq hypothèses de recherche seront présentés afin d'établir visuellement, l'opérationnalisation des relations hypothétiques entre les différents construits à l'étude. Ainsi, le modèle cohérent avec l'objectif proposera trois relations directes principales soit (1) une relation entre le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation (TOI)¹⁶, (2) une relation entre la qualité d'échange leader-membre et l'intention de quitter l'organisation (TOI) et (3) une relation entre la qualité d'échange équipe-membre et l'intention de quitter l'organisation. Nous supposons aussi deux relations dans lesquelles la qualité de la relation avec l'équipe va agir comme une variable modératrice. Ces deux relations prendront forme dans les deux relations directes proposées précédemment.

¹⁵ TMX Team-Member Exchange

¹⁶ TOI TurnOver Intention

3.1 La perception de soutien organisationnel

3.1.1 Origine et définition du POS

Selon Cropanzano et Mitchell (2005), un des modèles utilisés dans l'étude de l'échange social par les chercheurs concerne le soutien organisationnel perçu (POS). Selon ces derniers, le POS a été développé pour expliquer le développement d'engagement envers l'organisation. La norme de réciprocité (Gouldner, 1960) permet de croire qu'un employé soutenu par son organisation s'engagera envers elle afin de rééquilibrer la relation. Eisenberger, Huntington, Hutchison et Sowa (1986) ont développé ce concept afin de rendre compte de la perception qu'a un individu de la mesure dans laquelle l'entreprise valorise ses contributions et se préoccupe de son bien-être¹⁷. Le concept de soutien organisationnel perçu prend aussi racine dans la personnification de l'organisation par les individus. Levinson (1965), au cours de ses recherches, a constaté que les individus tendent à interpréter les actions des agents organisationnels comme étant celles commises par l'organisation. La personnification de l'organisation est le résultat de « (a) l'organisation a une responsabilité légale, morale et financière des actions de ses agents; (b) les précédents organisationnels, les traditions, les politiques et les normes assurent la continuité et prescrivent les comportements liés aux différents rôles; et (c) l'organisation, par ses agents, exerce son pouvoir sur les employés » (Levinson, 1965, cité dans Eisenberger et coll., 1986, p. 500-501)¹⁸. Le soutien organisationnel perçu se définit comme « un ensemble de croyances globales d'un employé concernant le niveau pour lequel l'organisation prend en considération le bien-être et les contributions d'un individu. »¹⁹ (Eisenberger et coll., 1986, p.501). Lorsque les employés perçoivent du soutien de la part de leur employeur, ils font preuve de réciprocité en aidant l'organisation à atteindre ses objectifs. Le POS prend ses racines dans l'échange social et se base sur la norme de réciprocité comme mécanisme explicatif sous-tendant ses effets sur les attitudes et comportements des employés. Par comportement nous entendons par exemple l'absentéisme et les comportements contre-productifs. Ainsi, le POS crée un échange de nature sociale et selon la norme de réciprocité, l'employé devrait répondre à cet échange avec des attitudes et comportements adaptés à la situation.

¹⁷ Idée prise dans le chapitre 1 de Coyle-Shapiro, J. A.-M. et M.-R. Parzefall (2005, p. 44).

¹⁸ Traduction libre

¹⁹ Traduction libre

Dans la conceptualisation du POS, ce n'est pas ce qui a été promis qui importe, mais plutôt ce qui est obtenu, et c'est ce dernier élément qui sera *prédicteur* de la réaction associée au POS (Tekleab, Takeuchi et Taylor, 2005). La relation d'échange sera perçue par les individus comme de qualité dans la mesure où les actions posées par l'organisation le sont à cause de choix discrétionnaires (parce qu'ils le veulent) plutôt que par des obligations légales (Rhoades et Eisenberger, 2002). Selon la norme de réciprocité (Gouldner, 1960), on traite bien une personne qui nous a bien traité auparavant. Donc, un employé qui perçoit du soutien de la part de son organisation va, en retour, développer des attitudes et des comportements favorables et positifs envers son organisation. Une des façons par laquelle les employés peuvent faire preuve de réciprocité consiste à maintenir le lien d'emploi avec l'organisation (Allen, Shore et Griffeth, 2003). Le POS a été associé à différents types *d'antécédents* tels qu'à la justice et les politiques organisationnelles, aux conditions de travail, au soutien du supérieur, à la personnalité des individus et aux pratiques de ressources humaines (p. ex. voir Allen et coll., 2003 ; Eisenberger, Jones, Aselage et Sucharski, 2004). Le POS a été associé à plusieurs résultantes psychologiques et comportementales (Eisenberger et coll., 2004). Les résultantes *psychologiques* peuvent être un sentiment d'obligation, le développement d'engagement organisationnel affectif, des attentes concernant les récompenses, à la performance et au stress. Les résultantes *comportementales* peuvent être liées à l'augmentation de la performance, de même qu'aux comportements de citoyenneté organisationnelle (Eisenberger et coll., 2004).

3.1.2 Antécédents du POS

Dans la mesure où cette étude ne porte pas sur les antécédents, une description non exhaustive des principaux antécédents du POS est présentée. La justice et les politiques organisationnelles, le soutien du supérieur et les pratiques de ressources humaines et les conditions de travail sont les principaux antécédents du soutien organisationnel perçu. Le *premier groupe d'antécédent* est la justice et les politiques organisationnelles. La justice distributive et la justice procédurale seraient déterminantes du POS puisque la justice distributive fait référence à l'équité dans les traitements des individus. Une entreprise qui gère sa rémunération et les conditions de promotions de ses employés de façon juste et équitable serait perçue comme une organisation qui supporte ses employés. La justice procédurale fait référence à l'évaluation et à la participation à la prise de décision et serait un antécédent très important puisqu'au cours de la relation d'emploi, la justice procédurale peut

être plus souvent mise à l'épreuve par les employés. Il est plus facile pour un employé de vérifier la régularité des traitements équitables pour les individus (Fabre 2007 ; Rhoades et Eisenberger, 2002 ; Wayne, et coll, 2002). Les résultats de la méta-analyse de Rhoades et Eisenberger (2002) montrent que l'équité dans les traitements est positivement corrélée au soutien perçu de l'organisation ($\rho=0.62$ $\rho<.001$) et que les politiques organisationnelles sont négativement reliées au soutien perçu ($\rho=-0.82$ $\rho<.001$).

Le *deuxième groupe d'antécédent* fait référence aux pratiques des ressources humaines et aux conditions de travail des salariés. Les pratiques organisationnelles en matière de ressources humaines montrent, d'une certaine façon, que l'organisation soutient et considère le bien-être de ses employés. Les pratiques peuvent être de tout ordre et en voici quelques exemples : soit la sécurité d'emploi, la formation, les opportunités d'avancement. Les pratiques de ressources humaines ont un effet positif sur la perception de soutien (Tsuï et coll., 1997 ; Wayne et coll, 1997, cité dans Fabre, 2007). Enfin, d'autres antécédents ont été étudiés telle la personnalité des individus, le contrat psychologique et les expériences antérieures vécues par les individus. Rhoades et Eisenberger (2002) montrent dans cette méta-analyse des relations négatives entre le stress lié aux rôles dans l'organisation ($\rho=-0.30$ $\rho<.01$).

3.1.3 Conséquences du POS

Il existe plusieurs conséquences à la perception du soutien organisationnel. Une recension faite par Fabre (2007) montre que le POS est relié positivement à l'engagement affectif, à la satisfaction au travail, à la bonne humeur, à la santé et au bien-être psychologique, à la performance intra-rôle et extra-rôle, à l'implication au travail et est négativement relié aux comportements de retrait, à l'intention de quitter l'organisation et au turnover effectif des employés.

Selon Rhoades, Eisenberger et Armeli (2001) qui ont développé des évidences longitudinales, le POS mène à l'engagement organisationnel, mais aussi à l'intention de rester dans l'organisation. Une des conséquences principales d'un POS élevé est l'engagement organisationnel affectif. Selon Rhoades et Eisenberger (2002) il est évident que les employés vont fortement réciproquer en augmentant leur attachement affectif envers l'organisation quand celle-ci est perçue comme une entreprise qui prend soins de ses employés. Le POS est utilisé comme une cible organisationnelle percevable et

reconnaissable par l'employé dans ces études et cela en cohérence avec la personnification de l'organisation. Plus précisément, le POS a été relié positivement à l'engagement organisationnel affectif (Eisenberger et coll., 1990 ; Settoon, Bennett et Liden, 1996 ; Rhoades et coll., 2001 ; Shore et Tetrick, 1991, cité dans Rhoades et Eisenberger, 2002). D'ailleurs, la méta-analyse de Rhoades et Eisenberger (2002) montre une relation significative positive entre le soutien organisationnel perçu et l'engagement organisationnel ($\rho=0.60$ $p<.001$) et à la qualité d'échange leader-membre (Settoon et coll., 1996 ; Wayne, coll., 1997, cité dans Rhoades et Eisenberger, 2002;).

Wayne et coll. (1997) ont suggéré que la réciprocité se développe au cours d'une relation entre un employé et son organisation et qu'un employé qui perçoit un faible soutien a plus tendance à quitter l'organisation qui l'emploie qu'un employé qui perçoit un fort soutien de la part de son organisation. Les conséquences liées au soutien organisationnel perçu permettent aux employés de rééquilibrer la relation et de réduire le risque lié à l'adoption de certains comportements puisque « les salariés sont conscients qu'ils ne sont pas dans un rapport de force favorable face à l'organisation » (Fabre, 2007, p. 162). Plus précisément, nous émettons qu'il existe une relation directe entre le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation. En effet selon la méta-analyse de Rhoades et Eisenberger (2002) le soutien organisationnel perçu est négativement relié à l'intention de quitter l'organisation ($\rho=-0.45$ $p<.001$), de quitter effectivement l'organisation ($\rho=-0.11$ $p<.001$) mais aussi de développer des comportements de retraits ($\rho=-0.26$ $p<.001$). Ce qui nous amène à émettre l'hypothèse suivante :

Hypothèse 1 : Le soutien organisationnel perçu est négativement lié à l'intention de quitter l'organisation.

3.1.4 Conclusion

L'étude du soutien organisationnel s'est faite autour du développement de l'engagement des individus envers l'organisation. Nous savons que l'engagement des individus est une façon pour ceux-ci de réciproquer envers l'organisation pour les ressources obtenues. Nous savons aussi qu'une des façons pour un individu de faire preuve de réciprocité est de maintenir le lien d'emploi (Rhoades et Eisenberger, 2002). La méta-analyse de Griffeth et ses collègues (2000) fait ressortir notamment que l'engagement est un des *prédicteurs* les

plus importants de l'intention de quitter qui est un déterminant du turnover effectif des employés. L'organisation est l'une des cibles les plus importantes pour un employé. Il s'agit de la cible avec laquelle un individu établit la relation dès son entrée dans l'organisation. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une cible proximale, cette cible fournit la plupart des ressources matérielles aux individus en développant des pratiques mais aussi en définissant les conditions de travail de l'employé. Ce faisant, le représentant de l'organisation a le pouvoir lié aux actions qu'il pose et a une légitimité perçue de la part des employés. L'organisation, via son représentant détient deux pouvoirs importants selon French et Raven (1959, cité dans Landry, 2008) soit la capacité de récompenser et de punir les employés. Ainsi, nous croyons que la relation avec l'organisation ou le soutien organisationnel perçu est négativement relié à l'intention de quitter l'organisation.

3.2 La qualité d'échange leader-membre (LMX)

3.2.1 Origine et définition du LMX

La qualité de l'échange entre le leader et le membre (LMX) a été associée dans la dernière décennie à la théorie de l'échange social par sa nature dyadique de même que par la notion de réciprocité, mais provient de la théorie de la formation du rôle que nous avons défini dans le chapitre II. La théorie du rôle stipule qu'un rôle consiste à une ou plusieurs activités faisant partie de l'ensemble du processus des activités organisationnelles. Le deuxième concept de cette étude a vu le jour dans un article de Graen et Cashman (1975). Dans les premières conceptualisations du LMX, les auteurs parlaient plutôt de relation dyadique verticale (vertical dyads linkage, VDL) et comme nous l'avons présenté dans la recension des écrits, un des éléments centraux du VDL concerne la différenciation que vont vivre les différents membres d'une équipe ou d'une organisation avec leur supérieur. Cette conceptualisation s'est, au fil des années, transformée en ce que nous appelons aujourd'hui la qualité d'échange leader-membre.

Selon Schriesheim, Castro et Cogliser (1999) le développement du concept de LMX s'est fait en quatre (4) étapes. (1) D'abord, il y a eu la conceptualisation permettant de voir que le supérieur développe des relations différentes avec ses subordonnés. (2) Ensuite, ces différentes relations ont été étudiées dans l'unité de travail et ont commencé à développer des explications portant sur l'importance du réseau pour les individus. (3) Puis, l'emphase a

été faite sur la différenciation que le supérieur fait entre ses subordonnés et la façon dont il s'y prend pour développer des relations un-à-un particulières. (4) Enfin, la littérature s'est penchée sur la façon dont les relations dyadiques se développent dans le système organisationnel. Une des critiques de ces auteurs porte sur le peu d'explication que les chercheurs amènent lorsqu'ils vont au-delà de ce qui se fait déjà dans ce champ d'études spécifique. Ainsi, Schriesheim et coll. (1999) suggèrent que la relation entre la conceptualisation précédente du LMX et la prochaine soit claire. De plus, ils mentionnent que la définition du LMX et les échelles de mesure qui y sont rattachés sont aussi différents d'une étude à une autre puisque tous les chercheurs dans ce champ d'étude ne s'entendent pas sur une même définition de ce que peut être une relation de qualité. Notons qu'une recension des échelles de mesures du LMX a été faite dans le cadre de notre étude. Nous avons repéré sept échelles différentes dans la littérature.

Selon Sparrowe et Liden (1997), le concept de qualité d'échange leader-membre se fonde principalement sur l'hypothèse que les leaders établissent des relations qualitatives différentes avec leurs différents subordonnés. Graen et Scandura (1987) mentionnent que le LMX est basé sur un échange social dans lequel « chaque partie doit offrir quelque chose que l'autre partie considère comme étant de valeur et chacune des parties doit considérer l'échange comme juste et équitable pour les deux parties ». La qualité d'échange leader-membre (LMX) se définit « comme une relation d'emploi caractérisé par des efforts mentaux et physiques, des ressources matérielles, de l'information, et/ou du soutien émotionnel échangé entre le supérieur et son subordonné » (Liden et coll., 1997, p.48, cité dans Chang, 2005, p.19). Il semble qu'une composante déterminante d'une relation leader-membre de qualité élevée soit la confiance interpersonnelle (Deluga, 1994 ; Dienesch et Liden, 1986 ; Bauer et Green, 1996, cité dans Fabre, 2007). Ce dernier élément est cohérent avec les avancés théoriques faites par Blau (1964) en ce qui concerne l'influence de la confiance dans l'échange social et dans le développement de relations sociales. Un LMX élevé peut être associé à un échange social, alors qu'un LMX faible sera associé à un échange économique basé sur des transactions définis *a priori*. À ce sujet, la typologie de Blau (1964) et la description de la réciprocité de Sahlins (1972) que nous avons présenté au chapitre II à la page 27, peuvent nous aider à comprendre le lien entre le type d'échange vécu par les membres et la perception de la qualité d'échange qu'ils vivent avec leur supérieur immédiat. La conceptualisation du LMX montre que le supérieur immédiat contrôle le développement de la relation avec ses subordonnés et le niveau de qualité de celle-ci puisqu'il est émetteur de rôles pour les individus sous sa supervision (Fabre, 2007 ; Liden et coll., 1997). Toutefois,

la confiance interpersonnelle semble être un élément clé dans cette qualité d'échange. L'intérêt que les deux parties démontrent pour leur cheminement personnel, par exemple, pourrait potentiellement entacher cette relation. Il semble que la définition qu'un individu a de ce que doit être une relation avec un autre individu va influencer les perceptions qu'il a de la relation.

Fabre (2007, p. 167) rapporte une liste exhaustive de thèmes auxquels le LMX a été associé au cours des trente dernières années soit : la confiance, le soutien, la compréhension, la latitude dans la négociation du rôle, l'autorité, l'information, l'influence dans les prises de décision, la délégation, le contrôle des ressources organisationnelles et le contrôle mutuel par exemple. Elle ajoute qu'au cours des dernières années, le LMX a été plus spécifiquement associé au soutien, à la confiance, à la latitude, à l'attention et à la loyauté (Schriesheim et coll., 1999 ; Fabre, 2007). La qualité de l'échange leader-membre (LMX) a été associée à plusieurs antécédents et conséquences depuis sa conceptualisation initiale. Les *antécédents* les plus associés au LMX sont les caractéristiques des membres (l'âge, le genre, la personnalité, la performance), les caractéristiques des leaders (habiletés et affectivité positive ou négative), des variables interactionnelles (similarité démographique, attentes, perception de similarité et personnalité similaire) et des variables de contexte (charge de travail du leader et le stress du leader) (Liden et coll., 1997). Les *conséquences* les plus associées au LMX selon Liden et coll. sont les attitudes et perceptions (satisfaction au travail, l'intention de quitter l'organisation, l'engagement envers l'organisation), les comportements (de citoyenneté organisationnelle, le turnover effectif, l'augmentation de la performance) et les résultats obtenus par l'employé de la part de l'organisation (bonus, promotions, progression et augmentation salariale).

3.2.2 Antécédents du LMX

Les antécédents liés à la qualité d'échange avec le supérieur immédiat ne font pas l'objet de cette étude, mais il est intéressant, voire même nécessaire, de s'y intéresser afin de comprendre l'influence que peut avoir la relation avec le supérieur pour un individu. Les antécédents de LMX permettent aussi de comprendre comment cette relation se développe d'un individu à un autre. Ces précisions concernant les antécédents du LMX nous permettent aussi d'identifier théoriquement le supérieur immédiat comme une cible distincte de l'organisation. Fabre (2007) a mené une recension exhaustive des antécédents du LMX et ils semblent s'inscrire dans quatre (4) axes principaux. Les axes présentés par Fabre sont très

près des différents groupes d'antécédents présentés par Liden et ses collègues (1997). Ainsi, qu'il s'agisse de la recension de Fabre ou de la recension menée par Liden et coll. quatre axes ressortent principalement. Le *premier axe* est la ressemblance entre les membres de la dyade ou plus précisément les caractéristiques des deux parties de l'échange soit l'âge, le genre et la personnalité. Il est permis de croire que la perception de similarité et de croyances entre un supérieur et un subordonné est *prédicteur* de la relation d'échange entre ceux-ci (Liden et coll., 1993). En effet, lorsque deux individus peuvent se fier à des éléments communs, il devient moins difficile pour les deux individus de se comprendre puisqu'ils ont des références semblables.

Le *deuxième axe* est lié à la performance du salarié et à sa perception de compétences et aux caractéristiques du leader (habiletés et affectivité). Il est suggéré par la littérature, comme le rapporte Fabre (2007), que le leader va choisir les individus avec lesquels il va développer des relations affectives particulières en considérant le potentiel, les compétences et la performance de ces individus. Lorsqu'un leader sélectionne un subordonné avec qui il veut développer une relation de plus grande qualité, on peut penser que cet individu recevra du soutien, de l'information de la part de son supérieur. Un individu recevant plus d'information et de soutien de la part de son supérieur immédiat va adopter, en raison de la qualité de l'échange développée et de la norme de réciprocité, des comportements et des attitudes plus positifs que ceux qu'il aurait adoptés face à un contrat d'emploi traditionnel (Liden et coll., 1997, p.60).

Le *troisième axe* concerne des facteurs contextuels telle la taille de l'équipe, la charge de travail, le stress du leader et la pression exercée sur celui-ci qui aurait une influence sur le développement de relations de qualité entre le supérieur immédiat et ses subordonnés. Dans un contexte où le gestionnaire n'a pas de temps à consacrer à ses subordonnés, celui-ci différencierait moins les relations développées entre les membres de l'équipe et Kinicki et Vecchio (1994) ont trouvé que dans une telle situation le gestionnaire développe une relation meilleure en moyenne avec les membres de son équipe (cité dans Fabre, 2007). Le contexte peut aussi avoir des effets négatifs lorsqu'on regarde les relations des membres d'une équipe de façon individuelle, puisque le gestionnaire peut avoir moins de temps et peu de ressources à consacrer à certains membres de son équipe.

Le *quatrième axe* est lié à l'influence des pratiques instaurées par le supérieur immédiat et à des variables interactionnelles sur le développement d'une relation de qualité. Au lieu de s'intéresser aux caractéristiques des membres de la relation, il semblerait que la dynamique

installée entre les deux membres et la compatibilité de ceux-ci influencent le type d'échange entre le supérieur et son subordonné (Liden et coll, 1997). À cet effet, une variable interactionnelle concerne les attentes des deux parties dans la relation envers l'autre. Liden et coll. (1993) montrent que les attentes du supérieur immédiat envers son subordonné (mais aussi dans Wayne et coll., 1997) et les attentes du subordonné envers son supérieur sont de très forts *prédicteurs* du LMX. La structure, la culture et les politiques de rétribution et d'évaluation de l'organisation sont aussi des antécédents importants de ce quatrième axe. Une structure formalisée et centralisée, une culture de communication ouverte et des critères de justice et d'équité dans l'évaluation des employés seraient des pratiques favorisant le développement de la confiance (Fabre, 2007) et de ce fait de relations d'échange social de qualité.

3.2.3 Conséquences du LMX

Fabre (2007) et Liden et ses collègues (1997) présentent les conséquences du LMX. Pour Fabre, les conséquences du LMX peuvent être (1) attitudeles et perceptuelles et (2) comportementales alors que pour Liden et coll., les conséquences peuvent être soit (1) attitudeles et de perceptions, (2) comportementales et (3) liées aux résultats obtenus par l'individu. Afin de dresser un éventail des différentes conséquences du LMX, nous reprenons les catégories définies par Liden et coll. dans cette sous-section.

La *première catégorie* concerne des conséquences comportementales. Ainsi, les comportements de citoyenneté organisationnelle, la performance, le turnover effectif et l'innovation sont des exemples de conséquences comportementales. La recension faite par Liden et coll. (1997), montre que trois études (sur 46) ont examiné la relation entre le LMX et les comportements de citoyenneté organisationnelle (CCO), 10 sur 46 ont testé le LMX avec la performance alors que six études ont examiné la relation entre le LMX et le turnover effectif. Fabre (2007), dans sa recension a aussi montré que les études antérieures montrent une relation négative entre le LMX et le turnover effectif et des relations positives avec les CCO, la performance et l'innovation. La *troisième catégorie* de conséquences fait référence aux résultats obtenus par l'employé dans le cadre de son emploi c'est-à-dire que le LMX serait positivement relié aux bonus, promotions et augmentations salariales obtenues par un employé.

La *deuxième catégorie* de conséquences concerne les attitudes et perceptions des individus. (1) La satisfaction (envers l'organisation/ envers le supérieur/ envers la tâche), (2) l'intention de quitter l'organisation et (3) l'engagement organisationnel (plus précisément l'engagement organisationnel affectif) sont des exemples de variables de cette deuxième catégorie. Dans la recension faite par Liden et coll., (1997), quinze études (sur 46) ont examiné le LMX avec la satisfaction, neuf études (sur 46) ont testé le LMX avec l'engagement organisationnel alors que six études l'ont examiné avec l'intention de quitter l'organisation. Allant aussi dans ce sens, Fabre (2007, p. 182) fait état, dans le tableau récapitulatif 4.4, des résultats d'études concernant les conséquences (positives et négatives) du LMX. Ainsi, le LMX est positivement relié à la satisfaction envers le supérieur, à la perception d'un climat organisationnel favorable (de telle sorte qu'il y a de la coopération entre les groupes de travail, du travail en équipe et des prises de responsabilités) et à l'engagement organisationnel. La recension de Liden et coll., ajoute comme conséquence principale du LMX, l'intention de quitter l'organisation. Chang (2005) a montré que le supérieur est un déterminant important dans la prédiction de la rétention d'un individu. Chang (2005) a obtenu des résultats de corrélation de 0.36 ($p < .001$) entre le LMX et l'intention de rester.

Le LMX a été associé positivement à l'engagement organisationnel (Duchon et coll., 1986 ; Green et coll., 1996 ; Kinicki et Vecchio, 1994 ; Major et coll., 1995 ; Nystrom, 1990 ; Schriesheim et coll., 1992a ; Settoon et coll., 1996 ; Wayne et coll., 1997, cité dans Liden et coll., 1997). Sans faire une revue détaillée du concept d'engagement organisationnel, l'engagement organisationnel est relié positivement à l'intention de rester dans une organisation. Ce faisant nous pouvons croire que le LMX va réagir envers l'intention de quitter l'organisation de la même façon que le POS. Plus précisément, nous émettons qu'il existe une relation directe entre la qualité d'échange leader-membre et l'intention de quitter l'organisation. Ce qui nous amène à émettre l'hypothèse suivante :

Hypothèse 2 : La qualité d'échange leader-membre est négativement lié à l'intention de quitter l'organisation.

3.2.4 Conclusion

Les recherches faites au cours des deux dernières décennies permettent de croire qu'il serait intéressant d'étudier de façon plus précise la relation d'échange vécue avec le supérieur immédiat. Selon Liden et coll. (1997) et Liden, Bauer et Erdogan (2004), plus un employé ressent que la relation avec son leader est positive, plus celui-ci voudra rester dans son groupe de travail et restera ainsi dans l'organisation. Cette relation est d'autant plus importante qu'elle se définit initialement par la prise en charge du risque par le subordonné et que les comportements du supérieur seront d'une certaine façon encouragés par les pratiques instaurées par l'organisation. Fabre (2007, p.180) souligne l'importance que peut avoir « l'organisation [...] sur le processus de formation d'un échange social de qualité, en encourageant les comportements managériaux inspirant la confiance ». Les résultats obtenus au cours des dernières années laisse croire à l'importance d'étudier la relation avec le supérieur immédiat en prenant en considération les autres relations d'échange dans l'organisation (Liden et coll., 1997). Enfin, l'hypothèse est cohérente avec les cinq formes de pouvoir de French et Raven (1959, cité dans Landry, 2008). Le rôle du supérieur immédiat contribue à faire du supérieur un acteur clé dans la réussite et le bien-être des employés ce qui justifie le lien avec l'intention de quitter l'organisation.

3.3 La qualité d'échange équipe-membre (TMX)

3.3.1 Origine et définition du TMX

La qualité de l'échange entre l'équipe et le membre découle de la théorie des rôles (Katz et Kahn, 1966, 1978) comme nous l'avons mentionné dans la section portant sur la relation d'échange leader-membre. Elle se différencie toutefois de celle-ci, car il ne s'agit pas d'une relation d'échange dyadique à proprement parler et qu'elle est associée aux théories portant sur les dynamiques de groupe. Ainsi, les deux études principales sont celles de Seers (1989) et celle de Seers et coll. (1995) dans lesquelles les fondements de ce concept ont été initialement définis. Une des façons permettant de s'assurer que le concept de TMX se différencie des autres construits (LMX) auxquels il est associé se fait en ressortant les principales caractéristiques de ces derniers (Seers et coll., 1995). Le TMX a été construit initialement afin d'être analogue au LMX. Les deux construits sont basés sur la logique que les relations sont les piliers de la structure organisationnelle. Ils se basent aussi sur la

réciprocité entre les parties dans une relation d'échange plutôt que sur les attributs et les styles de comportement de chacune des parties. Tant pour le LMX que pour le TMX, la réciprocité doit être analysée en termes de ressources échangées à l'intérieur du processus d'échange. Il est important de mentionner que le LMX a été développé initialement dans le but de relier la formation du rôle d'un employé et son supérieur alors que le TMX a été conceptualisé afin de relier la formation du rôle d'un individu à la dynamique de groupe dont il fait parti. Ils n'ont donc pas été conceptualisés initialement dans le même but. Dans l'article de Seers (1989), l'auteur présente une recherche dans laquelle il suggère que les réponses données par un individu lorsque celui-ci est dans un rôle précis, peuvent être comprises comme un produit d'interaction entre cet individu et la cible émettrice de rôle avec qui l'individu interagit généralement. Ce dernier élément suggère que les résultats obtenus dans une collecte de données sont liés à l'échange vécu par l'individu.

Dans un contexte où tous les acteurs de l'organisation sont interreliés, la relation d'échange équipe-membre est définie comme « la perception qu'a un individu membre d'un groupe de la relation qu'il vit avec son groupe de travail et les membres qui en font partie » (Seers, 1989, p.119). À ce sujet, Reichers (1985, p. 469) mentionne que les théories des groupes et des rôles dépeignent les multiples identifications qu'un individu peut vivre dans l'organisation et les conflits qui peuvent en résulter. L'équipe dans cette étude est défini de telle sorte que les coéquipiers sont « des pairs à un niveau d'emploi similaire ou inférieur, avec qui un individu interagit régulièrement » (Lam, 2003, p.49). L'équipe, via le TMX, peut être perçue comme une cible organisationnelle au même titre que le supérieur (LMX) et l'organisation (POS) car l'individu dans ses multiples rôles organisationnels agira en tant que coéquipier et échangera avec les membres de son équipe de l'information, du soutien, de même que différentes autres ressources.

Le peu de recherche portant sur le rôle de l'équipe, dans l'étude de l'engagement et de la rétention du personnel, laisse croire qu'il y a encore beaucoup de choses à découvrir au sujet de l'influence de cette relation d'échange entre les membres d'une organisation. Ce manque de littérature reste contradictoire avec le marché du travail et les nouvelles organisations du travail dans lesquelles les travailleurs forment de plus en plus des équipes de travail (Seers (1989). Il faut mentionner à titre indicatif que le groupe ou l'équipe de travail se retrouve à différents niveaux organisationnels soit par le quart de travail, par l'unité administrative, par des projets et que le niveau de l'équipe pourrait avoir une incidence sur les perceptions de l'individu. Seers (1989) considère que l'emphase qui a été mise sur la dynamique du développement du rôle avec le supérieur tout en excluant la formation des

rôles avec les pairs repose sur une analyse incomplète du processus même de définition des rôles (p.132). De même, Seers et coll. (1995) considèrent que le supérieur et le groupe de travail doivent coexister dans la formation des rôles. Ces auteurs ajoutent que tous les membres dans un ensemble de rôle peuvent envoyer des signaux par rapport à des attentes de comportements à un individu qui a un rôle précis et chacun de ceux-ci peut répondre aux comportements à venir. Notons qu'au cours des dernières années, l'équipe de travail a été reconnue par plusieurs auteurs comme étant très importante pour un employé (p.ex. Cohen et Bailey, 1997 ; Sundstrom, De Meuse, et Futrell, 1990, cité dans Bishop et coll., 2005). Enfin, bien que l'équipe de travail soit une cible importante pour les individus, il est permis de douter qu'elle aura autant d'importance que le supérieur ou l'organisation dans la relation avec l'intention de quitter dans l'organisation. Ce doute provient principalement de la légitimité associée au supérieur et à l'organisation que nous avons présentée au chapitre II et qui se résume comme suit, le supérieur immédiat et le représentant organisationnel sont des entités possédant un pouvoir hiérarchique soit par la mise en œuvre de pratiques ou simplement parce qu'ils peuvent congédier un employé. L'équipe, bien qu'elle puisse rejeter un membre, ne peut *réellement* donner des sanctions à un de ses membres. Ce faisant, il est permis de croire que lorsqu'un individu reçoit des informations contradictoires envoyées par son équipe et son supérieur immédiat celui-ci valorisera l'information provenant de son supérieur et adoptera des comportements en lien avec cette information nouvelle. Plus souvent qu'autrement, le supérieur immédiat à la légitimité lié à son poste de travail.

Il existe plusieurs antécédents et conséquences auxquels a été associé le TMX dans la littérature. Les *antécédents* du TMX peuvent être les relations au travail²⁰, la reconnaissance, l'appréciation, l'encouragement, le respect et la confiance (Tse et Dasborough, 2008), certains types de justice organisationnelle, la durée temporelle de l'équipe et les relations employés-supérieurs (p.ex., Alge et coll., 2003 ; Hiller et Day, 2003 ; Liden et coll., 2000 ; Sherony et Green, 2002 ; Tse, Dasborough et Ashkanasy, 2008). Les *conséquences* peuvent être la satisfaction au travail et la performance (Seers, 1989), l'identification, l'engagement et le roulement des membres d'une équipe, mais aussi l'efficacité dans la prise de décision (Tse et coll., 2008).

²⁰ Traduction libre de Workplace relationship

3.3.2 Antécédents et conséquences du TMX

La *première catégorie d'antécédents* est liée aux relations d'un individu dans son organisation. Tse et Dasborough (2008), dans une étude qualitative portant sur l'étude de l'échange et les émotions dans les relations d'équipe montrent, des résultats allant dans ce sens. Les individus ayant une relation de qualité avec l'équipe ont mentionné : la reconnaissance, l'appréciation, l'encouragement, le respect mutuel et la confiance comme étant les raisons principales de l'évaluation positive de la relation. À l'inverse, les individus ayant une faible qualité de relation avec l'équipe ont exprimé un déficit au niveau de leur réseau social et de la coopération mais aussi en ce qui a trait à la confiance et au respect. Tse et Dasborough ont aussi montré qu'il existe un coefficient de corrélation élevé positif en moyenne entre les relations avec l'équipe et la qualité d'échange avec celle-ci soit de 0.38 ($p < .10$). Fabre (2007, p.191) nous apprend que le développement d'échange de qualité dépend de l'accessibilité des individus aux ressources qui lui sont propres, notamment « à son niveau de compétence, son expérience ou ses qualités personnelles (Lin, 1999) ». La *deuxième catégorie d'antécédents* fait référence aux caractéristiques de l'équipe soit l'ancienneté dans l'équipe (la durée), le type d'équipe et la raison d'être de l'équipe.

En ce qui concerne les *conséquences* liées au TMX, l'étude de Liden et coll. (2000) portant sur l'habilitation psychologique montre que le LMX et le TMX sont reliés directement aux variables dépendantes de l'étude en question soit la satisfaction, l'engagement et la performance. Plus précisément, la qualité d'échange équipe-membre (TMX) serait limitée aux échanges, entre l'individu et son équipe, requis dans l'exécution des tâches quotidiennes de travail alors qu'une forte qualité d'échange équipe-membre impliquerait l'échange de ressources et de soutien qui vont au-delà de ce qui est requis lors de l'exécution d'une tâche (p.409). Seers (1989) montre, dans cet article fondateur du TMX, que la qualité de la relation avec l'équipe a un effet sur la satisfaction au travail et sur la performance évaluée par le gestionnaire (Fabre, 2007). La relation avec l'équipe a aussi un effet positif sur les comportements de citoyenneté organisationnelle, la performance au travail, l'identification de l'individu envers son organisation, l'engagement et négativement envers le *turnover* à l'intérieur d'une équipe (Hellman, Witt et Hilton, 1993 ; Fabre, 2007). Le rapport de recherche de Hellman et coll. montre que la qualité d'échange avec l'équipe est positivement relié à l'engagement de continuité envers l'équipe 0.32 ($p < .05$) et négativement relié au taux de roulement de l'équipe -0.19 ($p < .01$). Ajoutons enfin que Griffeth et ses collègues (2000) ont montré dans leur analyse que le TMX est un *prédicteur* important dans la rétention des employés. Puisque la qualité d'échange avec l'équipe peut influencer l'intention de quitter

une équipe, on peut croire que cette qualité d'échange peut aussi influencer l'intention de quitter l'organisation. Plus précisément, nous émettons qu'il existe une relation directe entre la qualité d'échange équipe-membre et l'intention de quitter l'organisation. Ce qui nous amène à émettre l'hypothèse suivante :

Hypothèse 3 : La qualité d'échange équipe-membre est négativement lié à l'intention de quitter l'organisation.

3.3.3 Conclusion

La littérature portant sur ce troisième et dernier concept s'est développée au cours de vingt dernières années mais peu d'études se sont intéressées à découvrir les antécédents et conséquences liés à cette relation d'échange. *prédicteur*. Ce faisant, nous avons développé un argumentaire portant sur la notion de pouvoir et de légitimité des individus ou groupes d'individus dans le chapitre II. Nous savons que la cible la plus proximale pour un individu est l'équipe de travail, les collègues avec qui un individu va interagir tout au long de sa relation d'emploi sur une base régulière. Par ailleurs, il est important d'insister sur les notions de pouvoir et de légitimité qui ne sont pas aussi développées pour le TMX que pour les deux autres cibles organisationnelles présentées initialement. À cet effet, bien que dans certaine situation, l'équipe de travail influence directement l'individu dans ses attitudes et comportements, le manque de légitimité lié à un manque de pouvoir lorsque deux cibles sont mises en relation influencera l'impact que l'équipe peut avoir sur un individu en question. Aussi, nous savons que l'équipe n'a en soit pas de pouvoir hiérarchique, sur ses membres. Selon les cinq formes de pouvoir de French et Raven (1959, cité dans Landry, 2008) l'équipe de travail détient trois formes de pouvoir soit d'une certaine façon de la reconnaissance par ses membres, elle a à travers ses membres une légitimité puisque chacun des membres peut avoir un pouvoir de référence mais aussi de compétences ou d'expert. Ainsi, nous croyons que l'équipe doit être représentée dans un modèle de la rétention tentant de se rapprocher de la réalité organisationnelle des individus mais nous croyons aussi que l'équipe peut agir comme une variable modératrice dans les relations étudiées avec le supérieur immédiat et avec l'organisation. Nous supposons en effet que l'équipe aura un effet amplificateur et compensatoire dans la relation avec l'intention de quitter l'organisation et ce, en parti à cause du développement des autres relations d'échange dans l'organisation.

3.4 Relation entre les cibles organisationnelles des employés

Liden et coll, (2000) ont trouvé dans leur étude une relation directe entre le LMX et le TMX. (p.413). Selon la littérature et plus spécifiquement le texte de Major et coll. (1995), le LMX et le TMX, sont deux construits importants lorsque l'on étudie les rôles dans l'organisation. Ainsi, la qualité d'échange leader-membre (LMX) peut être utilisée pour percevoir la relation entre un employé et un supérieur. Alors que parallèlement à ce dernier, la qualité d'échange équipe-membre (TMX) permet de percevoir la relation entre l'équipe et le membre de l'organisation. Le LMX et le TMX sont des construits permettant de voir la qualité du développement du rôle de l'individu dans sa relation d'emploi avec les agents organisationnel clés lors de la socialisation (p. 421). Il est permis de croire que l'importance du TMX va se modifier au cours du temps mais restera toutefois importante pour les employés à des degrés différents. De façon générale, les résultats de l'étude de Liden et coll, (2000) démontrent les effets positifs que peut avoir l'équipe sur la performance des individus et amènent les auteurs à suggérer des études dans l'avenir portant sur l'influence que peuvent avoir les interactions d'un individu avec ses coéquipiers et d'autres conséquences.

Chen, Kirkman, Kanfer, Allen et Rosen (2007) ont fait une étude portant sur l'habilitation des employés en relation avec l'individu et son équipe travail, Cette étude permet de voir que le leader et l'équipe sont deux cibles ou entités organisationnelles différentes. Ainsi, les auteurs présentent comment le supérieur dans une équipe peut décider d'habiliter son équipe et peut aussi décider d'habiliter les membres du groupe individuellement. Les auteurs mentionnent notamment que le leadership est conceptualisé au niveau individuel comme une relation interpersonnelle (LMX) alors qu'au niveau de l'équipe il sera conceptualisé comme étant une variable de climat partagé par les membres du groupe. Ainsi, le leadership de supérieur ou sa façon de gérer cette autonomisation au niveau de l'individu dans un premier temps et au niveau de l'équipe dans un deuxième temps aura des effets différents sur l'individu. Sa perception de sa qualité d'échange avec son leader sera influencée de même que sa relation avec l'équipe. Cet article présente des problématiques et des concepts qui sont très proches du TMX sans parler du concept de TMX. Les auteurs montrent que la relation vécue avec le supérieur et l'équipe sont deux relations différentes. Par ailleurs, la qualité d'échange équipe-membre (TMX) a montré qu'elle est importante lors de la période de socialisation, car l'aide et le soutien apportés amélioreraient ou diminueraient l'effet négatif que peut percevoir un individu lorsque les attentes de celui-ci ne sont pas respectées (Major et coll., 1995, cité dans Liden et coll., 2000, p.409). La proximité d'un individu avec son équipe, les interactions avec les membres et la fréquence des échanges de l'équipe

peuvent être des raisons qui favorisent l'échange entre les individus lors de la phase d'entrée dans une organisation et favorisent de cette façon le développement de relation d'échanges de qualité entre un membre et son équipe. Ceci dit, l'intention de quitter l'organisation dépend de la qualité d'échange que l'individu a avec son supérieur immédiat. Plus précisément, nous postulons que l'effet de la qualité d'échange leader-membre sur l'intention de quitter l'organisation sera influencé par la qualité d'échange équipe-membre. Ce qui nous amène à émettre l'hypothèse suivante :

Hypothèse 4 : La qualité d'échange équipe-membre modère le lien négatif entre la qualité d'échange leader-membre et l'intention de quitter l'organisation, de sorte que la relation négative est plus forte lorsque la qualité d'échange équipe-membre est forte.

Selon Wayne et coll. (1997), le POS et le LMX auraient des différences importantes en ce qui concerne les effets attendus de ceux-ci et seraient perçus par les employés comme étant deux entités distinctes (p.85). Cet article, de Wayne et coll., tente de regrouper les deux champs d'études et il est important selon les auteurs (p.90) de comprendre que la relation qu'a un individu avec son organisation, avec son supérieur immédiat ou les deux regroupés vont être associés et auront des effets différents sur les attitudes et les comportements des employés. Ainsi, le soutien organisationnel perçu (POS) serait associé à des comportements et des attitudes qui affectent l'organisation alors que la qualité d'échange leader-membre (LMX) serait associée à des comportements et des attitudes qui affectent le supérieur immédiat ou le groupe de travail.

Selon Chang (2005), la relation entre le TMX et l'intention de rester est significative, mais faible si on la compare à la relation du LMX avec l'intention de rester (.10, $p < 0.05$ et 0.36, $p < .001$ respectivement). Cette dernière mentionne que la relation entre un individu et ses coéquipiers a moins d'impact sur l'intention de rester que la relation avec le supérieur peut en avoir. Par analogie, nous pouvons dire que si le TMX a moins d'impact que le LMX et que le LMX a moins d'impact sur l'intention de rester qu'en a le POS, le TMX aura donc moins d'impact que le POS sur l'intention de rester dans l'organisation. Par ailleurs, étant donné que les études sur le TMX ont montré une relation entre ce concept et l'intention de rester nous pouvons postuler que celui-ci influencera les relations entre le POS et l'intention de quitter et entre le LMX et l'intention de quitter l'organisation.

Comme nous l'avons mentionné jusqu'à présent, le TMX est une cible importante dans l'organisation. Sachant que le soutien organisationnel perçu est relié à l'intention de quitter dans l'organisation dans plusieurs études empiriques et sachant le rôle important de l'équipe, nous croyons que la qualité de l'échange avec l'équipe va influencer la relation entre le soutien organisationnel et l'intention de quitter dans l'organisation en amplifiant la relation négative. Ceci dit, l'intention de quitter l'organisation dépend de la qualité d'échange que l'individu a avec son organisation. Il existe des évidences théoriques et empiriques montrant que le soutien organisationnel perçu, amène l'individu à s'engager envers l'organisation et cet échange crée un sentiment de réciprocité le soutien reçu en faisant en sorte qu'un individu reste dans l'organisation. Plus précisément, nous émettons que l'effet du soutien organisationnel perçu sur l'intention de quitter l'organisation dépend de la qualité d'échange équipe-membre.

Hypothèse 5 : La qualité d'échange équipe-membre modère le lien négatif entre le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation de sorte que la relation négative est plus forte lorsque la qualité d'échange équipe-membre est forte.

3.5 Modèle de recherche et hypothèses

Cinq hypothèses font l'objet de cette étude. La première hypothèse met en relation l'organisation avec l'intention de quitter l'organisation. La deuxième hypothèse met en relation le supérieur immédiat avec l'intention de quitter l'organisation. La troisième hypothèse met en relation l'équipe de travail avec l'intention de quitter l'organisation. Les hypothèses 4 et 5 portent sur le rôle modérateur de l'équipe de travail dans les relations avec l'organisation et avec le supérieur immédiat. Les cinq hypothèses de cette recherche sont intimement liées à l'objectif de cette recherche soit de déterminer l'influence du soutien organisationnel perçu (POS), de la qualité d'échange leader-membre (LMX) et de la qualité d'échange équipe-membre (TMX) sur l'intention de quitter l'organisation. Plus précisément, dans le cadre de cette recherche, nous allons vérifier un modèle d'hypothèses afin de voir les relations directes existant entre les cibles organisationnelles et l'intention de quitter l'organisation et nous proposerons deux modèles structurels incluant l'équipe comme une variable modératrice.

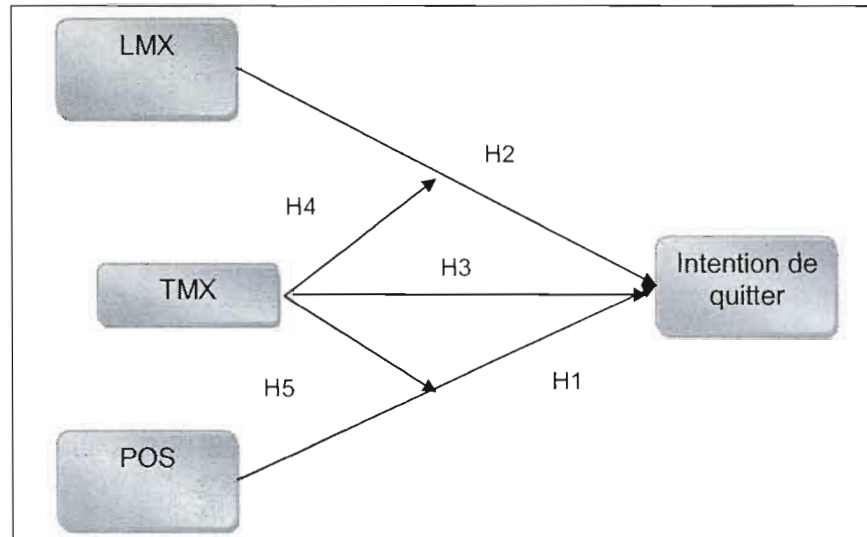


Figure 3.1 Le rôle modérateur du TMX.

Voici un bref rappel des cinq hypothèses de notre recherche :

Hypothèse 1 : Le soutien organisationnel perçu est négativement lié à l'intention de quitter l'organisation.

Hypothèse 2 : La qualité d'échange leader-membre est négativement liée à l'intention de quitter l'organisation.

Hypothèse 3 : La qualité d'échange équipe-membre est négativement liée à l'intention de quitter l'organisation.

Hypothèse 4 : La qualité d'échange équipe-membre modère le lien négatif entre la qualité d'échange leader-membre et l'intention de quitter l'organisation. De sorte que la relation négative est plus forte lorsque la qualité d'échange équipe-membre est forte.

Hypothèse 5 : La qualité d'échange équipe-membre modère le lien négatif entre le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation. De sorte que la relation négative est plus forte lorsque la qualité d'échange équipe-membre est forte.

3.6 Conclusion

Dans ce troisième chapitre, nous avons présenté les trois construits principaux de la recherche soit les trois cibles principales pour un employé. S'appuyant sur des évidences théoriques et empiriques, nous avons montré que chacun des construits, bien que liés parfois, sont différents. Cinq hypothèses et un modèle de recherche ont été proposés en combinant les évidences théoriques et empiriques disponibles dans la littérature actuelle. Il sera question dans le chapitre IV du cadre méthodologique de cette étude. Le cadre méthodologique comprend l'échantillon, les outils de mesure et les outils statistiques qui seront utilisée dans l'étude du modèle de recherche. Le quatrième chapitre présente aussi les résultats et les analyses accomplies dans cette étude. Le chapitre V permet de discuter des résultats obtenus et de conclure la recherche.

CHAPITRE IV

CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET RÉSULTATS

L'objectif principal de cette recherche est de déterminer le rôle du soutien organisationnel perçu (POS), de la qualité d'échange leader-membre (LMX) et de la qualité d'échange équipe-membre (TMX) dans l'intention de quitter l'organisation. Le chapitre précédent a permis de développer un modèle de recherche et cinq hypothèses liées à l'objectif de cette recherche. Dans ce quatrième chapitre, nous présentons les principaux éléments du cadre méthodologique qui permettent de concrétiser l'objectif de cette recherche en testant les hypothèses et en opérationnalisant les variables à l'étude (soit le LMX, le TMX, le POS et l'intention de quitter l'organisation). Ce chapitre présente à cette fin, (1) le devis de la recherche, la procédure de collecte de données et l'échantillon, (2) les mesures utilisées, (3) une description approfondie des analyses effectuées et (4) les résultats obtenus pour les deux hypothèses de cette étude.

4.1 Le devis de recherche, la procédure de collecte de données et l'échantillon

4.1.1 Le devis de recherche

Cette étude s'inscrit dans un programme de recherche global portant sur la rétention des employés. Celui-ci s'insère dans une optique épistémologique positiviste par la conception d'un *devis de recherche* qui repose sur une étude empirique portant sur la vérification d'hypothèses et utilisant l'inférence statistique dans l'analyse des résultats. Cette étude s'intéresse aux relations qui existent ou non entre les variables indépendantes (la qualité d'échange leader-membre et le soutien organisationnel perçu), la variable dépendante (l'intention de quitter l'organisation) et en faisant intervenir la variable modératrice (la qualité d'échange équipe-membre) dans les deux relations d'échange. Les variables choisies sont des variables étudiées dans la littérature portant sur la relation d'échange multi-cibles. Il ne s'agit donc pas d'interpréter la pertinence des hypothèses non plus de prétendre à la

causalité des résultats. La relation testée est une relation d'influence (ou corrélacionnelle), ce type de relation suppose que la variation d'une variable agit sur une autre variable dans un horizon temporel synchronique (un seul temps de mesure). Cet horizon temporel est dû au fait que toutes les variables de l'étude ont été mesurées une seule fois et toutes dans le même temps de mesure. Ajoutons, que les données traitées dans ce mémoire concernent les données obtenues uniquement au deuxième temps de mesure d'une collecte de données plus importante. Le deuxième questionnaire a été envoyé par courriel aux étudiants qui avaient répondu préalablement au premier questionnaire et qui avait inscrit leur courriel sur celui-ci. Afin de stimuler les sujets à répondre aux différents questionnaires de l'étude globale, un concours a été organisé. Les chances du sujet augmentaient s'il avait répondu aux différents questionnaires. Enfin, les données ont été traitées sans qu'il y ait manipulation des chercheurs et telles qu'elles ont été reçues sauf pour les données manquantes qui ont été remplacées afin de pouvoir utiliser le logiciel LISREL dans l'analyse des données.

4.1.2 La technique de collecte de données

La technique de collecte de données adoptée dans le cadre de cette recherche correspond au devis de recherche de type vérification d'hypothèse. Pour ce faire, nous avons élaboré un questionnaire auto-administré en format électronique. Les données et les sujets à l'étude dont il est question dans ce mémoire concernent la deuxième collecte (temps 2) d'un projet de recherche longitudinal en deux temps. Le questionnaire #2 a été distribué par l'entremise d'une banque de courriels récupérée au temps de mesure 1 de l'étude. La confidentialité a été assurée aux répondants en passant par un codage numérique des courriels. Le questionnaire #2 complet se trouve à l'appendice A à la page 109.

4.1.3 L'échantillon

Les sujets à l'étude sont des étudiants d'une université de la région montréalaise. Ils ont été sélectionnés et approchés pour cette étude par de la sollicitation lors des cours et par courriel. L'étude cherchait à atteindre les trois mille (3000) étudiants d'un programme de baccalauréat en gestion. Suite à la distribution du questionnaire #1, deux relances courriel ont eu lieu afin d'obtenir un maximum d'étudiants et ainsi obtenir un échantillon généralisable à la population étudiante pour le deuxième questionnaire. Cette relance a permis d'obtenir quatre cent deux (402) sujets au premier temps de mesure. Ce qui donne un taux de

réponses de 13%. Trois mois plus tard, le deuxième questionnaire a été envoyé par courriel aux étudiants qui avaient répondu au premier questionnaire. Les chercheurs ont fait deux relances courriel et ont obtenu cent quarante-six (146) répondants (taux de retour de 36,3% entre le premier temps de mesure et le deuxième). La faiblesse du taux de retour total soit 4,9% est principalement due à la technique utilisée pour le deuxième temps de mesure soit le courriel qui est moins efficace que le courrier postal ou comme pour le premier questionnaire dans les classes des étudiants. Afin d'augmenter le taux de retour, une rétribution a été offerte sous forme de bons cadeaux (un bon de 100\$ dans un restaurant et un bon de 250\$ dans une auberge). Ainsi, deux personnes parmi les participants ont gagné un bon cadeau. Il est important de noter que l'échantillon final est de cent trente-huit (138) sujets puisque huit (8) questionnaires avaient été retournés sans qu'il y ait de réponses inscrites. Nous avons recolté plusieurs éléments permettant de décrire l'échantillon à l'étude soit l'âge, le genre, le contrat de travail, l'ancienneté dans l'entreprise et le statut d'employé (syndiqué ou non). Ainsi, 69,6% de l'échantillon est constitué de femmes (contre 29,7% d'hommes). L'âge des sujets se situe majoritairement à 25 ans et moins (68,1%), et entre 26 et 35 ans (26,8%). L'échantillon de cette étude est constitué d'étudiants qui travaillent pour financer leur scolarité. Ils occupent un emploi dans la même entreprise depuis deux ans et moins à 52,2% et entre 3 à 5 ans à 36,2%. Ils ne sont majoritairement pas syndiqués (73,9% non syndiqué contre 24,6% syndiqué) et 70,3% ont un contrat de travail permanent (42,8% temps plein et 27,5% temps partiel). Dans le tableau 4.1 à la page 54, une description de l'échantillon est présentée. Notons finalement que les données manquantes dans ce tableau concernent des items auxquelles certains sujets n'ont pas répondu et que nous avons transformés par la moyenne des réponses obtenues lors de la préparation de la base de données. Cette démarche a été faite afin d'obtenir un échantillon avec le nombre de sujets le plus grand possible et ainsi augmenter la puissance statistique du modèle de recherche.

Tableau 4.1 Description de l'échantillon

Genre	Fréquence	%	Syndiqué	Fréquence	%
Hommes	41	29.7	Oui	34	24.6
Femmes	96	69.6	Non	102	73.9
Données manquantes	1	0.7	Données manquantes	2	1.5
Total	138	100	Total	138	100
Âge			Ancienneté		
25 ans et moins	94	68.1	2 ans et moins	72	52,2
26-35 ans	37	26.8	3-5 ans	50	36,2
36-45 ans	5	3.6	6-10 ans	12	8,7
46-55 ans	2	1.4	11-15 ans	0	0
Total	138	100	16 ans et plus	2	1,4
Contrat de travail			Données manquantes	2	1,4
Permanent temps plein	38	27.5	Total	138	100
Permanent temps partiel	59	42.8			
Temporaire temps plein	10	7.2			
Temporaire temps partiel	26	18.8			
Autre	3	2.2			
Données manquantes	2	1,4			
Total	138	100			

4.2 Les mesures utilisées

Cette section porte sur deux éléments centraux du devis de recherche soit : (1) les échelles de mesure utilisées et (2) le modèle structurel de la recherche.

4.2.1 Les échelles de mesure

Dans cette sous-section, il sera question de chacune des échelles de mesure choisie soit : l'échelle du soutien organisationnel perçu, l'échelle de la qualité d'échange leader-membre, l'échelle de la qualité d'échange équipe-membre et l'échelle de l'intention de quitter l'organisation. Aussi, il sera question de la présentation des échelles concurrentes ou existantes et des résultats de l'analyse factorielle exploratoire fait pour chacune des échelles de mesure utilisées. Ce dernier élément permet de mentionner les raisons qui ont poussé les chercheurs à utiliser l'échelle complète ou transformée. Mais aussi, de s'assurer que les échelles choisies réagissent empiriquement tel que supposé avec l'échantillon de cette étude. Les items de chacune des échelles ont amené les sujets de l'étude à se positionner sur une échelle de Likert à sept ancrages allant de 'Pas du tout d'accord' à 'Tout à fait d'accord'. Notons finalement que les données manquantes ont été remplacées par la

moyenne des données pour la variable mesurée de cette variable dans l'échantillon par l'entremise du logiciel SPSS. Pour chacune des échelles de mesure choisie nous avons examiné la structure factorielle (analyse factorielle exploratoire ou analyse factorielle classique en composante principale)²¹, et l'homogénéité des construits afin de s'assurer de la consistance interne des données afin de s'assurer que les données recueillies représentent bien les facteurs à l'étude.

4.2.1.1 Le soutien organisationnel perçu

Le soutien organisationnel perçu a été mesuré par une échelle comprenant huit items (Rhoades, Eisenberger et Armeli, 2001) tirés de l'échelle de 36 items d'Eisenberger et coll. (1986). En fait, les items soit 8, 13, 17, 20, 23, 25, 27 et 35 de l'échelle originale du '*Survey of Perceived Organizational Support*' ont été sélectionnés sur la base de leurs contributions factorielles. Les items choisis sont les items ayant la contribution factorielle la plus élevée au sein de l'échelle initiale, ce qui signifie qu'ils représentent mieux le construit de soutien organisationnel. Plusieurs chercheurs ont utilisé une version raccourcie de cette échelle, mais le nombre d'items varie d'une étude à l'autre. Par exemple, l'étude du soutien organisationnel a été faite avec une échelle à **cinq** items (Tangirala et coll., 2007), à **six** items (utilisée par Eisenberger, Armeli, Rexwinkel, Lynch et Rhoades, 2001), à **sept** items (employée par Bishop, Scott et Burrough, 2000 ; Bishop et coll., 2005), à **huit** items (utilisée dans Coyle-Shapiro et Conway, 2005 ; Settoon et coll., 1996 ; Vandenberghe et coll., 2007), à **neuf** items (utilisée par Chen, Aryee et Lee, 2005 ; Eisenberger, Fasolo et Davis-Lamastro, 1990 ; Hofmann et Morgeson, 1999 ; Wayne et coll., 1997), à **dix-sept** items (utilisée par Eisenberger, Fasolo et Davis-Lamastro, 1990 ; McFarlane Shore et Wayne, 1993) et à **trente-six** items (utilisée par Eisenberger et coll., 1986). Un tableau récapitulatif se trouve en annexe à l'appendice A à la page 109 dans lequel les auteurs, année, échelle utilisée, nombre d'items et indice de fiabilité (alpha de Cronbach) ce qui permet de visualiser les différences entre les échelles. Les items choisis dans cette étude tentent de dégager la perception qu'a un individu de la relation qu'il vit avec son organisation en cohérence avec la définition du soutien organisationnel perçu retenue dans notre étude. Ce faisant, certaines questions de l'échelle initiale telle que 'Mon organisation se préoccupe très peu de ses

²¹ L'analyse factorielle classique en composante principale définit une structure factorielle *a posteriori*. C'est-à-dire qu'on explore un concept, on cherche à connaître les principales caractéristiques d'un concept. (Roussel, Durieu, Campoy et Al Ekremi, 2002, p. 16)

employés' et 'Même si j'effectuais le meilleur travail possible, personne ne le remarquerait dans mon organisation' ont été inversées lors de l'analyse des données afin d'obtenir des items représentant le soutien perçu (et non l'absence de soutien perçu). Voici un exemple d'items de cette échelle 'Dans mon entreprise, on prend en compte mes opinions'. Suite à l'analyse factorielle exploratoire sous SPSS 16' nous obtenons un indice de fiabilité (ou alpha de Cronbach ; α) de 0,891. Cet indice est similaire aux résultats obtenus lors des études antérieures. Les valeurs des scores de la validité varient entre 0,559 et 0,870. Le tableau 4.2 à la page 56 présente les indices de validité recueillie sous SPSS et reporte l'indice de fiabilité (alpha de Cronbach) de cette échelle.

Tableau 4.2 Indices de validité et de fiabilité de l'échelle du POS

Libellé des items	Composante	Alpha de Cronbach
Dans mon organisation, on essaie de faire le nécessaire pour m'aider à effectuer mon travail au mieux de mes capacités.	0.685	0,891
Mon organisation cherche à rendre le travail des employés le plus intéressant que possible.	0.841	
Dans mon organisation, on cherche à m'aider quand j'ai un service spécial à demander.	0.714	
Dans mon organisation, on excuse les erreurs des employés quand elles sont « honnêtes ».	0.559	
Même si j'effectuais le meilleur travail possible, personne ne le remarquerait dans mon organisation.	0.676	
Mon organisation se préoccupe très peu de ses employés.	0.870	
Dans mon entreprise, on prend en compte mes opinions.	0.829	
Dans mon entreprise, on tire une certaine fierté des réalisations des employés au travail.	0.838	

4.2.1.2 La qualité d'échange leader-membre

La qualité d'échange leader-membre a été mesurée à l'aide d'une échelle à **sept** items de Graen et Uhl-Bien (1995). Il est important de se rappeler que le concept de qualité d'échange leader-membre a été défini depuis près de trente ans et tout au long de cette période, plusieurs échelles ont vu le jour et ont été utilisées dans différentes recherches. Il existe à ce jour cinq échelles permettant d'étudier la qualité de l'échange entre le supérieur immédiat et l'employé. Ainsi, il existe une échelle à **quatre** items, deux échelles différentes à **sept** items, une échelle à **huit** items et une échelle à **douze** items. Un tableau récapitulatif (appendice A à la page 109) présente les auteurs, l'année, l'échelle utilisée ou les échelles utilisées dans le cadre de l'étude, le nombre d'items et l'alpha de Cronbach, permet de représenter les différences entre les échelles. Les questions de l'échelle de Graen et Uhl-Bien (1995) portent sur la perception qu'a un individu de sa relation avec son supérieur immédiat. Bien que d'autres échelles font preuve d'une popularité croissante, l'échelle de Graen et Uhl-Bien (1995), stable dans le temps, nous apparaît comme un choix théorique, logique, empirique et méthodologique adéquat. De plus, cette échelle est la plus cohérente avec la définition de la qualité d'échange leader-membre que nous avons retenue dans le cadre conceptuel de cette étude. Voici des exemples des items de cette échelle : 'Je peux compter sur mon supérieur pour me soutenir si j'en ai vraiment besoin'. Suite à l'analyse factorielle exploratoire, les sept (7) items de l'échelle sont maintenus (α de Cronbach = 0.913). Les valeurs des scores de chacun des items varient entre 0.65 et 0.90.

Tableau 4.3 Indices de fiabilité et de validité de l'échelle du LMX

	Composante	Alpha
Mon supérieur reconnaît mes réalisations et mon potentiel	0.760	
En général, je sais dans quelle direction je vais avec mon supérieur	0.659	
Mon supérieur a assez confiance en moi pour défendre mes décisions si je ne suis pas présent pour le faire moi-même	0.801	
Mon supérieur comprend mes problèmes et mes besoins	0.883	0,913
Je peux compter sur mon supérieur pour me soutenir si j'en ai vraiment besoin	0.822	
Les relations de travail avec mon supérieur sont efficaces	0.854	
Mon supérieur est prêt à utiliser ses pouvoirs pour m'aider à trouver une solution à mes problèmes dans mon travail	0.899	

4.2.1.3 La qualité d'échange équipe-membre

La qualité d'échange équipe-membre a été mesurée à l'aide de l'échelle à dix items de Seers (1989). Cette échelle est généralement utilisée dans les études sous sa forme originale (utilisée dans Kamdar et Van Dyne, 2007 ; Keup, 2000; Murillo, 2006 ; Seers et coll., 1995 ; Tse et Dasborough, 2008 ; Wech, 2001). Néanmoins, depuis 2003, des auteurs (Ford, 2003 ; Ford et Seers, 2006) ont utilisé une version adaptée qui conduit à deux dimensions de l'échelle. Pour de plus amples détails concernant les différentes études, un tableau récapitulatif (appendice A à la page 109) présente les auteurs, l'année, l'échelle utilisée, le nombre d'items et l'alpha de Cronbach trouvé. Puisque cette nouvelle échelle n'est pas utilisée par la majorité des chercheurs, l'utilisation de l'échelle traditionnelle unidimensionnelle nous apparaît comme un choix logique, théorique et méthodologique adéquat. L'échelle unidimensionnelle interroge les sujets de l'étude sur deux volets de leur relation avec l'équipe soit la contribution de l'individu dans l'équipe et la contribution des membres de l'équipe perçu par l'individu interrogé. Les deux volets se traduisent respectivement comme suit dans le questionnaire : 'J'aide mes collègues à accomplir le travail qu'on leur donne' (contribution de l'individu) et 'Les autres membres de mon équipe reconnaissent mes talents et potentiel' (contribution des membres de l'équipe).

Suite à l'analyse factorielle exploratoire, que nous avons effectuée à l'aide du logiciel SPSS, nous constatons que trois (3) items de l'échelle originale obtiennent des scores de contribution factorielle (traduction libre de *factor loading*) en deçà de 0.40 alors que les autres items obtiennent des scores variant entre 0.40 et 0.70. Ces trois items ont aussi créé une deuxième dimension incohérente avec la définition du concept et la théorie lors de l'analyse sous SPSS. L'instabilité de ces items nous a convaincu de les retirer de notre échantillon. Cette instabilité a été confirmée lors de l'analyse factorielle confirmatoire que nous avons faite à l'aide du logiciel LISREL. Ce faisant, les mêmes items ont obtenu des scores faibles. Cette incohérence nous a donc contraint lors de l'analyse factorielle confirmatoire du modèle structurel dont il sera question à la section 4.3 à la page 57 de tester deux modèles alternatifs soit (1) un avec tous les items (30 items) et (2) un autre sans les trois items (avec donc 27 items) problématiques.

Tableau 4.4 Indices initiaux de fiabilité et de validité de l'échelle du TMX

Libellé des items	SPSS		Alpha	LISREL
	Comp.1	Comp.2		
Mes collègues m'aident à accomplir le travail que l'on me donne	0.416	0.710	0,711	0.33
Dans mon équipe, mes collègues comprennent mes problèmes	0.495	0.265		0.42
Je demande souvent de l'aide à mes collègues	0.355	0.628		0.22
Lorsque mes collègues influencent positivement mon travail, je le leur fais savoir	0.607	-0.233		0.59
Lorsque j'influence positivement le travail de mes collègues, ils me le font savoir	0.699	0.013		0.73
J'aide mes collègues à accomplir le travail qu'on leur donne	0.659	-0.305		0.67
De moi-même, j'aide souvent mes collègues s'ils en ont besoin	0.724	-0.225		0.73
Je suis très flexible pour échanger certaines activités avec mes collègues	0.588	0.113		0.50
Il m'arrive souvent de suggérer de meilleures méthodes de travail aux autres membres de mon équipe	0.236	-0.574		0.22
Les autres membres de mon équipe reconnaissent mes talents et mon potentiel	0.621	-0.136		0.61

Tableau 4.5 Indices finaux de fiabilité et de validité de l'échelle du TMX

Libellé des items	SPSS :Comp.1	Alpha	LISREL
Dans mon équipe, mes collègues comprennent mes problèmes	0.477	0,743	0.41
Lorsque mes collègues influencent positivement mon travail, je le leur fais savoir	0.628		0.59
Lorsque j'influence positivement le travail de mes collègues, ils me le font savoir	0.712		0.73
J'aide mes collègues à accomplir le travail qu'on leur donne	0.698		0.68
De moi-même, j'aide souvent mes collègues s'ils en ont besoin	0.753		0.74
Je suis très flexible pour échanger certaines activités avec mes collègues	0.560		0.49
Les autres membres de mon équipe reconnaissent mes talents et mon potentiel	0.641		0.60

4.2.1.4 L'intention de quitter l'organisation

L'intention de quitter l'organisation a été mesurée à l'aide d'une échelle à cinq (5) items tirée de Mignonac, Herrbach et Guerrero (2006), déjà traduite, basée initialement sur les travaux de Moore (2000) qui reprenait l'échelle utilisée par Mitchel (1981). 'Je serai encore dans mon entreprise actuelle dans cinq ans' et 'Il se pourrait que je recherche un autre travail ailleurs dans l'année qui vient' sont des exemples d'items de cette échelle. À l'échelle de quatre items utilisée dans les études mentionnées précédemment, un item supplémentaire portant sur l'intention de rester se lit comme suit 'Je n'ai pas l'intention de rester longtemps dans mon organisation'. Les 5 items forment un seul facteur sous SPSS, l'indice de fiabilité est de 0.927. Les valeurs des scores pour chacun des items varient entre 0.844 et 0.913. Cette échelle a l'avantage d'être fiable puisque les items représentent réellement le construit d'intention de quitter l'organisation. Cette échelle a aussi comme avantage d'interroger l'individu sur son intention de quitter l'organisation sur différentes dimensions temporelles.

Tableau 4.6 Indices de fiabilité et de validité de l'échelle du Toi

Libellé des items	Composante	Alpha
Je serai encore dans mon entreprise actuelle dans cinq ans.	0.844	
Je n'ai pas l'intention de rester longtemps dans mon organisation.	0.862	
Je travaillerai encore pour mon entreprise l'année prochaine.	0.882	
Il se pourrait que je recherche un autre travail ailleurs dans l'année qui vient.	0.903	0,927
Je vais activement rechercher un travail dans une autre entreprise dans l'année qui vient.	0.913	

4.2.1.5 Les variables socio-démographiques et de contrôles

La dernière section porte sur les variables catégorielles portant sur les caractéristiques démographiques des sujets telles que l'âge (25 ans et moins, 26-35 ans, 36-45 ans et 46-55 ans), le genre (Homme/Femme), le contrat de travail (Permanent temps plein, permanent temps partiel, temporaire temps plein, temporaire temps partiel, autre), l'ancienneté dans l'organisation (2 ans et moins, 3-5 ans, 6-10 ans et 16 ans et plus) et une question portant sur le statut d'emploi de syndiqué (oui ou non). Plusieurs autres variables de contrôle ont fait l'objet de l'étude globale mais celles présentées ici sont cohérentes avec les résultats empiriques et théoriques obtenus jusqu'à présent dans la littérature. Enfin, ces variables (plus spécifiquement l'âge et le genre) ont montré qu'ils pouvaient avoir une influence dans le processus de rétention des employés (Griffeth et coll., 2000, cité dans Mignonac et coll., 2006). C'est d'ailleurs parce que certaines variables de contrôle peuvent avoir une influence sur les variables de l'étude que nous les avons testé.

4.3 Analyse factorielle confirmatoire

L'analyse factorielle confirmatoire se fait avec le logiciel LISREL 8.72 (acronyme de *Linear Structural RELations*) avec la méthode statistique de modélisation d'équation structurelle (SEM). L'analyse factorielle confirmatoire définit une structure factorielle *a priori*. « On vérifie sur l'échantillon de l'étude que la structure factorielle c'est-à-dire l'ensemble des facteurs communs du concept, est représentée convenablement par les observations issues de la population étudiée. » (Roussel et coll., 2002, p.15-16). Cette méthodologie est de type confirmatoire puisqu'elle repose sur la validation d'hypothèses dans l'analyse de variables multiples dans une structure théorique portant sur certains phénomènes. L'utilisation de cette méthode repose sur deux aspects selon Byrne (1998) soit : (1) que le processus causal de l'étude repose une série d'équations structurelles (régression) et (2) les relations peuvent être modélisées afin de rendre possible l'éclaircissement au niveau conceptuel de la théorie à l'étude. Bref, cette méthode d'analyse teste statistiquement le modèle d'hypothèses de la recherche de façon simultanée avec l'ensemble des variables et détermine le niveau de consistance avec les données récoltées. L'objectif secondaire sous-entendu dans la question de recherche de cette étude est de montrer le caractère distinct des trois concepts (LMX, TMX, POS) à l'étude dans le cadre de la rétention des employés. Pour ce faire, nous avons conduit une analyse factorielle confirmatoire (AFC) qui permet de s'assurer de l'exactitude pour lequel l'ensemble des items représente effectivement les construits (ou variables

latentes) de l'étude. La comparaison des résultats obtenus en AFC permet donc de s'assurer que les variables étudiées sont distinctes. L'AFC a permis de comparer six (6) modèles structurels ayant principalement une cohérence théorique. Il est important de mentionner que les modèles comparés (modèle à 1 facteur, modèle à 3 facteurs*, modèle à 3 facteurs**, modèle à 3 facteurs*** et modèle à 4 facteurs**) ont 27 items contrairement à 30 items dans le questionnaire initial. Une présentation des modèles comparés se trouve dans le tableau 4.7 à la page 63. Ce choix a été fait suite à l'analyse factorielle exploratoire qui a permis de déceler des réactions différentes à la littérature. Deux raisons principales sous-tendent ce choix : (1) les scores des items tmx1, tmx3 et tmx9 sont faibles (en deçà de 0.40) comme nous l'avons mentionné à la section 4.2.1.3 et (2) les items réagissent différemment des autres items en formant une deuxième composante même si l'étude du TMX a généralement montré une dimension unique à ce construit. Ajoutons que les items de cette deuxième composante n'ont pas de logique réelle entre elles et ne peuvent donc pas former une dimension à part entière.

Nous avons toutefois créé un modèle (le modèle à 4 facteurs*) qui inclut tous les items initiaux de l'étude. Il s'agit d'un choix méthodologique qui nous permet de nous assurer que le modèle à 4 facteurs ayant 27 items est plus représentatif des données recueillies. Le modèle à 4 facteurs* reprend les 30 items afin de s'assurer que le modèle à 4 facteurs** ayant 27 items est plus représentatif de la réalité que celui avec les facteurs initiaux. Le tableau 4.9 à la page 67 présente les différents modèles d'analyse factorielle confirmatoire et les scores obtenus. Tous les schémas représentant les modèles structurels de l'analyse factorielle confirmatoire se trouvent à l'appendice B à la page 120. Les différents modèles seront comparés les uns aux autres selon différents indices d'ajustements. Ces indices ont comme fonction principale d'évaluer l'ajustement d'un modèle théorique par rapport aux données empiriques. Les différentes séquences permettent d'évaluer l'ajustement du modèle global, du modèle de mesure puis du modèle structurel (Roussel et coll., 2002, p.61). Il est ainsi important d'expliquer chacun des indices qui nous permettent de choisir le modèle structurel le plus près de la réalité de notre échantillon.

Tableau 4.7 Présentation des modèles testés en AFC

	Modèle 1 facteur	Modèle à 3 facteurs*	Modèle à 3 facteurs**	Modèle à 3 facteurs***	Modèle à 4 facteurs*	Modèle à 4 facteurs**
Facteur 1	TMX-LMX- POS-TOI	TMX-LMX	TMX-POS	TMX	TMX	TMX
Facteur 2		POS	LMX	LMX-POS	LMX	LMX
Facteur 3		TOI	TOI	TOI	POS	POS
Facteur 4					TOI	TOI
Items	27	27	27	27	30	27

Il existe trois (3) indices d'ajustement²² dont il faut tenir compte lors de la comparaison de modèle en phase confirmatoire du modèle structurel que nous avons conduit lors de dans l'analyse des hypothèses de recherche Il s'agit de : (1) les indices absolus, (2) les indices incrémentaux ou d'ajustement relatif et (3) les indices de parcimonie. Les indices absolus évaluent un modèle défini par le chercheur (dans le cas présent un modèle à 1 facteur, un modèle à 3 facteurs**, etc.) par rapport aux données collectées. En effet, les indices absolus vérifient la concordance du modèle par rapport aux données obtenues. Plus précisément, nous avons choisi d'analyser les indices suivant : Chi-Deux ou χ^2 , SRMR²³ et RMSEA²⁴. Ce choix s'est fait puisque ce sont généralement les indices absolus utilisés dans les études empiriques portant sur la rétention des employés. Les indices incrémentaux ou d'ajustement relatif évaluent un modèle défini par le cherche en le comparant à un modèle de référence (ou modèle nul). Le modèle nul est un modèle représentant une indépendance complète entre les items et est donc un modèle est pertinent lorsque le chercheur veut comparer des modèles alternatifs. Nous avons choisi, selon les indices trouvés dans la littérature, les indices incrémentaux suivants : NNFI²⁵ et CFI²⁶. Enfin, les indices de parcimonie permettent d'évaluer l'efficacité des modèles. Nous avons sélectionné la différence de χ^2 sur la différence de degré de liberté (dl) (χ^2/dl). Chacun des six indices choisis (indépendamment de leur groupe d'appartenance) implique des valeurs seuils différentes mais aussi des risques différents liés à la taille de l'échantillon. Voici un tableau présentant les indices d'ajustement utilisés (Fabre 2007).

²² Pour plus de détails, voir Fabre (2007) à la page 317. L'auteur de cette thèse présente les différents indices d'ajustement existant et qui permettent d'analyser et de comparer différents modèles dans le cadre de modélisation d'équations structurelles à l'aide du logiciel LISREL.

²³ SRMR: Standardized Root Mean square Residual.

²⁴ RMSEA Root Mean Square Error of Approximation

²⁵ NNFI: Non Normed Fit Index

Tableau 4.8 Présentation des indices d'ajustement (Fabre, 2007)²⁷

Les indices absolus		
Chi-Deux ou χ^2	Sert à tester l'hypothèse nulle (H0)= la matrice des covariances estimées (x) est significativement différente de la matrice des données observées (S).	Très sensible à la taille de l'échantillon.
SRMR	Appréciation moyenne des résidus (différences entre les covariances estimées et observées). Compris entre 0 et 1.	Valeur Seuil $\leq 0,05$
RMSEA	Approximation de l'erreur moyenne d'ajustement par degré de liberté dans la population totale (et non dans l'échantillon).	Valeur Seuil $\leq 0,08$
Les indices incrémentaux (ou d'ajustement relatif)		
NNFI	Estimation de l'amélioration relative (par degré de liberté) du modèle à tester par rapport au modèle de référence.	Valeur Seuil $\geq 0,9$ Sensible à la taille de l'échantillon (baisse avec des petits échantillons).
CFI	Écart relatif du manque d'ajustement entre le modèle testé et le modèle nul.	Valeur Seuil $\geq 0,9$ Le moins sensible à la taille de l'échantillon.
L'indice de parcimonie		
X2/ dl	Indice permettant de déceler les modèles sur (/sous) ajustés	Valeur Seuil ≤ 5

²⁶ CFI - Comparative Fit Index

²⁷ Fabre (2007) à la page 317 pour le tableau complet initial.

4.3.1 Présentation des modèles concurrents

Les six modèles comparés sont présentés au tableau 4.6 à la page 60. Le premier modèle développé est un modèle à un facteur. Ce modèle n'est pas nécessairement logique avec la littérature, mais propose un modèle sans structure et sans différenciation de concepts. Celui-ci permet donc de comparer des modèles cohérents avec la littérature à un modèle épuré sans différence entre les concepts ni *a priori* théorique ou conceptuel. Ainsi, le modèle à un facteur prend tous les items du questionnaire (LMX, POS, TMX et intention de quitter l'organisation) qu'il s'agisse de variable indépendante ou dépendante et les met en relation à un facteur unique. Ce premier modèle valorise l'indépendance entre les items à l'étude. Les modèles théoriques représentent des modèles de facteurs ayant une certaine validité théorique.

Ensuite, trois modèles à trois facteurs ont été développés en lien avec à l'objectif secondaire de cette recherche qui s'intéressait à la différenciation existante entre les cibles principales pour les employés. Il est important de mentionner que la littérature portant sur les approches multi-cibles a négligé l'influence que peut avoir l'équipe dans la rétention des employés. L'équipe est néanmoins une moins connue empiriquement dans ce type d'approche. Ce faisant, les trois modèles à trois facteurs ont été développés afin de connaître plus précisément le rôle de l'équipe par rapport aux autres cibles en les associant pour s'assurer qu'elles sont bien différentes. Ainsi, le premier modèle à 3 facteurs* présente un premier facteur alliant le TMX et le LMX, un deuxième facteur qui concerne le POS et le troisième facteur l'intention de quitter l'organisation. Le premier facteur alliant le TMX et le LMX prend forme dans la justification théorique de ces deux concepts. En effet, les deux concepts tirent leurs origines de la théorie de l'échange et la théorie des rôles et montrent certaines similitudes conceptuelles dans la littérature, et ce, même si les conséquences des deux concepts sont différentes. Le deuxième modèle à 3 facteurs ** combine comme premier facteur le TMX et le POS, le deuxième facteur est le LMX et le troisième facteur l'intention de quitter l'organisation. Ce modèle s'appuie sur la littérature portant sur la personnification de l'organisation qui peut être flou en ce qui concerne comment et qui est personnifié comme représentant de l'organisation pour le concept de soutien organisationnel perçu. La logique de ce deuxième modèle à 3 facteurs est moins certaine que pour le premier modèle. Enfin, le dernier modèle à 3 facteurs*** a comme premier facteur le TMX, le deuxième facteur rassemble le LMX et le POS et le troisième facteur est l'intention de quitter l'organisation. Ce modèle est logique, d'une certaine façon, avec la théorie puisque dans plusieurs situations organisationnelles, le représentant organisationnel est le supérieur immédiat des employés.

Ce faisant, le soutien organisationnel passe, la plupart du temps, par le supérieur immédiat qui joue le rôle d'agent organisationnel, mais aussi de supérieur développant des relations particulières et différenciées avec ses employés.

Finalement, deux modèles à 4 facteurs ont été testés. Le premier (4 facteurs*) présente le TMX, le LMX, le POS et l'intention de quitter l'organisation avec les trente (30) items initiaux; soit avant l'analyse factorielle exploratoire. Le deuxième (4 facteurs**) propose un modèle avec les quatre facteurs présentés (TMX, LMX, POS et intention de quitter l'organisation) avec les vingt-sept (27) items ayant une puissance factorielle les plus élevés soit en enlevant tmx1, tmx3 et tmx9. Le modèle à 4 facteurs, est le modèle le plus cohérent avec la littérature puisqu'il démontre que chacune des variables du modèle à l'étude ont été construites afin de conceptualiser des cibles organisationnelles distinctes.

Rappelons enfin que l'analyse factorielle confirmatoire (AFC) de cette étude à été faite afin de s'assurer que les différentes variables à l'étude étaient effectivement distinctes. Ensuite, l'AFC a permis de s'assurer de l'unicité des items de la variable TMX. Ce dernier élément est très important car le choix des techniques d'analyse est dépendant de l'unidimensionnalité des construits de l'étude. Enfin, l'AFC a permis d'épurer l'échelle du TMX sur la base des résultats de SPSS et de LISREL qui ont fait ressortir les mêmes items comme problématique. Le tableau 4.9 à la page 67 présente une comparaison des différents modèles structurels présentés auparavant. Le modèle à 4 facteurs** est celui qui est le plus près des valeurs seuils suggérés dans le tableau de présentation des indices. Évidemment, les différents résultats ont été influencés par la taille de l'échantillon qui est petite (soit moins de deux cents sujets). De manière plus précise, nous pouvons constater que toutes les différences de χ^2/dl sont significatives ($p \leq 0.005$). Donc, celui-ci a des résultats plus près des valeurs seuils désirées que le modèle à 4 facteurs* (avec tous les items de chacune des variables latentes). On peut constater que le degré de liberté pour les modèles sans les items tmx1, tmx3 et tmx9 sont plus faibles, ce dernier élément est logique puisque le nombre d'items influence le degré de liberté d'un modèle. Le modèle à 4 facteurs**, bien qu'il ne respecte pas toutes les valeurs seuils suggérées, est le modèle le plus parcimonieux c'est-à-dire que les variables ont été bien sélectionnées afin d'expliquer le mieux la variance totale de la réalité testé et celui qui respecte le plus la littérature théorique et empirique de cette étude. La parcimonie d'un modèle reflète le juste équilibre entre le nombre de relations impliquées dans le modèle et la variance expliquée du modèle.

Tableau 4.9 Comparaison des modèles structurels

Modèles	χ^2	DI	diff. χ^2 (dl)*	NNFI	CFI	RMSEA	SRMR
1 facteur	1774.63	324	---	0.79	0.80	0.20	0.15
3 facteurs*	1097.63	321	677(3)*	0.88	0.89	0.13	0.11
3 facteurs**	1120.60	321	654.03(3)*	0.88	0.89	0.13	0.11
3 facteurs***	1007.31	321	767.32(3)*	0.90	0.91	0.12	0.081
4 facteurs*	1240.73	399		0.88	0.89	0.10	0.089
4 facteurs** ²⁸	911.67	318	862.96(6)*	0.91	0.92	0.10	0.076

Diff. χ^2 * $p \leq 0.005$.

²⁸ Est inscrit à titre indicatif. Afin de comparer le meilleur modèle visuellement.

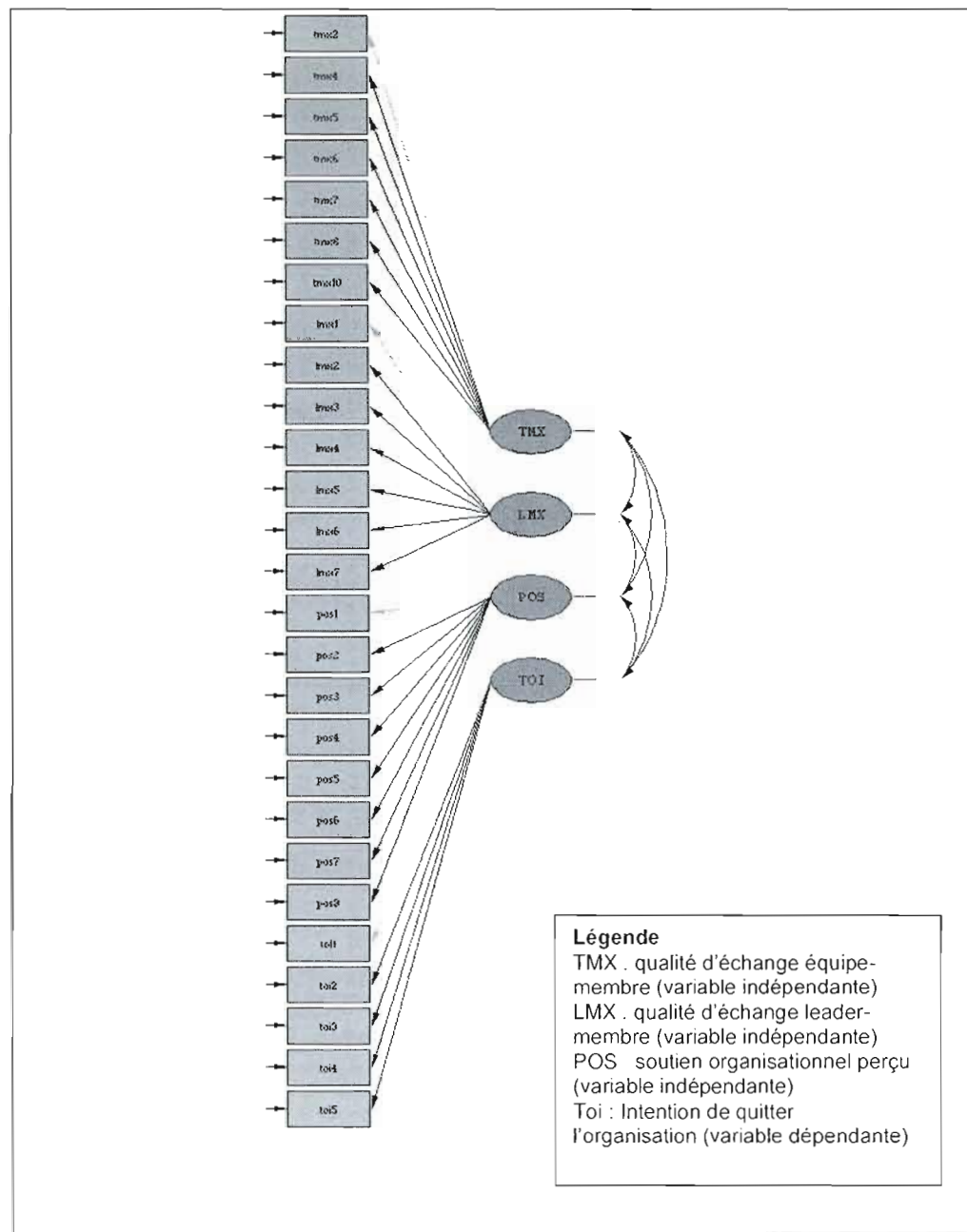


Figure 4.1 Diagramme conceptuel initial.

4.3.2 Présentation du modèle adopté

Le modèle d'équations structurelles pertinent à l'étude afin de représenter les hypothèses de la présente recherche est le modèle à 4 facteurs** (TMX, LMX, POS et Intention de quitter l'organisation ou Toi).

À partir des analyses confirmatoires, il est nécessaire de présenter les indices d'ajustement du modèle structurel sans les hypothèses de la variable de modération (TMX) afin de valider la structure relationnelle du modèle de recherche et ainsi s'assurer qu'il existe des relations entre les cibles et l'intention de quitter l'organisation. Le modèle de recherche est donc constitué de trois variables indépendantes (TMX, LMX, POS) et d'une variable dépendante (intention de quitter l'organisation). Ce modèle n'obtient toutefois pas des scores d'ajustement ($\chi^2=1147.15$, Dliberté =319, NNFI=.88, CFI=.89, RMSEA=.11, SRMR=.12) dans les normes, mais se situe très près des valeurs seuils présentées dans le tableau 4.8 à la page 64. En fait, cette première étape nous a permis de nous assurer de la composition factorielle du modèle à l'étude. Puisque nous avons trouvé que les sujets ont bien identifié quatre (4) variables distinctes, nous pouvons à présent utiliser ces quatre (4) variables dans un modèle structurel proposant des relations entre les variables indépendantes (TMX, LMX et POS) et la variable dépendante (l'intention de quitter l'organisation ou Toi) et ainsi créer un modèle structurel qui nous permettra de tester nos hypothèses.

4.4 Analyses

Les analyses de cette recherche sont de deux ordres. Dans un premier temps les hypothèses de relations directes (H1 à H3) se font à l'aide du logiciel SPSS et des indices de corrélation entre les variables indépendantes et la variable dépendante mais aussi dans un modèle structurel tenant compte des trois hypothèses dans un modèle complet sous LISREL. Dans un second temps, les hypothèses H4 et H5 concernent des relations de modération. La difficulté principale de cette étude réside dans le test des hypothèses de modération. Cette difficulté est due en partie par le choix de la procédure la plus susceptible de faire ressortir des résultats reflétant la réalité dans un premier temps et dans un deuxième temps, l'accessibilité de la procédure pour les chercheurs. Plusieurs choix sont offerts sous différents logiciels : (1) sous SPSS, la modération se fait à l'aide de régressions linéaires multiples et (2) sous LISREL après avoir validé un modèle structurel, l'analyse des hypothèses de modération se fait de différentes manières. Avant d'approfondir la procédure

utilisée dans la présente recherche, il est nécessaire de présenter les procédures existantes telles que l'ont fait Cortina, Chen et Dunlap (2001). Ajoutons que l'étude d'un modèle d'équations structurelles ayant des variables modératrices oblige le chercheur à créer une variable d'interaction appelée « produit latent ». Néanmoins, Cortina et coll. (2001) présentent quatre (4) enjeux principaux qui découlent de la création de cette variable latente qui seront résumés dans la section suivante. Une variable latente est un concept ou un construit non directement observable qui nécessite de réunir un ensemble d'indicateurs (variable observable appelé aussi variable observé ou variable manifeste) pour être mesuré (Roussel et coll., 2002, p.9). Enfin, l'analyse d'un modèle structurel complexe nécessite un grand échantillon. Ce faisant, les deux hypothèses de modulation sont analysées dans deux modèles de structurel distinct, et ce, afin de favoriser une meilleure puissance statistique.

4.4.1 Procédures existantes pour l'analyse de modulation sous LISREL

Cortina et coll. (2001) présentent et comparent cinq procédures alternatives à être intégrées dans un modèle d'équations structurelles impliquant une relation de modulation. Ces cinq procédures sont analysées par rapport aux différents enjeux possibles dans l'évaluation de modèle multiplicatif²⁹ (terme d'interaction) en modélisation d'équations structurelles (SEM). Cortina et coll. (2001) présentent quatre enjeux principaux : (1) la normale multivariée, (2) le choix de l'indicateur pour définir le produit latent, (3) la nature du produit latent (exogène versus endogène) et (4) l'omissions d'identifier d'autres problèmes en modélisation d'équations structurelles de modulation (MSEM)³⁰.

4.4.1.1 Quatre (4) enjeux principaux en MSEM

Le *premier enjeu* concerne la distribution normale multi-variée que doit avoir l'échantillon en SEM. En effet, l'introduction d'un terme d'interaction va à l'encontre des croyances de l'approche d'estimation des paramètres en SEM qui est utilisé soit : le *maximum de vraisemblance*³¹ (ML). Les auteurs proposent de réduire de tels risques ou de définir les modèles en cohérence avec la littérature et s'assurer que les statistiques univariées et multi-

²⁹ La multiplicativité se traduit comme suit : $1m \times 1^* 1m \times 1$, $1m \times 2^* 1m \times 2$, etc.

³⁰ Traduction libre de Moderated Structural Equation Models (MSEM)

³¹ Traduction de *maximum likelihood* (Roussel et coll., 2002, p.46)

variées suivent une courbe normale. Le *deuxième enjeu* concerne le choix de l'indicateur pour définir le produit latent. À ce sujet, Cortina et coll. (2001) mentionnent qu'il existe une grande variété de suggestions de variables pouvant être utilisées comme indicateur d'un produit latent. Ces suggestions impliquent, pour la plupart, l'utilisation de la fonction de l'indicateur afin de déterminer l'effet sur l'indicateur du produit latent.

Le *troisième enjeu* concerne la nature du produit latent. La nature du produit latent comme pour les variables latentes peut être exogène (qui dû à une ou à des causes externes) ou endogène (qui est dû à une cause interne). Dans le cas spécifique de la modélisation d'équations structurelles, une variable exogène fait référence aux variables X ou variables indépendantes alors qu'une variable endogène fait référence aux variables Y ou variables dépendantes. Les auteurs proposent que les chercheurs acceptent l'idée que le produit latent n'est pas une variable (au sens propre) dans les analyses de modération. Il s'agit d'un « outil » permettant d'analyser la relation entre deux variables. Il est important aussi de se rappeler que le produit latent ne représente pas une variable observable. Il est important de mentionner que le produit latent, bien qu'il ne soit pas un construit, peut toutefois souffrir des erreurs de mesure des variables qui ont permis de le construire, et celles-ci doivent être prises en compte lorsqu'on analyse l'effet d'interaction des deux variables. Ainsi, parce que le produit latent est un véhicule permettant de comprendre une relation entre plusieurs variables, celui-ci peut être en toute occasion défini comme une variable exogène.

Enfin, le quatrième enjeu concerne l'omission d'identifier d'autres problèmes en modélisation d'équations structurelles de modération (MSEM) que ceux déjà énoncés. En fait, le propos des auteurs est que l'introduction d'un terme d'interaction dans un modèle peut amener encore plusieurs problèmes de différentes natures (par exemple des problèmes liés au degré de liberté du modèle et à la multi-colinéarité entre certaines variables du modèle). Les enjeux présentés jusqu'à présent s'intègrent aux deux sous-sections suivantes soit celle portant sur les décisions des chercheurs et celle présentant les cinq procédures du texte de Cortina et coll. (2001). Les risques associés aux enjeux, mentionnés précédemment, obligent les chercheurs à se positionner et à prendre des décisions qui teinteront essentiellement l'utilisation d'une méthode, mais aussi l'analyse des résultats obtenus.

4.4.1.2 Les différentes options de MSEM

Cortina et coll. (2001) présentent cinq grandes décisions que doivent prendre les chercheurs dans le cadre méthodologique de leur recherche soit : (1) centrer ou non les variables, (2) modéliser le produit d'interaction, (3) mesurer le produit d'interaction, (4) choisir un estimateur et (5) choisir une méthode (ou une procédure) pour l'étude du modèle et de l'échantillon. Le premier choix consiste à déterminer si les données (ou les variables) seront centrées lors de la modélisation des hypothèses dans le modèle structurel. Ce choix est non négligeable, car l'action de centrer (c'est-à-dire $\text{Item1.centré} = \text{item1} - \text{la moyenne de Item1 totale}$) des variables va permettre à certains liens de se développer entre le produit latent et certaines composantes peuvent être omises. Le deuxième choix concerne la modélisation du produit d'interaction.

En effet, les auteurs mentionnent qu'il est nécessaire de considérer tous les liens impliquant la multiplication des autres termes relatifs à l'interaction en particulier puisque l'objectif de l'interaction est d'opposer le produit latent aux variables latentes (p.357). Le troisième choix qu'un chercheur doit faire consiste à déterminer si tous les produits de l'interaction seront utilisés à titre d'indicateur du produit latent. Ce troisième choix amène le chercheur à décider entre une procédure à indicateurs multiples ou à indicateur simple. L'utilisation d'indicateurs multiples augmente le degré de difficulté associé à la procédure choisie. Le quatrième choix concerne l'estimateur. Le paramètre d'estimation ML (le maximum de vraisemblance) n'est pas le seul, comme le rappelle Cortina et coll. (2001), mais semble fonctionner dans la plupart des situations. Il s'agit donc d'utiliser un estimateur fiable qui s'intègre à la taille de l'échantillon de l'étude. Enfin, le cinquième choix porte sur la procédure utilisée pour la sortie des résultats. Ce dernier choix sera longuement discuté dans la sous-section suivante. Il est toutefois important de préciser que l'élégance et la « convivialité » de la procédure feront en sorte qu'un chercheur décidera d'une technique plutôt qu'une autre. C'est d'ailleurs les critères que nous avons utilisés pour choisir la procédure la mieux adaptée à notre situation. Toutes les procédures présentées dans la prochaine section se trouvent à l'appendice D à la page 146.

4.4.1.3 La procédure de Ping (1995)

Les *premiers travaux* portant sur le développement des procédures connues à ce jour ont été élaborés par Kenny et Judd (1984) et utilisé par Jaccard et Wan (1995). Initialement, Kenny et Judd suggéraient l'utilisation de tous les produits croisés des indicateurs existants dans le modèle structurel afin de créer le produit latent et d'utiliser ces indicateurs croisés comme les indicateurs du produit latent. Malgré la simplicité perçue de cette procédure, cette façon de faire est complexe. En effet, Kenny et Judd (1984) ont énoncé de leur propre chef la difficulté résidant dans le calcul des indicateurs du produit latent. Cette difficulté réside principalement dans le fait que tous les produits croisés possibles des indicateurs seront calculés. Ajoutons aussi que toutes les erreurs de mesure associées aux indicateurs utilisés dans la création du produit latent devront aussi être calculées. Cette difficulté est également soulignée par Hayduk (1987). Le développement des logiciels tel LISREL, et la complexité de cette procédure qui est utilisée par un faible pourcentage des chercheurs ont permis à plusieurs auteurs de développer, comme procédures alternatives, « l'utilisation d'un facteur unique comme produit latent (p. ex., Jöreskog et Yang, 1996; Mathieu et coll., 1992; Ping, 1995), alors que d'autres ont suggéré l'utilisation d'un nombre réduit d'indicateurs dans le calcul du produit latent (Jaccard et Wan, 1995) » (p.337). La *deuxième procédure* présentée par Cortina et coll. (2001) est celle de Jaccard et Wan (1995) qui est en tout point semblable à celle de Kenny et Judd (1984) mais l'amélioration du logiciel LISREL (version 8 en 1995) a permis de simplifier la procédure initiale. Cette version permet la spécification de contraintes non linéaire requise dans l'étude de modèle MSEM. Cette version supporte aussi la prise en charge d'un nombre d'indicateurs plus élevé dans le développement du produit latent. Les auteurs rappellent qu'il est important de s'assurer quand le modèle a un grand nombre d'indicateurs, d'avoir un échantillon plus important afin de stabiliser la matrice de covariance.

Tableau 4.10 Comparaison des différentes procédures disponibles

	Kenny et Judd (1984)	Jaccard et Wan (1995)	Jöreskog et Yang (1996)	Ping (1995)	Mathieu et coll. (1992)	Ping (1996)
Produit latent	Autant que d'items	Autant que d'items	Calcul avec items centrés	Calcul avec items centrés	Création de composites	Autant que d'items
Indicateur	Multiple	Multiple	Unique	Unique	Unique	Multiple
Erreur à calculer	Multiple	Multiple	Unique	Unique	Unique	Multiple
Nombre d'étape	1	1	1	1 ou 2	2	2
Taille de l'échantillon	Très grand	Très grand	Moins important	Moins important	Moins important	Très grand
Complexité	Forte	Forte	Forte	Moyenne	Moyenne	Forte

La *troisième procédure* présentée par Cortina et coll. (2001), est celle de Jöreskog et Yang (1996), implique l'utilisation d'un produit latent unique avec indicateur unique aussi. Lors de l'étude d'une interaction, les variables peuvent exercer sur les autres un effet multiplicatif puisque certaines variables sont fonctions des autres variables. Le fait de centrer les variables ne réduit pas à zéro toutes les interceptions. Jöreskog et Yang (1996) ajoutent que la structure avec la moyenne peut toutefois aller au-delà de cette difficulté et proposent des équations structurelles différentes pour l'analyse des données présentées. Ces équations permettent de créer un terme d'interception qui est associé aux indicateurs du modèle structure, et c'est cette association qui permettra de développer l'unique indicateur du produit latent. Cette procédure requiert une taille d'échantillon moins grande que dans les autres procédures puisqu'il y a moins de variables à analyser.

La *quatrième procédure* est celle proposée par Ping (1995). Cette procédure implique l'utilisation d'un indicateur unique mais ajoute le calcul de la valeur de l'indicateur et de son erreur. Aussi, cette procédure permet un nombre plus restreint de sujet à l'étude puisque le nombre de variables est plus restreint. La *cinquième procédure* proposée par Cortina et coll. (2001) est celle de Mathieu, Tannenbaum et Salas (1992). Cette procédure est similaire à celle proposée par Ping (1995) puisqu'elle se fait aussi en deux étapes, la première étape consiste à déterminer (ou fixer) des valeurs dans le modèle structurel en créant des variables composites. La deuxième étape consiste à comparer et à tester le modèle avec les variables. Enfin, la *dernière procédure* suggérée par Cortina et ses collègues (2001) est la procédure de Ping (1996). Cette procédure est, selon ces auteurs, la procédure de Jaccard and Wan (1995) présentée précédemment mais elle a deux étapes au lieu d'une seule étape. Contrairement à la version de Jaccard et Wan (1995), seules les valeurs du modèle additif

vont être utilisées afin de fixer les variables dans le modèle complet plutôt que d'utiliser les valeurs du modèle initial.

Bref, chacune des procédures présentées dans cette section et dans le texte de Cortina et coll. (2001) permet de répondre aux différents enjeux et choix auxquels le chercheur est confronté. Les résultats présentés par Cortina et coll. (2001) montrent que d'une certaine façon, les procédures sont interchangeable puisque d'une procédure à l'autre, ces auteurs ont trouvé des résultats semblables. Deux éléments doivent être considérés dans le choix d'une procédure plutôt qu'une autre soit : (1) l'élégance de la technique et (2) la faisabilité pour le chercheur. Ce faisant, la procédure de Mathieu et coll. (1992) n'a pas donné des résultats similaires aux autres procédures. Cortina et coll. (2001) mentionnent qu'ils ne savent pas ce qui a influencé ce changement de résultats, ceux-ci mentionnent toutefois que l'utilisation de cette procédure est tout à fait justifiée dans le cas de modèle complexe alliant des hypothèses de modération et de médiation. La procédure de Mathieu et coll. (1992) est semblable à celle de Ping (1995), mais les risques de multi-colinéarité sont importants avec cette première. Puisque deux des construits (le POS et le LMX) de cette étude ont montré une corrélation très élevée dans une analyse préliminaire, la procédure de Mathieu et coll. (1992) ne peut pas être utilisée. Ajoutons aussi que la création d'un produit latent augmente le risque de multi-colinéarité puisque ce produit est constitué d'un indicateur calculé à l'aide des indicateurs de deux variables avec lequel nous allons les faire corrélérer. La multi-colinéarité est définie selon Roussel et coll., « comme la dépendance linéaire entre deux ou plusieurs variables. Lorsque deux variables sont fortement corrélées il devient difficile de les distinguer » (2002, p.83). La complexité est un autre élément déterminant le choix d'une procédure. Ainsi, la technique de Jöreskog et Yang (1996) qui est très complexe, de même que celle de Kenny et Judd (1984), bien que ce soit les procédures ayant permis de développer les techniques les plus récentes implique, notamment à cause de leur complexité, un échantillon très élevé et des manipulations statistiques importantes. Ceci étant dit, la procédure de Ping (1995) semble être la plus adéquate à notre situation qui se traduit par un faible échantillon (moins de 200 sujets), un modèle d'analyse simple (sans variable médiatrice ajoutée à la variable de modération) et des risques très élevés de multi-colinéarité.

Suite à la discussion des différentes procédures disponibles et aux différents enjeux dont on doit nécessairement tenir compte, nous avons décidé d'utiliser la procédure de Ping (1995). Voici à présent le détail de cette technique. La procédure de Ping (1995) peut se faire en deux étapes ou en une étape unique. Ping (1995) a proposé que le produit de la somme des

indicateurs soit utilisé comme l'indicateur du produit latent. Ping (1995) propose donc deux formules (ou équations) différentes qui peuvent se calculer directement dans LISREL ou manuellement. Une première formule permet de calculer l'indicateur du produit latent (équation 4 dans Ping, 1995) et une deuxième formule permet de calculer l'erreur associée à cet indicateur (équation 5 dans Ping, 1995).

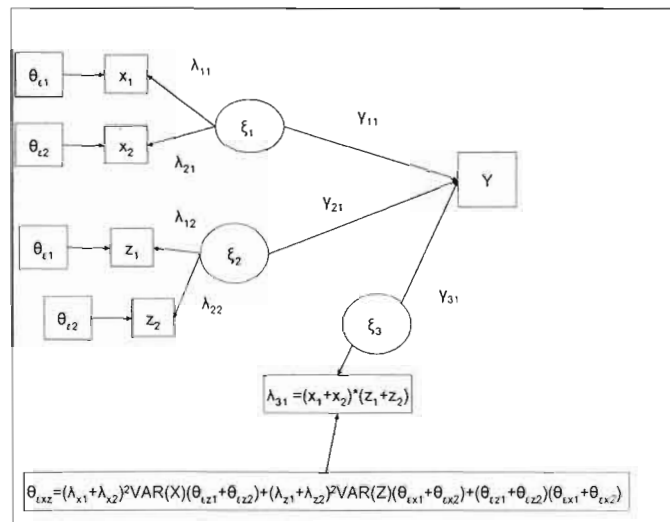


Figure 4.2 Modèle de la procédure de Ping (1995)³².

Calcul de l'indicateur :

$$\lambda_{x,z} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2}) * (\lambda_{z1} + \lambda_{z2}) \quad (1)$$

Calcul de l'erreur de l'indicateur calculé :

$$\theta_{\epsilon x,z} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2})^2 \text{VAR}(X)(\theta_{\epsilon z1} + \theta_{\epsilon z2}) + (\lambda_{z1} + \lambda_{z2})^2 \text{VAR}(Z)(\theta_{\epsilon x1} + \theta_{\epsilon x2}) + (\theta_{\epsilon z1} + \theta_{\epsilon z2})(\theta_{\epsilon x1} + \theta_{\epsilon x2}). \quad (2)$$

Une des principales recommandations de Ping (1995) porte sur l'établissement initial du modèle additif ce qui permet de faire les deux calculs présentés précédemment. Les résultats de ces calculs permettront ensuite de fixer à la valeur calculée l'indicateur du produit latent ($\lambda_{x,z}$) et le theta-delta ou l'erreur de cet indicateur ($\theta_{\epsilon x,z}$). Il s'agit d'une procédure qui utilise les variables centrées afin de calculer l'indicateur du produit latent. Cette procédure implique une

³² Présentation du modèle de Ping (1995) modifié. Le modèle initial de Ping (1995) est à l'appendice D à la page 153.

décision importante dans l'utilisation de certains construits plutôt que d'autres. En fait, la procédure de Ping (1995) nécessite des variables unidimensionnelles (Anderson et Gerbing, 1988, cité dans Cortina et coll., 2001). Ainsi, les auteurs mentionnent que si la variable latente x (ξ_1) et la variable latente z (ξ_2) sont des variables unidimensionnelles, les relations et les erreurs associées à leurs indicateurs respectifs ne seront pas affectées par l'ajout d'une nouvelle variable (ξ_3 qui représente le produit latent) dans le modèle. Les étapes de la procédure de Ping (1995) sont les suivantes (1) une étape préliminaire, (2) la première étape appeler *initial run* et (3) la deuxième étape appeler *model includes latent product and set values from step one*. L'étape préliminaire consiste à centrer les différents items associés aux variables latentes qui formeront le produit latent. La première étape qui exclut le produit latent permet de trouver les matrices de covariances des variables latentes du modèle. Cette première étape permettra de faire ressortir les valeurs associées aux matrices : λ_x , λ_z , θ_{ϵ_x} , θ_{ϵ_z} , $\text{VAR}(X)$ et $\text{VAR}(Z)$. Ces valeurs seront ensuite intégrées dans les formules (1 et 2) présentées initialement. La deuxième étape concerne le modèle d'interaction (ou le modèle des hypothèses) avec les valeurs fixes pour l'indicateur du produit latent (ξ_3) et son erreur. Ping (1995) propose cette procédure en une étape unique puisque les indicateurs ont été centrés dans une étape ultérieure et que les variables latentes sont unidimensionnelles, alors le coefficient associé au produit latent ne devrait pas être affecté. La procédure faite en une étape suppose un calcul fait via LISREL. Cortina et coll. (2001) présentent les deux notes principales trouvées dans le code de la matrice de cette procédure. La première note concerne l'exclusion (non nécessaire selon Cortina et coll., 2001) d'indicateurs pour définir les échelles des variables latentes et la deuxième note concerne l'utilisation des valeurs trouvées avec les équations présentées initialement afin de préciser la valeur de l'indicateur d'interaction et l'erreur qui lui est associée.

4.5 Résultats

Le tableau 4.11 présente les moyennes, les écarts-types, les coefficients de corrélations et les indices de fiabilité pour les différents construits de l'étude. Ce tableau nous permet de constater que les trois cibles sont reliées entre elles assez fortement. D'ailleurs, le coefficient de corrélation entre le soutien organisationnel perçu et la qualité d'échange leader-membre ($r=.85$, $p<.01$) permet de croire que le modèle de recherche pourrait montrer des signes de multi-colinéarité. À cet effet, l'étape préliminaire à l'analyse des données, soit l'analyse

factorielle confirmatoire que nous avons effectué (les résultats de cette étape préliminaire se trouve à la section 4.3 a permis de s'assurer que les trois construits de cette étude associée aux cibles organisationnelles sont perçus comme étant différents les uns des autres par l'échantillon à l'étude. Il est important de mentionner que contrairement aux résultats obtenus par Chang (2005), la relation d'échange équipe-membre ($r=.06$, NS, sous SPSS) n'est pas corrélée significativement avec l'intention de quitter l'organisation. Par ailleurs, la relation avec le supérieur immédiat est fortement reliée négativement ($r=-.44$, $p<.01$) à l'intention de quitter l'organisation, de même que la perception de soutien organisationnel ($r=-.59$, $p<.01$). Les deux hypothèses de modulation (H4 et H5) de cette étude ont été vérifiées à l'aide d'analyses d'équations structurelles et plus précisément, nous avons utilisé la procédure de Ping (1995) qui se fait en deux étapes. L'objectif de cette étude n'étant pas de développer ou de comparer un modèle structurel complexe, nous avons testé les deux hypothèses de modulation dans deux modèles structurels distincts. Bien que le TMX ne soit pas significativement relié à l'intention de quitter l'organisation, nous supposons toutefois qu'il peut influencer significativement les autres relations que peut vivre un individu avec son supérieur immédiat et son organisation. Ajoutons enfin que le test d'un effet de modulation ne nécessite pas de lien direct entre les construits contrairement à un test de médiation. Enfin, nous présentons le contrôle (*a posteriori*) que nous avons fait du biais lié à la variance commune entre les construits de l'étude.

Tableau 4.11 Moyennes, écarts-types et corrélations des variables de l'étude

Facteurs latents	Moyennes	Écarts-types	1	2	3	4
1. Qualité d'échange leader-membre	4,93	1,268	(.913)			
2. Qualité d'échange équipe-membre	5,317	0,724	,46**	(.743)		
3. Soutien organisationnel perçu	4,834	1,198	,85**	,37**	(.891)	
4. Intention de quitter l'organisation	4,556	1,846	-,44**	,06 (NS)	-,59**	(.927)

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral)

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral)

NS : non significatif

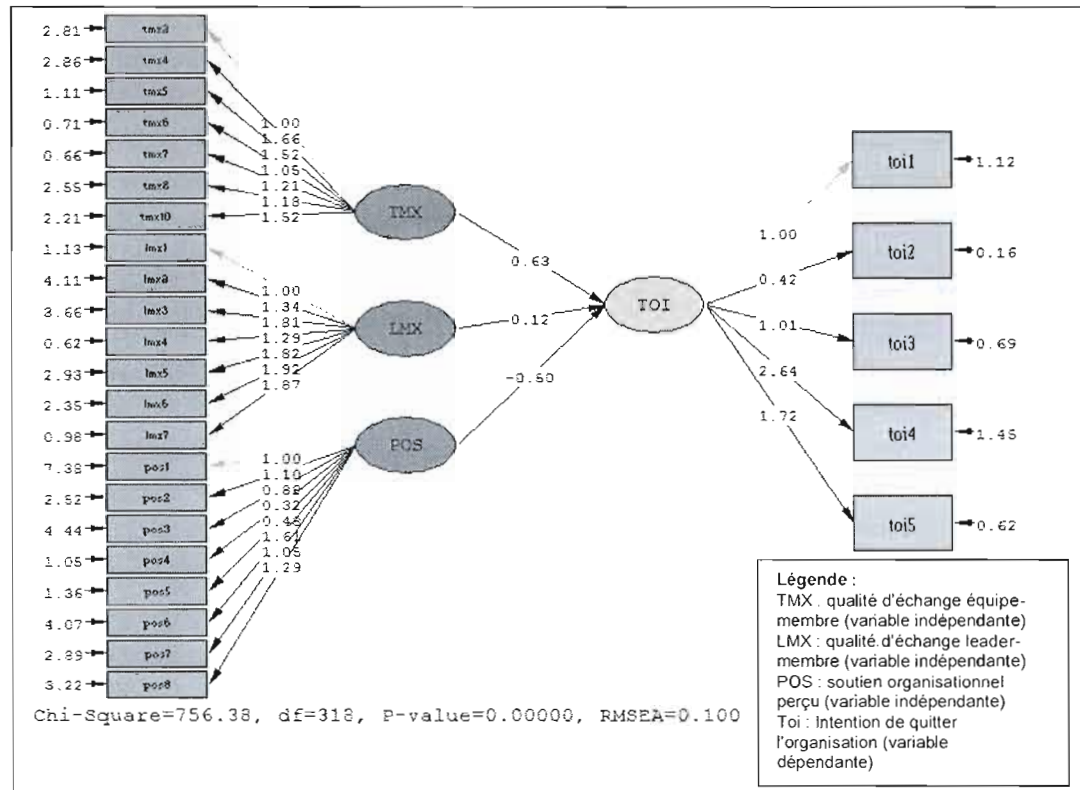


Figure 4.3 Modèle d'équation structurelle hypothèses H1 à H3.

4.5.1 Test des hypothèses H1 à H3

La figure 4.3 à la page 57 présente les résultats obtenus pour les liens directs entre les variables indépendantes et la variable dépendante dans un modèle structurel complet. Il est important de mentionner que les résultats des liens directs sont surprenants. Ainsi, lorsque l'on met les trois variables indépendantes dans un modèle, la relation entre le POS et le Toi reste cohérente avec la littérature et avec le tableau de corrélation et est fortement négativement reliée ($\gamma=-.50$). Ce faisant, il est possible de confirmer l'hypothèse H1. La relation entre le LMX et le Toi qui devait être reliée négativement à l'intention de quitter l'organisation selon l'hypothèse H2 est non significative ($\gamma=-.12$). Ce faisant, nous devons infirmer l'hypothèse H2 bien qu'il existe une relation négative entre le LMX et l'intention de quitter l'organisation au niveau corrélationnel. Enfin, la relation entre le TMX et le Toi qui était

non significative au niveau des corrélations devient fortement positive ($\gamma=.63$). Ce faisant, il nous est impossible de valider l'hypothèse H3. Il est important d'ajouter que les résultats obtenus sont le fruit de la combinaison des trois variables dans un modèle structurel et que ce faisant, les résultats peuvent être différents des relations prises spécifiquement et séparément lors de l'analyse des corrélations.

4.5.2 Test des hypothèses H4 et H5

Les résultats obtenus pour les hypothèses H1 à H3, montrent d'une certaine façon que lorsque l'on combine dans une modèle complet les trois cibles organisationnelles, les cibles réagissent différemment à ce que nous pouvions nous attendre.

4.5.2.1 Procédure de Ping (1995)

La procédure que nous avons choisie pour faire les tests d'hypothèses de modération est celle de Ping (1995) en deux étapes. Le choix s'est fait pour différentes raisons, mais plus précisément parce que cette procédure est accessible pour les non-initiés aux techniques de modélisation d'équations structurelles et plus précisément dans le cas de variables modératrices et qu'elle n'exige pas un échantillon très volumineux. Les étapes mentionnées précédemment ont donc été accompli pour chacune des deux hypothèses de l'étude. La base de données a été épurée et les variables manquantes ont été remplacées par la valeur moyenne des données recueillies pour chacune des variables afin de s'assurer qu'il n'y avait pas de variables manquantes. La base de données utilisée a aussi été transformé puisque nous avons centré les données recueillies. Ceci étant dit, la procédure complète en deux étapes pour chacune des hypothèses se trouve à l'appendice E à la page 157. Voyons à présent les résultats, et l'analyse de ceux-ci, entourant les deux hypothèses de cette recherche.

4.5.2.2 Hypothèses de modération

Dans le cadre de cette étude, nous avons testé deux hypothèses de modération. (1) La quatrième hypothèse concerne le rôle amplificateur de l'équipe dans la relation entre le supérieur immédiat et l'intention de quitter l'organisation. (2) La cinquième hypothèse concerne le rôle amplificateur de l'équipe dans la relation entre l'organisation (ou le représentant organisationnel) et l'intention de quitter l'organisation. Pour ces deux hypothèses, nous avons procédé de la même manière c'est-à-dire que nous avons dans un premier temps effectué la première étape de la procédure de Ping (1995) puis avec les résultats obtenus nous avons procédé à la deuxième étape de cette procédure. La première étape de Ping (1995) effectuée a été de créer un modèle sans le produit latent. Ce modèle intègre les variables latentes qui seront utilisées dans la création du produit latent soit le TMX, le LMX et Toi pour la première hypothèse et le TMX, le POS et le Toi pour la deuxième hypothèse. Cette première étape (appelé '*Step 1 : Initial run Model excludes latent product*') a permis de faire ressortir les valeurs associées à l'indicateur du produit latent et à l'erreur associée à cet indicateur. Cette étape nous a permis de trouver notamment les valeurs de λ_x , λ_z , θ_{ϵ_x} , θ_{ϵ_z} , $\text{VAR}(X)$ et $\text{VAR}(Z)$ ³³ pour les deux modèles d'hypothèses testés. Cette première étape nous permet donc d'obtenir les valeurs nécessaires aux différents calculs de Ping (1995).

À l'aide du chiffrier Excel, nous avons par la suite calculé les valeurs de l'indicateur (TMXLMX) et de l'erreur de l'indicateur du produit latent pour chacune des hypothèses. Par la suite, nous avons utilisé les résultats de l'équation 1 et de l'équation 2³⁴ afin de créer le modèle d'équations structurelles de modération avec le produit latent (le terme d'interaction)³⁵. Nous avons comparé le modèle avec le terme d'interaction c'est-à-dire avec l'hypothèse de modération au modèle sans hypothèse. Le tableau 4.12 à la page 83 présente les différents résultats obtenus pour chacune des hypothèses. Nous pouvons constater que bien que le χ^2 soit assez faible, tous les autres indices d'ajustement sont meilleurs pour le modèle avec l'hypothèse de modération du TMX dans la relation entre la relation avec le supérieur immédiat et l'intention de quitter l'organisation. Donc, nous pouvons croire que le modèle d'hypothèses avec une modération sont des modèles plus parcimonieux que le modèle sans variable de modération. Ajoutons toutefois, que les

³³ Un tableau récapitulatif des résultats trouvés pour les deux modèles d'hypothèses se trouve à l'appendice E à la page 165.

³⁴ Les équations 1 et 2 sont présentées à la page 78.

³⁵ Un exemple de calcul pour le produit latent se trouve à l'appendice E à la page 165.

modèles avec hypothèse 4 et hypothèse 5 montrent uniquement les résultats pour les variables et les termes d'interactions et non pas un modèle complet dans lequel toutes les interactions et toutes les variables s'y retrouvent. Les figures 4.4 et 4.5 à la page 83 et à la page 85 respectivement présentent les deux modèles d'hypothèses testés et les résultats obtenus.

Le tableau 4.11 à la page 74 montre que la relation entre le TMX et l'intention de quitter est non significative et que le LMX et l'intention de quitter l'organisation sont négativement corrélés. Bien que la relation avec l'équipe ne soit pas reliée avec l'intention de quitter, nous proposons de vérifier le rôle de modération de cette relation puisque cet élément nous renseigne principalement sur le fait que cette relation d'échange n'influence pas de la même façon ou pas du tout l'intention de quitter l'organisation. Néanmoins, nous avons trouvé que le terme d'interaction n'est pas significativement relié à l'intention de quitter l'organisation. En faisant l'analyse du modèle de l'hypothèse 4, nous pouvons constater, tel que la littérature l'a confirmé, que la qualité d'échange leader-membre et l'intention de quitter l'organisation sont négativement reliées ($\beta=-0,66$) et la force de cette relation est très élevée. Notons que la relation d'échange entre l'équipe et le membre est surprenante. Ainsi, la mise en place du produit latent TMXLMX a modifié une relation qui était non significative (revoir le tableau de corrélation 4.11 à la page 78 pour plus de détails) et a fait en sorte que la qualité d'échange équipe-membre est fortement reliée à l'intention de quitter l'organisation. Cette puissance de la relation est intéressante, mais inattendue puisque cette relation est positive ($\beta=0,69$). Ce résultat peut se traduire comme suit, il semblerait que plus la qualité d'échange entre l'équipe et le membre est de qualité, plus le membre a envie de quitter l'organisation. Bref, nous devons conclure que l'hypothèse 1 est non vérifiée, puisque le produit latent (TMXLMX) n'est pas relié significativement à l'intention de quitter l'organisation. Aussi, l'ajout du terme d'interaction dans le modèle augmente faiblement la variance expliquée (R^2) liée à l'intention de quitter l'organisation, passant de 0.24 à 0.27. Ajoutons enfin que les indices d'ajustements ne sont pas tellement meilleurs lorsque l'on compare le modèle de l'hypothèse H4 à celui du modèle sans le terme d'interaction à l'exception du RMSEA.

Tableau 4.12 Résultats de l'hypothèse 4

Modèles	χ^2	DI	diff. χ^2 (dl)*	NNFI	CFI	RMSEA	SRMR	R ²
Modèle 1	356.56	149	---	0.92	0.93	0.089	0.066	0.24
Hypothèse 4	393,63	167	37,07(18)*	0,92	0,93	0,085	0,067	0.27

Diff. χ^2 * p \leq 0.01

Modèle LMX, TMX et TOI

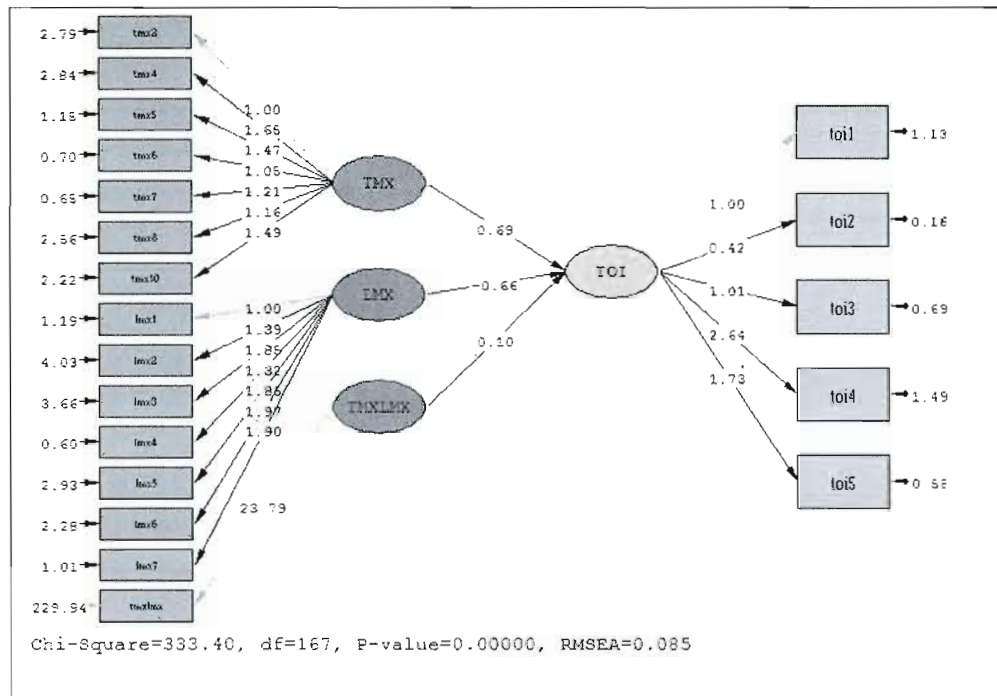


Figure 4.4 Modèle d'interaction TMXLMX (hypothèse 4).

Les résultats pour chacune des étapes présentées pour la première hypothèse testée sont semblables aux résultats obtenus pour la deuxième hypothèse. Comme pour l'hypothèse 4, nous avons comparé le modèle avec termes d'interaction ou plutôt avec l'hypothèse de modération au modèle sans hypothèse. Nous pouvons constater que bien que le χ^2 soit assez faible, tous les autres indices d'ajustement sont meilleurs pour le modèle avec l'hypothèse de modération du TMX dans la relation entre la relation avec le supérieur immédiat et l'intention de quitter l'organisation. Donc, nous pouvons croire que comme nous

l'avons fait avec l'hypothèse 4, le modèle d'hypothèse avec une modération est un modèle plus parcimonieux que le modèle sans hypothèse de modération. Par ailleurs, il est intéressant de mentionner que la valeur du χ^2 est plus élevée pour le modèle de l'hypothèse 5 que pour le modèle de l'hypothèse 4. On peut aussi évoquer que le poids du soutien organisationnel perçu dans l'intention de quitter l'organisation semble très important et est stable selon les différents résultats obtenus (corrélation et régression).

Comme nous l'avons mentionné dans l'analyse de l'hypothèse 4, la relation entre l'équipe et l'intention de quitter est non significative. Le tableau de corrélation (tableau 4.11 à la page 78) montre que le POS et l'intention de quitter l'organisation sont négativement corrélés ($\beta = -.59$). De la même façon que nous l'avons fait lors de l'analyse de l'hypothèse 4, malgré la relation non significative entre l'équipe et l'intention de quitter l'organisation, nous testons tout de même le rôle de modération de l'équipe dans la relation entre le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation. Néanmoins, nous avons trouvé que le terme d'interaction n'est pas significativement relié à l'intention de quitter l'organisation. En faisant l'analyse du modèle de l'hypothèse 5, nous pouvons toutefois constater tel que la littérature l'a confirmé, que le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation sont négativement reliées ($\beta = -.45$) et la force de cette relation est assez élevée. Notons que comme nous l'avons mentionné précédemment, la relation d'échange entre l'équipe et le membre est contraire à ce que nous avons prévu. Ainsi, il semblerait, comme lors de l'analyse de l'hypothèse 4, que plus la qualité d'échange entre l'équipe et le membre est de qualité, plus le membre a envie de quitter l'organisation. Nous devons donc conclure que l'hypothèse 5 est non vérifiée, puisque le produit latent (TMXPOS) n'est pas relié significativement à l'intention de quitter l'organisation. Aussi, l'ajout du terme d'interaction dans le modèle augmente faiblement la variance expliquée (R^2) liée à l'intention de quitter l'organisation, passant de 0.40 à 0.43.

Tableau 4.13 Résultats de l'hypothèse 5

Modèles	χ^2	dl	diff. χ^2 (dl)*	NNFI	CFI	RMSEA	SRMR	R^2
Modèle 2	512.03	167	---	0.88	0.90	0.11	0.078	0.40
Hypothèse 5	614,09	186	102,06(19)*	0,86	0,87	0,11	0,08	0,43

Diff. χ^2 * $p \leq 0.005$
Modèle POS, TMX et TOI

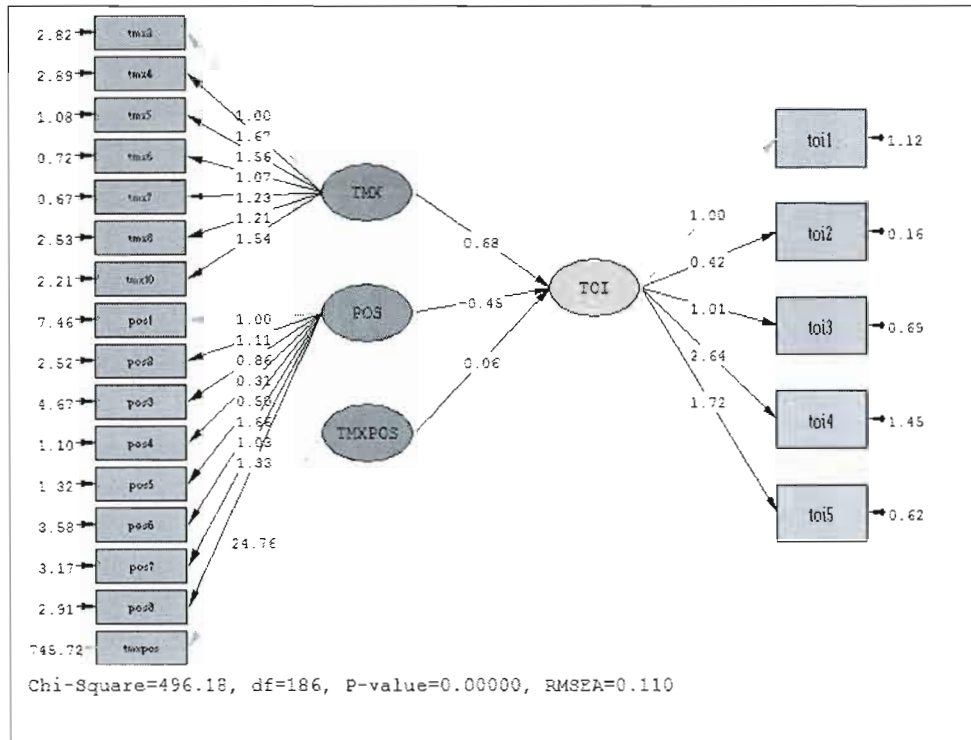


Figure 4.5 Modèle d'interaction TMXPOS (hypothèse 5).

Pour conclure l'analyse des hypothèses de cette recherche, voici un bref rappel des résultats obtenus. L'hypothèse 1 est la seule hypothèse à être confirmée dans notre étude. Ce faisant, nous pouvons conclure qu'il existe une relation directe négative entre le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation. Les hypothèses 2 et 3 ne sont confirmées, ainsi il nous est impossible d'affirmer qu'il existe une relation directe négative entre la qualité de l'échange leader-membre et l'intention de quitter l'organisation et qu'il existe une relation directe négative entre la qualité de l'échange équipe-membre et l'intention de quitter l'organisation. Les hypothèses (4 et 5) de modération ne peuvent pas être confirmées puisque dans les deux situations le terme d'interaction n'est pas significatif. Par ailleurs, nous pouvons constater que le modèle de l'hypothèse 4 est plus parcimonieux et répond mieux aux différentes valeurs seuils exigées dans les indices d'ajustement que le modèle de l'hypothèse 5. Par ailleurs, la variance expliquée par le modèle d'hypothèse H5 et

aussi le modèle sans hypothèse avec le POS montre que ce modèle prédit mieux la variance expliquée dans l'intention de quitter l'organisation que ne le fait le modèle d'hypothèse H4. Dans le chapitre IV, nous avons développé l'opérationnalisation de l'objectif de cette recherche en présentant le cadre méthodologique et les résultats de la recherche. Bien que les deux hypothèses soient rejetées, le chapitre V présente une discussion approfondi concernant les résultats de celles-ci et des pistes d'explications des résultats obtenus.

CHAPITRE V

DISCUSSION ET CONCLUSION

Ce cinquième chapitre permet de discuter des résultats obtenus de même qu'à conclure la recherche effectuée dans le cadre de ce mémoire de maîtrise. Ainsi, premièrement une présentation du résumé de la recherche (rappelant la problématique, les objectifs de l'étude, les hypothèses et les choix méthodologiques et d'analyse) sera faite. Deuxièmement, un rappel des principaux résultats obtenus sera effectué. Troisièmement et quatrièmement, les forces et les limites de l'étude seront présentées respectivement. Cinquièmement, les implications managériales de cette étude seront mises de l'avant. Finalement, des propositions de recherches futures à explorer seront présentées.

5.1 Résumé de la recherche

Le marché de l'emploi est en constant mouvement, il semble être marqué par la perte de la confiance des individus envers les organisations. Nous pouvons ajouter que quatre générations s'allient sur le marché de l'emploi ce qui se traduit par des valeurs, des caractéristiques et des attitudes et comportements différents attribuables à chacune des générations, peuvent se retrouver aussi dans un marché de plus en plus chaotique (Eisner, 2005). Aussi, une pénurie de la main-d'œuvre se fait sentir et les jeunes qui entrent sur le marché de l'emploi, en ce moment, ne seront pas assez nombreux et manqueront d'expérience pour remplacer les personnes dans les postes clés dans les organisations. L'immigration, temporaire, équivaldra à 100% de l'augmentation de la main-d'œuvre (Légaré, cité dans Vézina, 2007) en 2011. Ce faisant, la rétention des employés est essentielle autant d'un point de vue économique que social. Il est très coûteux de perdre un employé et la compétitivité des organisations repose de plus en plus sur l'expertise, la valeur unique d'un individu, développée dans l'organisation par ses groupes de travailleurs. La rétention des employés a été étudiée couramment au cours des vingt dernières années. Il existe plusieurs déterminants à la rétention de même qu'il existe différentes façons de

l'appréhender. Dans cette étude, l'approche utilisée est une approche multi-cibles (soit l'organisation, le supérieur immédiat et l'équipe de travail). Dans cette étude, il était principalement question des différentes cibles organisationnelles et du rôle particulier de chacune dans la rétention. Plus précisément, nous avons observé le rôle modérateur de l'équipe dans les relations entre le supérieur immédiat et l'intention de quitter l'organisation et dans la relation entre l'organisation et l'intention de quitter l'organisation. Concrètement, cette étude avait deux objectifs qui visaient principalement (1) à déterminer le rôle du soutien organisationnel perçu, la qualité d'échange leader-membre et la qualité d'échange équipe-membre et (2) de montrer que chaque cible est distincte des autres cibles à l'étude. Pour parvenir à ces objectifs, nous avons fait une étude quantitative de type hypothético-déductive et nous avons utilisé des outils statistiques spécifiques pour les deux objectifs soit l'utilisation de modèle d'équations structurelles (pour l'objectif secondaire) et l'utilisation de la procédure de Ping (1995) pour l'objectif principal.

5.2 Principaux résultats de la recherche

La recherche effectuée dans le cadre de ce mémoire a mené à des résultats importants qui seront discutés dans cette section. L'objectif principal de cette recherche est de déterminer le rôle du POS, du LMX et du TMX sur l'intention de quitter l'organisation. L'objectif secondaire sous-entendu dans la question de recherche est de montrer le caractère distinct des trois concepts à l'étude. *Premièrement*, l'objectif principal de cette étude est de montrer le rôle de chaque cible à l'étude. Pour ce faire, nous avons effectué des corrélations afin d'avoir un aperçu descriptif de l'effet de chaque cible sur l'intention de quitter l'organisation. Comme le suggère la littérature antérieure (Allen et coll, 1999 ; Guzzo et coll, 1994 ; Wayne et coll, 1997, cité dans Fabre, 2007) le soutien organisationnel perçu (l'organisation) et la qualité d'échange leader-membre sont tous deux fortement liés négativement à l'intention de quitter l'organisation. Malgré ces résultats, nous avons infirmé l'hypothèse 2 puisque la relation entre le LMX et l'intention de quitter l'organisation dans un modèle complet est non significative. La relation entre la qualité d'échange équipe-membre et l'intention de quitter l'organisation a été étudiée dans une étude de Chang (2005). Contrairement à cette étude qui montre une relation négative très faible entre le TMX et l'intention de quitter, la relation entre ces deux construits est non significative dans notre étude. *Deuxièmement*, l'objectif principal nous a permis de développer deux hypothèses de modération. Ces hypothèses mettent en lumière le rôle modérateur de la qualité d'échange équipe-membre (1) dans la

relation entre le supérieur immédiat et l'intention de quitter l'organisation et (2) dans la relation entre l'organisation et l'intention de quitter l'organisation. Les deux hypothèses de modération de cette recherche ont été rejetées. Nous ne pouvons donc pas conclure que l'équipe agit comme une variable modératrice dans notre échantillon. Enfin, rappelons que lorsque nous avons ajouté le terme d'interaction (soit TMXLMX et TMXPOS) dans les deux modèles d'équations structurelles de la modération, l'effet initial non significatif entre la qualité d'échange équipe-membre et l'intention de quitter l'organisation devient fortement reliée positivement. Ce changement est surprenant puisqu'il s'agit d'un résultat contraire à la théorie de l'échange social, de même qu'à la norme de réciprocité (Gouldner, 1960). Ce résultat sous-entend que si un individu développe une relation de qualité avec son équipe, dans laquelle un échange d'informations et d'aide a lieu, cet individu va réagir à cette relation d'échange en désirant quitter l'organisation qui l'emploie. *Troisièmement*, l'objectif secondaire de cette étude est de montrer que chaque cible organisationnelle est distincte des autres dans l'échantillon à l'étude. Suite à la construction d'un modèle d'équations structurelles, nous avons montré que le modèle représentant le mieux la réalité organisationnelle des individus de notre échantillon, faisait ressortir trois cibles distinctes soit l'organisation (ou le représentant organisationnel), le supérieur immédiat et l'équipe de travail, et ce, comme nous l'avions supposé. Donc, l'étude permet d'identifier l'existence des trois cibles, de même que leur spécificité et leur unicité dans l'esprit des répondants de l'étude.

5.3 Forces de l'étude

Bien que la plupart des hypothèses de notre recherche ne soient pas validées, cette étude comporte plusieurs contributions. Ainsi, quatre forces majeures ressortent principalement soit (1) la distinction des trois cibles organisationnelles principales, (2) l'étude de la qualité d'échange équipe-membre, (3) la procédure utilisée dans l'analyse de la modération et (4) les apports théoriques de l'étude.

5.3.1 Distinction des cibles organisationnelles

La première contribution de cette étude porte sur la distinction des cibles organisationnelles établies. Les études antérieures notamment l'étude d'Eisenberger et coll. (1986) ont ajouté que les individus attribuent des actions posées par les agents organisationnels à

l'organisation alors que l'organisation en soit ne peut pas poser d'actions. Cette personnification de l'organisation complexifie la relation d'échange entre un individu et son organisation. Selon la théorie de l'échange social et de la norme de réciprocité, un individu va rendre une faveur reçue, dans un échange réciproque, à la cible qui lui a faite. Puisque l'organisation peut être représentée par un grand nombre d'agents organisationnels, il est important de savoir dans une approche multi-cibles que le sujet distingue bien l'organisation, le supérieur immédiat et l'équipe de travail. La présente étude a montré que l'équipe, le supérieur immédiat et l'organisation (son représentant) sont distincts. Aussi, les proximités théorique et conceptuelle des construits à l'étude suggèrent l'importance de s'assurer que les trois cibles organisationnelles sont bien perçues différemment. Les résultats ont montré que cette proximité théorique entre les concepts ne s'opérationnalise pas dans l'étude réelle des cibles. Ajoutons enfin que la plupart des modèles de recherche utilisant une approche multi-cibles vont inclure dans le modèle deux cibles, généralement le supérieur immédiat et l'organisation, alors que le modèle à trois cibles principales est plus cohérent avec la réalité organisationnelle des employés.

5.3.2 Le construit : qualité d'échange équipe-membre

La deuxième force de cette étude est très importante au niveau empirique et théorique puisqu'il existe un manque dans la littérature en ce qui concerne la relation d'échange équipe-membre dans un contexte de rétention. À cet effet, cette étude a permis de différencier empiriquement le TMX du LMX, de développer un argumentaire cohérent et logique sur le rôle particulier de l'équipe de travail dans la rétention ainsi que de comprendre d'une certaine façon comment l'équipe peut influencer les individus. Ainsi, par les différents rôles que doit jouer un individu, celui-ci fait un « calcul rationnel » afin de décider quel rôle il doit absolument compléter. Ce calcul n'est pas simple, mais la légitimité de la cible qui envoie le rôle et le pouvoir qui lui est accordé feront en sorte qu'un individu adoptera certains comportements plutôt que d'autres. Dans cette recherche, nous avons établi que l'équipe, bien qu'elle soit très importante pour les employés via la proximité de celle-ci, elle ne peut avoir de prise sur une décision aussi importante que de rester ou non dans une organisation. Le rôle de modération que nous avons attribué ne s'est toutefois pas avéré. D'autres études devront avoir lieu afin d'approfondir le rôle de l'équipe dans la vie organisationnelle des employés.

5.3.3 La procédure utilisée dans l'analyse de la modération

La troisième force de cette étude concerne certains choix méthodologiques et d'analyses faits. Les exigences d'un mémoire de maîtrise quantitatif concernent principalement l'utilisation de corrélations et de régression afin de valider les hypothèses de recherche sous SPSS. Alliant les exigences mentionnées à l'utilisation d'outils d'analyse statistiques à la fine pointe de la recherche, les hypothèses et le modèle de recherche ont été étudiés à l'aide de la modélisation d'équations structurelles sous LISREL. Une procédure, toute particulière, a été choisie parmi plusieurs, afin d'analyser les hypothèses de modération soit la procédure de Ping (1995). Chacun des outils utilisés a fait l'objet d'un apprentissage autodidacte (utilisation du livre de Byrne, 1998) et la procédure s'est faite à l'aide de l'article de Cortina et coll. (2001). L'utilisation des modèles d'équations structurelles ne fait toutefois pas l'unanimité, mais dans le cadre de cette étude, il était important de voir comment les différentes cibles réagissent au cours de l'analyse. L'utilisation de ce type d'outils est aussi plus sensible et permet de percevoir des réactions dans les relations, et ce, bien que l'échantillon soit faible.

5.3.4 Les apports théoriques de l'étude

Afin de conclure la section portant sur les forces de cette étude, voyons à présent les principaux apports théoriques de celle-ci. Le *premier* apport théorique concerne l'étude des trois cibles organisationnelles principales dans un modèle de recherche. Allant dans le sens suggéré par Lavelle et coll. (2007), la relation d'emploi d'un individu semble être influencée de différentes façons par les différentes cibles de notre étude. Le *deuxième* apport concerne la distinction empirique des trois cibles qui sont infiniment liées au niveau théorique. Cet apport est important puisqu'il montre empiriquement que les individus perçoivent des relations distinctes et différentes avec chacune des cibles. Cet apport nous indique aussi que les sujets de notre échantillon ont bien identifié et compris de qui il s'agissait lorsqu'une question portait sur la relation avec l'organisation, avec le supérieur immédiat et avec l'équipe de travail. Le *troisième* apport concerne l'étude plus spécifique du rôle différent de l'équipe dans les relations d'échange des individus, mais aussi en lien avec l'influence que cette cible peut avoir sur les autres relations. Cet apport tient son importance dans le fait que l'équipe a moins fait l'objet d'études dans le champ de la rétention des employés. À cet effet, cette étude nous permet d'en apprendre un peu plus sur cette cible malgré la non-vérification des hypothèses de recherche. Ce dernier élément nous amènera à proposer des pistes de

recherches futures afin d'expliciter davantage cette relation particulière et ce, même si la relation avec l'équipe ne montre pas d'effet signification sur l'intention de quitter l'organisation dans notre étude. Notons toutefois que Chang (2005) a montré une relation significative entre l'équipe et des conséquences proximales telles que la performances d'équipe. Enfin, le *quatrième* apport théorique de cette étude concerne la cohérence des résultats obtenus dans cette étude avec les études antérieures qui permet de croire que certains éléments du modèle de recherche sont généralisables d'une population à une autre. Cette cohérence est d'ailleurs présente dans la relation entre le soutien organisationnel perçu et l'intention de quitter l'organisation. Comme l'ont montré Wayne et coll., 1997 par exemple et comme nous pouvons le constater dans cette étude, la perception d'un individu en ce qui concerne la considération de son bien-être dans l'organisation est un déterminant très important de l'intention de quitter l'organisation. Les relations attendues se sont confirmées. Cette cohérence avec les études antérieures ne nous permet toutefois pas de conclure à un effet compensatoire de l'équipe dans les relations avec les autres cibles à l'étude.

5.4 Limites de l'étude

Cette recherche comporte plusieurs forces telles que nous l'avons présenté à la section 5.3. Il est toutefois important d'ajouter, par souci d'honnêteté et de rigueur, les différentes limites qui ont mené aux résultats de cette recherche. Ainsi, dans cette section, trois limites majeures sont présentées soit (1) l'échantillon utilisé, (2) les résultats obtenus et (3) les limites méthodologiques et d'analyse.

5.4.1 L'échantillon utilisé

La première limite majeure fait référence à trois limites importantes liées à l'échantillon utilisé. Premièrement, dans cette recherche, nous avons utilisé un échantillon de convenance, c'est-à-dire qu'il s'agit de l'utilisation de données secondaires recueillies dans un programme de recherche plus large. Le programme de recherche avait pour objectif principal l'étude de la génération Y plutôt que l'étude des différentes relations d'échange vécues par un individu. Ensuite, l'étude originale impliquait une collecte de données longitudinale, ce qui a par conséquent eu des effets sur le nombre de sujets qui est en dessous de 200 individus (plus précisément 146). Ce petit échantillon nous permet toutefois de faire les analyses

souhaitées, mais plusieurs indicateurs choisis dans l'analyse des données peuvent avoir été influencés par le nombre de sujets. Ainsi, la puissance statistique de notre modèle de recherche peut avoir été affectée par l'échantillon. Enfin, la généralisation des résultats ne peut pas être faite puisque la population à l'étude concerne spécifiquement des jeunes âgés de moins de 35 ans et qu'il s'agit d'étudiants dans des programmes universitaires de gestion. Ce dernier élément est toutefois intéressant puisque les gestionnaires d'entreprise de demain sont, d'une certaine façon, les étudiants interrogés dans cette étude.

5.4.2 Les résultats obtenus

Dans la sous-section 5.3.4, nous avons montré qu'une des forces de cette étude porte sur les résultats obtenus dans cette recherche. À cet effet, il est très important de souligner que la cohérence des résultats obtenus avec les études antérieures est une force non négligeable de l'étude. Bien que notre étude tentait d'utiliser une approche non-traditionnelle. Par contre, les résultats portant sur les hypothèses nous rendent sceptiques en ce qui a trait au modèle de recherche développé dans cette étude. En effet, les hypothèses développées dans cette étude n'ont pas été validées. Nous ne pouvons donc pas confirmer les hypothèses puisque les termes d'interaction étaient non significatifs. Ainsi, il nous est impossible de conclure que la qualité d'échange équipe-membre agit comme variable modératrice dans notre échantillon. Aussi, nous avons utilisé l'intention de quitter l'organisation uniquement plutôt que d'avoir utilisé l'intention de quitter le département ou l'équipe de travail. Ce faisant, l'étude s'éloigne en quelque sorte d'une véritable approche multi-cibles telle que nous le proposons initialement. Selon Fabre (2007) et les auteurs qu'elle cite, la qualité d'échange leader-membre ne doit pas être considérée comme un score unique individuel sans considérer les relations des autres membres de l'équipe avec le supérieur immédiat. Puisqu'il semblerait que « l'interaction des LMX existants au sein d'un même groupe de travail détermineraient la qualité des relations entre les collègues de travail, et le climat général de l'équipe de travail [Boies et Howell (2006) ; Sherony et Green (2002)] » (p. 183).

5.4.3 Les choix méthodologiques et d'analyse effectués

Plusieurs limites méthodologiques ou d'analyse doivent être soulignées puisqu'elles permettent de mettre en contexte les résultats obtenus. Nous avons déjà présenté une première limite méthodologique en présentant l'échantillon utilisé à la sous-section 5.4.1 à la page 92. À cette première limite méthodologique, deux autres limites doivent être ajoutées. Ainsi, il s'agit d'une étude dans laquelle toutes les variables ont été étudiées à un temps de mesure unique, de même qu'il ne s'agit pas d'un devis de recherche permettant de conclure à la causalité des résultats. Le devis choisi reflète la perception des individus à un temps T quant à leurs relations d'emploi, il s'agit de prendre une photo des perceptions des individus. Plusieurs éléments peuvent donc avoir influencé les données recueillies et ainsi montrer qu'une cible est plus importante qu'une autre. Ainsi, un conflit peut avoir éclaté entre le sujet de l'étude et les membres de son équipe ou encore sur une note plus positive, l'individu peut avoir obtenu une récompense symbolique (employé du mois par exemple) pour du travail bien accompli et donc avoir en tête les bons côtés de l'entreprise et du supérieur immédiat et un désir moins grand de quitter l'organisation. Les sujets de cette étude sont non seulement de la génération Y pour la plupart mais ils sont aussi des étudiants. Nous pouvons croire que l'emploi qu'ils occupent, bien que ce soit en majorité des employés permanent (70,3%), sont aussi employé à temps partiel et l'emploi qu'ils occupent n'est peut-être pas leur emploi idéal. La formation qu'ils font présentement est peut-être plus liée à un emploi idéalisé. Puisque nous supposons que l'emploi qu'ils occupent n'est pas un emploi lié à leur carrière, nous pouvons croire que l'équipe avec laquelle ils interagissent, n'est pas une équipe avec laquelle ils interagissent sur une base régulière, aura moins d'effet sur l'intention de quitter l'organisation contrairement aux autres cibles. La deuxième limite importante est la multicollinéarité présentée dans la sous-section 5.4.2 à la page 93. Les choix effectués dans la prise de décision de la technique d'analyse des données ont été faits afin de réduire les effets du nombre de sujets et des relations entre les concepts. Ces choix ont été faits par la comparaison des différentes procédures accessibles. Malgré une prise de décisions faite de façon rigoureuse, chacune des techniques a son lot de qualités et de défauts.

Dans cette étude, le choix de faire de la modélisation d'équations structurelles avec une variable modératrice est discutable notamment à cause des différentes raisons théoriques de l'utilisation même de l'analyse factorielle exploratoire (AFE) ou de l'AFC selon Hurley, Scandura, Schriesheim, Brannick, Seers, Vandenberg et Williams (1997). Le débat proposé par ces auteurs fait notamment référence aux indices d'ajustement que les chercheurs choisissent lors de l'analyse des résultats et les auteurs mentionnent qu'il peut être facile de

montrer les indices cohérents avec les hypothèses ou avec le modèle souhaité. Au-delà du choix initial de faire du SEM, la procédure de Ping (1995) utilisée a toutefois des faiblesses. Notons à ce sujet que la création d'un terme d'interaction et de son erreur augmente de façon importante le risque de multi-colinéarité qui était déjà important dans cette recherche. Ainsi, les modèles testés présentent des indices de multi-colinéarité en réagissant de façon controversée ; pensons notamment à la relation TMX et intention de quitter l'organisation qui devient fortement positivement reliée. Cette relation voudrait dire que plus la relation avec l'équipe est satisfaisante, plus l'individu a envie de quitter l'organisation. Les risques de variances communes dont il a été question au chapitre IV n'ont pas été vérifiés selon une des procédures suggérées, donc nous ne pouvons conclure que les résultats de notre étude ne sont pas dus à la variance commune entre les construits. Aussi, puisque la taille de notre échantillon est petite, nous n'avons pas testé les deux hypothèses de modération dans un modèle complet puisque certains critères statistiques n'auraient pas été acceptables.

Enfin, lors de l'analyse des résultats obtenus nous ne nous sommes pas assurés de vérifier tous les risques de variance commune dans les réponses des participants. Le biais de la variance commune est défini par la variance attribuable à l'instrument de mesures ou à la méthode utilisée plutôt que par la mesure représentée par le construit en soi (Podsakoff, MacKenzie, Lee et Podsakoff, 2003, p.879). Les biais liés à la variance commune, étant des biais méthodologiques, peuvent mettre en doute la validité des résultats obtenus. Les items, le type d'échelle de mesure utilisé, le format des réponses et le contexte général de l'étude sont autant d'éléments pouvant mener à des biais de variances communes liés à la méthode. Ce type de variance influence les mesures utilisées et les relations entre les différents construits à l'étude. Il est toutefois important de connaître les origines de cette variance si on veut comprendre les conséquences qu'elle peut avoir sur les résultats de l'étude. Podsakoff et ses collègues présentent une description détaillée des différentes origines potentielles dont peut provenir les biais de variances communes. Deux de ces origines nous intéressent plus particulièrement soit (1) les variables prédictives et les conséquences sont obtenus par la même source (dans le même questionnaire, par le même individu) et (2) le biais est une conséquence des items à l'étude. En effet, en ce qui concerne la première source de biais, un seul questionnaire a été utilisé pour obtenir toutes les variables de cette étude. Pour ce qui est de la deuxième source, nous avons montré à la section 4.3 à la page 61 que la structure factorielle de notre échantillon montre que notre échantillon identifie chacun des construits différemment. Malgré tout, certains doutes subsistent puisqu'il existe une corrélation entre deux des construits soit le POS et le LMX qui est supérieur à $r=.80$ (plus

précisément $r=.85$, $p<.01$). L'analyse factorielle confirmatoire qui a été faite lors de notre étude est, selon Podsakoff et ses collègues (2003), une exigence nécessaire voire même essentielle mais n'est pas suffisante pour enlever le doute complet face à la variance commune. Néanmoins, il s'agit, comme le présente Podsakoff et ses collègues, d'une technique adoptée par plusieurs qui permet toute de même de s'assurer de la différenciation des construits pour les sujets de notre échantillon.

5.5 Les implications managériales

Les résultats de cette recherche ne nous permettent pas de valider toutes nos hypothèses, mais nous pouvons tout de même tracer des lignes directrices pour les gestionnaires ayant à cœur leurs employés. Il est apparent que les employés différencient réellement les cibles organisationnelles soit l'organisation, le supérieur immédiat et l'équipe de travail. Théoriquement, nous savons que chacune des cibles influence les employés différemment et que les individus vont adopter certains comportements avec certaines cibles (Masterson et coll., 2000, cité dans Lavelle et coll., 2007). Le modèle de recherche proposé par Lavelle et ses collègues fait référence à des relations directes et entrecoupés entre les types de justice par cible (organisation, supérieur et l'équipe de travail) et les deux phases de l'échange social et les conséquences de ces relations soit les comportements de citoyenneté. Ce modèle de recherche propose des relations d'influence entre les différents concepts par cibles.

En ce qui a trait à l'équipe de travail, la littérature mentionne que la proximité des membres d'une équipe de travail qui interagissent au quotidien les uns avec les autres permet de développer des amitiés par exemple (Tse et Dasborough, 2008). Plus précisément, Tse et Dasborough ajoutent que les gestionnaires doivent, pendant la période de la socialisation organisationnelle, faciliter et soutenir les relations qui se développent. Ces auteurs suggèrent aussi différentes pratiques informelles afin de d'entretenir et développer les relations avec les collègues, par exemple les 5 à 7, les activités sportives en groupe et des soirées. Ainsi, il est important que les gestionnaires définissent et clarifient la structure de l'organisation afin qu'il soit cohérent avec les réseaux formels et informels de l'entreprise. Puisque les structures d'une organisation se développent par rapport à la mission de l'organisation, il est important que dans chacune des organisations, les gestionnaires attribuent le pouvoir et la légitimité aux cibles les plus importantes pour celle-ci afin de s'assurer que les rôles respectifs à

chaque cible soient clairs pour tous les membres de l'organisation. Enfin, « Seers (1989) établit que le TMX est fonction de l'autonomie laissée au groupe au travers d'un système de management adapté. Il apparaît ainsi que les systèmes de management orientés vers l'équipe engendrent une meilleure qualité de relations au sein du groupe de travail que les systèmes de management traditionnels » (Fabre, 2007).

La théorie de l'échange social stipule qu'en raison de la norme de réciprocité (Gouldner, 1960), les individus retournent la faveur qu'ils ont reçue à celui qui l'a faite. Les résultats d'études antérieures et le modèle que proposent Lavelle et ses collègues (2007) laisse croire que la réalité organisationnelle n'est pas aussi simple et que dans certaines situations, un individu peut réciproquer la faveur reçue à une autre cible organisationnelle selon qu'il soit dans un échange réciproque, généralisé ou négatif (voir typologie de Sahlins, 1972). Les théories mobilisées dans cette étude tendent à montrer que chaque cible a un effet compensatoire. Ainsi, dans une entreprise traditionnelle, si un employé n'obtient pas de soutien de l'organisation et que la légitimité du supérieur est douteuse, l'équipe pourrait être perçue comme *fournisseur officiel* de soutien pour les individus. Ainsi, il est important d'adopter un style de gestion et d'organiser le travail adapté à l'entreprise. De façon générale, il n'y a pas de cibles plus importantes que d'autres, leur importance varie selon le contexte, mais la légitimité et le pouvoir de certaines sont plus importants, par exemple l'organisation et le supérieur immédiat. L'importance des cibles dans l'intention d'un individu de quitter l'organisation se puise dans les différents rôles demandés aux employés, Plus un individu reçoit des demandes de rôles à combler, plus cela augmente le risque d'avoir des conflits qui émergent et plus il risque de réévaluer ses relations d'échange dans l'organisation.

La cohérence dans les rôles attendus d'un individu semble être importante dans la littérature. Aussi, si dans les messages organisationnels le supérieur immédiat est très important ou l'équipe de travail est très importante, les cibles doivent agir en cohérence avec la légitimité qui leur est octroyée. La littérature suggère que lorsque plusieurs rôles sont envoyés à un même individu mais via différentes cibles, l'individu choisira le ou les rôles reçus par la cible qui possède le plus de pouvoir ou qui est la plus légitime. Enfin, bien que cette dernière implication n'ait pas fait l'objet de cette étude, nous pouvons suggérer que les réseaux formels et informels de communication et de partage de l'information rendent accessibles à toutes les cibles les mêmes idées. De telle sorte qu'une cohérence dans les messages et les rôles attendus aient lieu et de cette façon éviter des conflits de rôle important entre ce que doit effectivement faire un individu et ce qui lui est demandé. À ce sujet, les relations

d'emploi que vivent les individus avec son organisation (ou le représentant), le supérieur immédiat et l'équipe de travail évoluent au cours du temps. Ainsi, certaines relations sont basées principalement sur l'échange d'information entre les parties, amèneront en période de socialisation organisationnelle les individus dans cette relation à comparer ce qui a été promis et ce qu'ils reçoivent réellement dans leur nouvelle réalité organisationnelle.

5.6 Recherches futures

Les résultats de cette étude permettent de proposer quatre avenues de recherche potentielle. La première suggestion propose de comprendre l'échange, c'est-à-dire de s'intéresser à ce qui influence les perceptions qu'un individu a par rapport aux cibles organisationnelles. Ce faisant, il pourrait être intéressant de développer une échelle de mesure visant à définir et à comprendre la nature de la relation en se questionnant principalement sur le type d'échange (échange réciproque, généralisé ou négatif ; Sahlins, 1972) entre les individus et groupes d'individus. Il serait aussi intéressant de se questionner à propos de ce qui est effectivement échangé dans la relation soit, les ressources, en faisant référence à la typologie de Foa et Foa (1980) de même qu'à Hobfoll (1989).

La deuxième suggestion porte sur l'approfondissement du rôle de l'équipe de travail pour les employés et les organisations. Les résultats de cette étude montrent que l'équipe a des effets différents sur la rétention des individus au niveau organisationnel, en effet, il n'y aurait pas de relation directe. Il serait toutefois intéressant de voir l'effet que l'équipe a à des niveaux plus proximaux, par exemple dans l'intention de quitter une équipe de travail ou de façon plus distale de quitter le département.

La troisième suggestion concerne l'amélioration du modèle suggéré dans cette étude par l'intégration du construit d'engagement affectif par cibles (engagement affectif envers l'organisation, engagement affectif envers le supérieur immédiat par exemple) comme variable médiatrice dans la relation entre le POS et l'intention de quitter l'organisation et dans la relation entre le LMX et l'intention de quitter le département³⁶. En faisant de la sorte, le modèle amélioré est cohérent avec les études antérieures portant sur l'échange social et les cibles à l'étude. Dans une perspective d'approche à cibles multiples, la perception de l'échange social d'un individu avec une cible particulière devrait influencer le comportement de cet individu envers cette cible en particulier (Masterson et coll., 2000, cité dans Lavelle et

³⁶ Le modèle mentionné fait référence à un modèle présenté par Marchand (2008).

coll., 2007). Cette avenue de recherche peut s'inscrire dans un devis de recherche ayant une approche multi-cibles, mais aussi multi-niveaux, et pourrait aussi faire l'objet d'une étude longitudinale. Les suggestions portant sur le devis de recherche permettent de voir comment se développent les différentes relations au cours du temps, comment les cibles influencent les autres niveaux (allant de proximal à distal) et comment chaque cible a un effet sur la rétention (organisationnelle et départementale). Enfin, la dernière suggestion porte sur la méthodologie et l'analyse des données. En effet, il serait intéressant de voir à quel point les cibles agissent comme variables compensatoires selon la réalité et le contexte organisationnel. L'opérationnalisation peut se faire en créant des groupes selon la grande qualité d'échange avec une cible particulière et voir l'effet qu'elle a sur les autres cibles et aussi sur un autre construit, par exemple l'intention de quitter l'organisation ou le bien-être ou sur la performance. Et en testant tout le modèle ensemble (à développer)

5.7 Conclusion

En résumé, la recherche n'a pas permis de valider les cinq hypothèses de la recherche. Nous avons toutefois atteint les objectifs fixés. Plusieurs résultats ont permis de se questionner d'avantage tant au niveau théorique que pratique. Dans un premier temps, nous avons approfondi les connaissances en ce qui concerne les trois cibles principales à l'étude en intégrant plusieurs théories soit la théorie de l'échange social, la typologie des ressources de Foa et Foa (1980) et la réciprocité de Sahlins (1972) notamment. Les résultats obtenus sont pour certains très surprenants. Ainsi, alors que nous proposons que les relations avec l'organisation et le supérieur immédiat seraient modérées par la relation avec l'équipe, nous n'avons trouvé aucune de ces relations de modération. De plus, la relation avec l'équipe va à l'inverse de ce que nous proposons et est contraire aux théories mobilisées. Ainsi, nous avons trouvé que plus la relation avec l'équipe est de qualité, plus les individus ont l'intention de quitter l'organisation.

D'un point de vue théorique, ces résultats confirment l'importance d'approfondir les connaissances sur le rôle de l'équipe et montrent d'une certaine façon que les théories ne peuvent pas tout expliquer pour l'instant. D'un point de vue pratique, cette recherche permet de valider certaines pratiques déjà établies dans les organisations telles que le travail d'équipe, l'habilitation des supérieurs de niveau inférieur, etc. Ce qui ressort principalement à la leur de la théorie, est la cohérence dans les différentes sphères organisationnelles et les messages envoyés par les dirigeants aux employés. En effet, si l'équipe est très importante

dans la structure de l'organisation, il faudrait d'une certaine façon que celle-ci ait le pouvoir associé à son importance. De toutes les façons, le modèle proposé dans cette étude aurait tout avantage à être amélioré pour représenter autant la réalité organisationnelle (en ajoutant des variables de contexte par exemple) qu'au niveau théorique (en ajoutant les variables d'engagement organisationnel et par cibles).

Enfin, l'étude de la rétention s'est faite selon un modèle plus près de la réalité organisationnelle des individus. Il serait intéressant dans l'avenir de vérifier si un modèle intégrant les trois cibles et deux niveaux de rétention obtient des résultats non significatifs pour le rôle de modération de l'équipe ou si au contraire une meilleure représentation de la réalité mènerait à des résultats cohérents avec la littérature.

BIBLIOGRAPHIE

- World Population Prospects: The 2006 Revision Population Ageing. New York. 2006. United Nations Population Division, DESA: 8 p
- Alge, Bradley, J., Carolyn Wiethoff et Howard Klein, J. 2003. «When does the medium matter? Knowledge-building experiences and opportunities in decision-making teams». *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. vol. 91, p. 26-37.
- Allen, David, G., Lynn Shore McFarlane et Rodger Griffeth, W. 2003. «The role of perceived organizational support and supportive human resource practices in the turnover process». *Journal of Management*. vol. 29, no 1, p. 99-118.
- Ben Mansour, Jamal, Myriam Chiniara et Kathleen Bentein. 2009. «L'engagement envers le groupe de travail et le supérieur». In *Comportement Organisationnel*, J. Rojot, Roussel, P. et Vandenberghe, C. , p. 307-338. Bruxelles, Belgique: DeBoeck.
- Bentein, Kathleen, Robert Vandenberg, Christian Vandenberghe et Florence Stinglhamber. 2005. «The role of change in the relationship between commitment and turnover. A latent growth modeling approach». *Journal of Applied Psychology*. vol. 90, no 3, p. 468-482.
- Bishop, James, W., K. Scott, D., Michael Goldsby, G. et Russell Cropanzano. 2005. «A Construct Validity of Commitment and Perceived Support Variables. A Multifoci Approach Across Different Team Environments». *Group & Organization Management*. vol. 30, no 2, p. 153-180.
- Bishop, James, W., K. Scott, Dow et Susan Burroughs, M. 2000. «Support, commitment, and employee outcomes in a team environment». *Journal of Management*. vol. 26, no 6, p. 1113-1132.
- Blau, Peter. 1964. *Exchange and power in social life*. New York: Wiley.
- Byrne, Barbara, M. 1998. *Structural Equation Modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Coll. «Multivariate Applications Book Series». Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Chang, Chwen-Li. 2005. «Investigating Leader-Member Exchange and Team-Member Exchange as Moderators of the Relationship between transformational Leadership Practices and Team Effectiveness». H. Wayne Huizenga School of Business and Entrepreneurship, Nova Southeastern University, 121 p.

- Chen, Gilad, Ruth Kanfer, Bradley Kirkman, L., Don Allen et Benson Rosen. 2007. «A multilevel Study of Leadership, Empowerment, and Performance in Teams». *Journal of Applied Psychology*. vol. 92, no 2, p. 331-346.
- Chen, Zhen Xiong, Samuel Aryee et Cynthia Lee. 2005. «Test of mediation model of perceived organizational support». *Journal of Vocational Behavior*. vol. 66, p. 457-470.
- Cortina, Jose, M., Gilad Chen et William Dunlap, P. 2001. «Testing Interaction Effects in LISREL: Examination and Illustration of Available Procedures». *Organizational Research Methods*. vol. 4, no 4, p. 324-360.
- Coyle-Shapiro, Jacqueline A-M., et Neil Conway. 2004. «The employment relationship through the lens of social exchange». In *The employment relationship: examining psychological and contextual perspective*, J. Coyle-Shapiro, M.S. Taylor, L. Shore McFarlane et L.E. Tetrick, p. 5-28. New York: Oxford University Press.
- Coyle-Shapiro, Jacqueline A-M., M. Susan Taylor, Lynn Shore McFarlane et Lois E. Tetrick. 2004. «Commonalities and conflicts between different perspectives of the employment relationship: Towards a unified perspective». In *The employment relationship: examining psychological and contextual perspective*, J. Coyle-Shapiro, M.S. Taylor, L. Shore McFarlane et L.E. Tetrick, p. 119-131. New York: Oxford University Press.
- Cropanzano, Russell, et Marie Mitchell, S. 2005. «Social exchange theory: An interdisciplinary review». *Journal of Management*. vol. 31, no 6, p. 874-900.
- Dansereau, Fred, Jr., George Bernard Graen et William Haga, J. 1975. «A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations. A longitudinal investigation of the role making process». *Organizational Behavior and Human Performance*. vol. 13, p. 46-78.
- Delobbe, Nathalie, Olivier Herrbach, Didier Lacaze et Karim Mignonac. 2005. *Comportement organisationnel: contrat psychologique, émotions au travail, socialisation organisationnelle*. Bruxelles, Belgique: DeBoeck Université.
- Deluga, Ronald. 1994. «Supervisor trust building, leader-member exchange and organizational citizenship behaviour». *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. vol. 67, p. 315-326.
- Deluga, Ronald, J. 1998. «Leader-Member Exchange Quality and Effectiveness Ratings: The role of subordinate-supervisor conscientiousness similarity». *Group & Organization Management*. vol. 23, no 2, p. 189-216.
- Desrosiers, Éric. 2007. «La pénurie de main-d'œuvre ralentira la croissance». *Le Devoir*. vol. Jeudi, 20 décembre 2007, p. A1.
- Dienesch, Richard, M., et Robert Liden, C. 1986. «Leader-Member Exchange Model of Leadership: A Critique and Further Development». *Academy of Management Review*. vol. 11, no 3, p. 618-635.

- Eisenberger, Robert, P. Fasolo et V. Davis-LaMastro. 1990. «Perceived Organizational Support and Employee Diligence, Commitment, and Innovation». *Journal of Applied Psychology*. vol. 75, no 1, p. 51-59.
- Eisenberger, Robert, J.R. Jones, J. Aselage et I.L. Sucharski. 2004. «Perceived Organizational Support». In *The employment relationship: examining psychological and contextual perspective*, J. Coyle-Shapiro, M.S. Taylor, L. Shore McFarlane et L.E. Tetrick, p. 206-225. New York.
- Eisenberger, Robert, Stephen Armeli, Barbara Rexwinkel, Patrick Lynch, D. et Linda Rhoades. 2001. «Reciprocation of perceived organizational support». *Journal of Applied Psychology*. vol. 86, no 1, p. 42-51.
- Eisenberger, Robert, Robin Huntington, Steven Hutchison et Debora Sowa. 1986. «Perceived organizational support». *Journal of Applied Psychology*. vol. 71, no 3, p. 500-507.
- Eisner, Susan, P. 2005. «Managing Generation Y». *S.A.M. Advanced Management Journal*. vol. 70, no 4, p. 4-15.
- Erdogan, Berrin, et Jeanne Enders. 2007. «Support from the top : Supervisors' perceived organizational support as a moderator of leader-member exchange to satisfaction and performance relationship». *Journal of Applied Psychology*. vol. 92, no 2, p. 321-330.
- Erdogan, Berrin, Maria Kraimer, L. et Robert Liden, C. 2004. «Work value congruence and intrinsic career success: The compensatory roles of leader-member exchange and perceived organizational support». *Personnel Psychology*. vol. 57, no 2, p. 305-330.
- Fabre, Catherine. 2007. «Le rôle des relations avec le supérieur hiérarchique, les collègues de travail et l'organisation dans la socialisation organisationnelles des jeunes diplômés: Une approche en terme d'échange social». *Toulouse, Sciences de Gestion, Université des Sciences Sociales Toulouse 1*, 620 p.
- Flynn, Francis J. 2005. «Identity orientations and forms of social exchange in organizations». *Academy of Management Review*. vol. 30, no 4, p. 737-750.
- Foa, Edna, B., et Uriel Foa, G. 1980. «Resource Theory. Interpersonal Behavior as Exchange». In *Social Exchange*, Kenneth Gergen, J., Martin Greenberg, S. et Richard Willis, H., p. 77-94. New York: Plenum Press.
- Ford, Lucy, R. 2003. «Within-Group Agreement in Perceptions of the Work Environment: Its Antecedents». *Richmond, Virginia, Department of Management, Virginia Commonwealth University*, 183 p.
- Ford, Lucy, R., et Anson Seers. 2006. «Relational leadership and team climates: Pitting differentiation versus agreement». *The Leadership Quarterly*. vol. 17 p. 258-270.
- Gouldner, A. W. 1960. «The norm of reciprocity: a preliminary statement». *American Sociological Review*. vol. 25, p. 161-178.

- Graen, George, B., et Mary Uhl-Bien. 1995. «Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective». *The Leadership Quarterly*. vol. 6, no 2, p. 219-247.
- Graen, George Bernard, et Terri A. Scandura. 1987. «Toward a psychology of dyadic organizing». *Research in Organizational Behavior*. vol. 9, p. 175-208.
- Graen, George, et James Cashman, F. 1975. «A Role-Making Model of Leadership in Formal Organizations: A developmental Approach». In *Leadership Frontiers*, James G. Hunt and Lars L. Larson, p. p.143-165: Kent State University.
- Griffeth, Rodger, W., Peter Hom et S. Gaertner. 2000. «A meta-analysis of Antecedents and Correlates of employee Turnover: Update, Moderator Tests, and Research Implications for the Next Millennium.». *Journal of Management*. vol. 26, no 3, p. 463-488.
- Griffeth, Rodger, W., et Peter Hom, W. 1995. «The Employee Turnover Process». *Research in Personnel and Human Resources Management*. vol. 13, p. 245-293.
- Hellman, Chan, M., L. Alan, Witt et Thomas Hilton, F., 1993. «Factors Associated with Continuance Commitment to FAA Matrix Teams». *Rapport de recherche* 9p.
- Herrbach, Olivier, Karim Mignonac et Bruno Sire. 2006. «Identification ou implication organisationnelle ? Enjeux théoriques et de mesure pour la recherche en GRH». *Revue de Gestion des Ressources Humaines*. vol. 59, p. 3-16.
- Hobfoll, Stevan, E. 1989. «Conservation of Resources: A New Attempt at Conceptualizing Stress». *American Psychologist*. vol. 44, no 3, p. 513-524.
- 2002. «Social and Psychological Resources and Adaptation». *Review of General Psychology*. vol. 6, no 4, p. 307-324.
- Hofmann, D.A., et F.P. Morgeson. 1999. «Safety-Related Behavior as a Social Exchange: The Role of Perceived Organizational Support and Leader-Member Exchange». *Journal of Applied Psychology*. vol. 84, no 2, p. 286-296.
- Hollander, Edwin P. 1980. «Leadership and Social Exchange Processes». In *Social Exchange*, Kenneth Gergen, J., Martin Greenberg, S. et Richard Willis, H., p. 103-118. New York: Plenum Press.
- Hurley, Amy, E., Terri Scandura, A., Chester Schriesheim, A., Michael Brannick, T., Anson Seers, Robert Vandenberg, J. et Larry Williams, J. 1997. «Exploratory and confirmatory factor analysis: guidelines, issues, and alternatives». *Journal of Organizational Behavior*. vol. 18, p. 667-683.
- Jordan, Mark, H., Hubert Feild, S. et Achilles Armenakis, A. 2002. «The relationship of group process variables and team performance: A team-level analysis in a Field setting». *Small Group Research*. vol. 33, no 1, p. 121-150.

- Kamdar, Dishan, et Linn Van Dyne. 2007. «The Joint Effects of Personality and Workplace Social Exchange Relationships in Predicting Task Performance and Citizenship Performance». *Journal of Applied Psychology*. vol. 92, no 5, p. 1286-1298.
- Katz, Daniel, et Robert, Kahn, L. 1978. «The Taking of organizational roles». In *The social psychology of organizations*, p. 185-221. New York: Wiley.
- Katz, Daniel, et Robert Kahn, L. 1966. «The Taking of Organizational Roles». In *The Social Psychology of Organizations*, p. 171-198. New York: Wiley.
- Keup, Linda, C. 2000. «A Network of Working Relationships and its Influence on Individual Job Outcomes». Winnipeg, Manitoba, Business Administration, University of Manitoba, 104 p.
- Keup, Linda, C., N. Bruning, Sue et Anson Seers. 2004. «Members, Leaders, and the Team: Extending LMX to Co-Worker Relationship». ASAC (Québec). 15 p.
- Lam, Terry. 2003. «Leader-member exchange and team-member exchange: The roles of moderators in new employees' socialization». *Journal of Hospitality & Tourism Research*. vol. 27, no 1, p. 48-68.
- Landry, Simone. 2007. *Travail, affection et pouvoir dans les groupes restreints: le modèle des zones dynamiques*. Sainte-Foy: Presse de l'Université du Québec.
- Lapalme, Marie-Ève. 2007. «Bouleversements de la carrière traditionnelle et de la relation d'emploi: Réactions des travailleurs en situation de plafonnement de carrière et de travail contingent». Montréal, Département d'organisation et ressources humaines, Université du Québec à Montréal - UQAM, 145 p.
- Lavelle, James, J., Deborah Rupp, E. et Joel Brockner. 2007. «Taking a Multifoci Approach to the Study of Justice, Social Exchange, and Citizenship Behavior: The Target Similarity Model». *Journal of Management*. vol. 33, no 6, p. 841-866.
- Liden, Robert, C., Talya Bauer, N. et Berrin Erdogan. 2004. «The Role of Leader-Member Exchange in the Dynamic Relationship Between Employer and Employee: Implications for Employee Socialization, Leaders, and Organizations». In *The employment relationship: examining psychological and contextual perspective*, J. Coyle-Shapiro, M.S. Taylor, L. Shore McFarlane et L.E. Tetrick, p. 226-250. New York: Oxford University Press.
- Liden, Robert, C., Raymond Sparrowe, T. et Sandy Wayne, J. 1997. «Leader-Member Exchange Theory: The Past and Potential for the Future». *Research in Personnel and Human Resources Management*. vol. 15, p. 47-119.
- Liden, Robert, C., Sandy Wayne, J. et Raymond T. Sparrowe. 2000. «An examination of the mediating role of psychological empowerment on the relations between the job, interpersonal relationships, and work outcomes». *Journal of Applied Psychology*. vol. 85, no 3, p. 407-416.

- Liden, Robert, C., Sandy Wayne, J. et Dean Stilwell. 1993. «A Longitudinal Study on the Early Development of Leader-Member Exchanges». *Journal of Applied Psychology*. vol. 78, no 4, p. 662-674.
- Love, Mary, Sue, et Monica Forret. 2008. «Exchange Relationships at Work: An Examination of the Relationship Between Team-Member Exchange and Supervisor Reports of Organizational Citizenship Behavior». *Journal of Leadership & Organizational Studies*. vol. 14, no 4, p. 342-352.
- Major, Debra, A., Steve Kozlowski, W. J., Georgia Chao, T. et Philip Gardner, D. 1995. «A longitudinal Investigation of Newcomer Expectations, Early Socialization Outcomes, and the Moderating Effects of Role Development Factors». *Journal of Applied Psychology*. vol. 80, no 3, p. 418-431.
- March, James, G., et Herbert Simon, A. 1958. *Organizations*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Marchand, Catherine. 2008. «Perceived Organizational Support (POS), Leader-Member Exchange (LMX), and Team-Member Exchange (TMX) : A Multi Foci Approach on Employee Retention» In *Research Advances in Organizational Behavior and Human Resources Management*, Mai, Toulouse, France.
- Murillo, Albert, Gregory. 2006. «A Longitudinal Study of the Development of Team Member Exchange». Melbourne, Florida, *Industrial/Organizational Psychology*, Florida Institute of Technology, 126 p.
- Ping, Robert, A. 1995. «A Parsimonious Estimating Technique for Interaction and Quadratic Latent Variables». *Journal of Marketing Research*. vol. 32, no 3, p. 336-347.
- Podsakoff, Philip, M., Scott MacKenzie, B., Jeong-Yeon Lee et Nathan Podsakoff, P. 2003. «Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies». *Journal of Applied Psychology*. vol. 88, no 5, p. 879-903.
- Reichers, Arnon E. 1985. «A review and reconceptualization of organisational commitment». *Academy of Management Review*. vol. 10, no 3, p. 465-476.
- Rhoades, Linda, et Robert Eisenberger. 2002. «Perceived organizational support: A review of the literature». *Journal of Applied Psychology*. vol. 87, no 4, p. 698-714.
- Rhoades, Linda, Robert Eisenberger et Stephen Armeli. 2001. «Affective Commitment to the Organization: The Contribution of Perceived Organizational Support». *Journal of Applied Psychology*. vol. 86, no 5, p. 825-836.
- Roussel, Patrice, François Durrieu, Éric Campoy et Assaâd El Akremi. 2002. *Méthodes d'Équations Structurelles: Recherche et Applications en Gestion*. Paris: Economica.
- Rupp, Deborah, E., et Russel Cropanzano. 2002. «Multifoci justice and social exchange relationships». *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. vol. 89, p. 925-946.

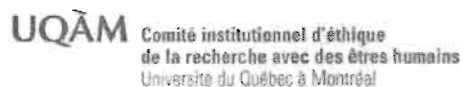
- Saba, Tania, et Gilles Gu erin. 2004. «Planifier la rel eve dans un contexte de vieillissement de la main-d'oeuvre». *Revue Gestion*. vol. 29, no 23, p. 54-63.
- Sahlins, Marshall. 1972. *Stone Age Economics*. Chicago: Adline-Atherton, Inc.
- Schriesheim, Chester A., Stephanie L. Castro et Claudia C. Cogliser. 1999. «Leader-Member Exchange (LMX) Research: A Comprehensive Review of Theory, Measurement, and Data-Analytic Practices». *Leadership Quarterly*. vol. 10, no 1, p. 63-113.
- Seers, Anson. 1989. «Team-Member Exchange Quality: A New Construct for Role-Making Research». *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. vol. 43, no 1, p. 118-135.
- . 2004. «Leadership and Flexible Organizational Structures: The Future is Now». In *New Frontiers of Leadership*, George B. Graen, p. 1-31: IAP Inc.
- Seers, Anson, M.M. Petty et James F. Cashman. 1995. «Team-Member Exchange Under Team and Traditional Management». *Group & Organization Management*. vol. 20, no 1, p. 18-38.
- Settoon, Randall, P., Nathan Bennett et Robert Liden, C. 1996. «Social Exchange in Organizations: Perceived Organizational Support, Leader-Member and Employee Reciprocity». *Journal of Applied Psychology*. vol. 81, p. 219-227.
- Shore McFarlane, L., et S.J. Wayne. 1993. «Commitment and Employment Behavior: Comparison of Affective Commitment and Continuance Commitment with Perceived Organization Support». *Journal of Applied Psychology*, p. 774-780.
- Sparrowe, Raymond T., et Robert Liden, C. 1997. «Process and structure in leader-member exchange». *Academy of Management Review*. vol. 22, no 2, p. 522-553.
- Stinglhamber, Florence, Kathleen Bentein et Christian Vandenberghe. 2002. «Extension of the Three-Component Model of Commitment to Five Foci: Development of Measures and Substantive Test». *European Journal of Psychological Assessment*. vol. 18, no 2, p. 123-138.
- Stinglhamber, Florence, et Christian Vandenberghe. 2003. «Organizations and supervisors as sources of support and targets of commitment: a longitudinal study». *Journal of Organizational Behavior*. vol. 24, p. 251-270.
- Stovel, Meaghan, et Nick Bontis. 2002. «Voluntary turnover: knowledge management-friend or foe?». *Journal of Intellectual Capital*. vol. 3, no 3, p. 303-322.
- Tangirala, Subrahmaniam, Stephen G. Green et Rangaraj Ramunajam. 2007. «In the shadow of the boss's boss : Effects of supervisors' upward exchange relationships on employees». *Journal of Applied Psychology*. vol. 92, no 2, p. 309-320.
- Tekleab, A.G., R. Takeuchi et M.S. Taylor. 2005. «Extending the chain of relationships among organizational justice, social exchange, and employee reactions: the role of contract violations.». *Academy of Management Journal*. vol. 48, no 1, p. 146-157.

- Thibault, J., W., et H. Kelley, H. 1961. *The Social Psychology in Groups*. New York: John Wiley and Sons.
- Tse, Herman, H. M., et Marie Dasborough, T. 2008. «A Study of Exchange and Emotions in Team Member Relationships». *Group & Organization Management*. vol. 33, no 2, p. 194-215.
- Tse, Herman, H. M., Marie Dasborough, T. et Neal Ashkanasy, M. 2008. «A multi-level analysis of team climate and interpersonal exchange relationships at work». *The Leadership Quarterly*. vol. 19, p. 195-211.
- Vandenberghe, Christian, Kathleen Bentein, Richard Michon, Jean-Marc Chebat, Michel Tremblay et Jean-François Fils. 2007. «An examination of the role of perceived support and employee commitment in employee-customer encounters». *Journal of Applied Psychology*. vol. 92, no 4, p. 1177-1187.
- Vandenberghe, Christian, Kathleen Bentein et Florence Stinglhamber. 2004. «Affective commitment to the organization, supervisor, and work group: Antecedents and outcomes». *Journal of Vocational Behavior*. vol. 64, p. 47-71.
- Vézina, René. 2007. «NUMÉRO SPÉCIAL-DÉMOGRAPHIE. Peu nombreux et plus vieux. Après la revanche des berceaux, le Québec doit maintenant gérer la revanche des têtes grises». *Les Affaires*. vol. Samedi, 21 avril 2007, p. A6.
- Wayne, Sandy, J., Lynn Shore McFarlane, William Bommer, H. et Lois Tetrick, E. 2002. «The Role of Fair Treatment and Rewards in Perceptions of Organizational Support and Leader-Member Exchange». *Journal of Applied Psychology*. vol. 87, no 3, p. 590-598.
- Wayne, Sandy, J., Lynn Shore McFarlane et Robert Liden, C. 1997. «Perceived organizational support and leader-member exchange: a social exchange perspective». *Academy of Management Journal*. vol. 40, no 1, p. 82-111.
- Wech, Barbara, A. 2001. «Team-Member Exchange and Trust Contexts: Effects on Individual Level Outcome Variables beyond the Influence of Leader-Member Exchange.». *The Interdepartmental Program in Business Administration (Management)*, Graduate faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, 127 p.

APPENDICE A

CERTIFICAT ÉTHIQUE, QUESTIONNAIRES ET ÉCHELLES DE MESURE

A.1 Certificat éthique



Montréal, le 5 septembre 2007

Madame Sylvie Guerrero
Professeure
Département d'organisation et ressources humaines

Objet: *Projet de recherche intitulé : «Formation, évaluation et évolution du contrat psychologique», financé par le CRSH.*

Chère madame,

Suite au complément d'information reçu et aux recommandations émises par le Comité, il m'est agréable de vous confirmer l'acceptation de votre protocole de recherche au plan éthique. Vous trouverez ci-joint le certificat de conformité à l'éthique émis par le Comité et valide jusqu'au 31 mars 2008.

Le Comité vous demande de lui faire parvenir un bref rapport d'évolution de votre projet au plus tard un mois avant la date d'échéance du présent certificat. Le formulaire utilisé à cette fin est disponible sur le site Web du SRC¹. Entre-temps, il est de votre responsabilité d'informer le Comité des changements majeurs qui pourraient être apportés à votre projet concernant la participation des sujets.

Le Comité vous remercie d'avoir porté votre demande d'approbation à son attention et vous souhaite le plus grand succès dans la poursuite de vos travaux.

Joseph Josy Lévy, Ph.D.
Professeur
Président

¹ <http://www.recherche.uqam.ca/ethique/humains-suivi-continu.htm>

No. 071042

Conformité à l'éthique en matière de recherche impliquant la participation de sujets humains

Le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM a examiné le protocole de recherche suivant :

Responsable(s) du projet : Sylvie Guerrero

Département ou École : Organisation et ressources humaines

Titre du projet : «*Formation, évaluation et évolution du contrat psychologique*».

Étudiant (s) réalisant leurs projets de mémoire ou de thèse dans le cadre du présent projet ou programme :

Marie-Claude Chauvette et Catherine Marchand, étudiantes au MBA Recherche.

Ce protocole de recherche est jugé conforme aux pratiques habituelles et répond aux normes établies par le «*Cadre normatif pour l'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM*».

Le projet est jugé recevable au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains.

Le présent certificat est valide jusqu'au 31 mars 2008.

Membres du Comité

Marc Bélanger, Directeur, Département de kinanthropologie

Henriette Bilodeau, Professeure, Département Organisation et ressources humaines

René Binette, Directeur, Écomusée du fier monde, Représentant de la collectivité

Shahira Fawzi, Enseignante retraitée de la CSDM, Représentante de la collectivité

Joseph Josy Lévy, Professeur, Département de sexologie et Institut Santé et Société

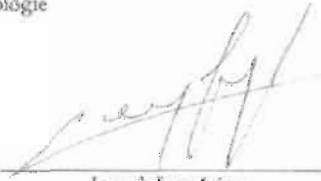
Francine M. Mayer, Professeure, Département des sciences biologiques

Christian Saint-Germain, Professeur, Département de philosophie

Jocelyne Thériault, Professeure, Département de sexologie

5 septembre 2007

Date



Joseph Josy Lévy
Président

Quelles sont vos valeurs au travail (suite) ?

1. Opposé à mes valeurs 2. Plus opposé à mes valeurs 3. Pas important 4. Un peu important 5. Assez important 6. Très important 7. D'extrême importance

	1	2	3	4	5	6	7
24. L'intelligence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. La justice sociale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Avoir du pouvoir social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. La créativité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Donner un sens à sa vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Développer des amitiés sincères	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. L'autocritique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Une vie excitante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Se respecter soi-même	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. L'égalité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Le plaisir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. L'influence sur les gens et les choses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Être en harmonie avec la nature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. La liberté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Avoir une vie spirituelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. L'interdépendance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

III. Que pensez-vous de votre contexte de travail actuel ?

Les questions qui suivent portent sur votre emploi actuel. Indiquez dans quelle mesure votre entreprise s'engage à vous offrir dans le futur les éléments suivants ?

1. aucun engagement 2. très peu engagé 3. peu engagé 4. assez engagé 5. engagé 6. très engagé 7. énormément engagé

	1	2	3	4	5	6	7
1. Me traiter comme un membre de la famille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Reconnaître les plus méritants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Rémunérer mes performances si je fais partie des meilleurs employés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. M'offrir des possibilités d'évolution si je fais partie de ceux qui s'investissent le plus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ne pas exiger de dépassement horaire trop fréquent de ma part	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Assurer mon employabilité par l'acquisition de nouvelles compétences	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Se préoccuper de mon bien être	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Fixer clairement mes tâches sans en exiger plus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. M'offrir des expériences utiles pour le cas où je voudrais trouver un emploi ailleurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ne pas me demander pas de faire gratuitement d'autres tâches que celles pour lesquelles je suis payé(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Cherche à me fidéliser durablement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Développer mon sentiment d'appartenance organisationnelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. M'offrir des possibilités d'évolution à long terme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Représenter une expérience, même si ce n'est que pour une courte durée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Ne pas exiger d'engagement important de ma part (pas ex. temps supplémentaires ou tâches supplémentaires imprévues)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IV. De manière générale, quel est votre avis sur les relations que vous avez développées dans votre organisation ?

Indiquez dans quelle mesure vous pensez que chacune des propositions suivantes correspond à votre situation personnelle

1. Pas du tout d'accord 2. Pas d'accord 3. Plutôt pas d'accord 4. Sans opinion 5. Plutôt d'accord 6. D'accord 7. Tout à fait d'accord

		1	2	3	4	5	6	7
1	Les promesses que mon entreprise me fait correspondent à mes attentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Mes collègues m'aident à accomplir le travail que l'on me donne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Dans mon organisation, on essaie de faire le nécessaire pour m'aider à effectuer mon travail au mieux de mes capacités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Mon supérieur reconnaît mes réalisations et mon potentiel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Je me sens extrêmement frustré(e) par la façon dont je suis traité(e) dans mon entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Dans mon équipe, mes collègues comprennent mes problèmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Par rapport à ce qui a été convenu, mon organisation a dépassé ses engagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Mon organisation cherche à rendre le travail des employés aussi intéressant que possible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Les engagements actuels de mon employeur à mon égard me satisfont	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Je vais activement rechercher un travail dans une autre entreprise dans l'année qui vient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Je ressens beaucoup de colère à l'égard de mon entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Ce que mon organisation promet de faire pour moi correspond à ce que j'espère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	En général, je suis dans quelle direction je vais avec mon supérieur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Je demande souvent de l'aide à mes collègues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Mon entreprise est allée au delà de ce qu'elle m'avait promis au départ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Lorsque mes collègues influencent positivement mon travail, je le leur fais savoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Mon entreprise a rompu bon nombre de ses promesses alors que j'ai respecté les miennes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Dans mon organisation, on cherche à m'aider quand j'ai un service spécial à demander	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Mon supérieur a assez confiance en moi pour défendre mes décisions si je ne suis pas pressé pour le faire moi-même	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Je n'ai pas reçu tout ce qui m'a été promis en échange de mes contributions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Je trouve que mon entreprise a violé le contrat entre nous	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Lorsque j'influence positivement le travail de mes collègues, ils me le font savoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	J'aide mes collègues à accomplir le travail qu'on leur donne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Je serai encore dans mon entreprise actuelle dans cinq ans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Mon employeur m'a offert plus que ce à quoi je m'attendais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Mon supérieur comprend mes problèmes et mes besoins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Dans mon organisation, on excuse les erreurs des employés quand elles sont « honnêtes »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	De mon côté, j'aide souvent mes collègues s'ils en ont besoin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	J'ai le sentiment d'avoir été trahi(e) par mon organisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

De manière générale, quel est votre avis sur votre organisation (suite....) ?

1. Pas du tout d'accord 2. Pas d'accord 3. Plutôt pas d'accord 4. Sans opinion 5. Plutôt d'accord 6. D'accord 7. Tout à fait d'accord

31	Je suis très flexible pour échanger certaines activités avec mes collègues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Même si j'effectuais le meilleur travail possible, personne ne le remarquerait dans mon organisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	Il m'arrive souvent de suggérer de meilleures méthodes de travail aux autres membres de mon équipe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Mon organisation se préoccupe très peu de ses employés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	Je peux compter sur mon supérieur pour me soutenir si j'en ai vraiment besoin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	Je n'ai pas l'intention de rester longtemps dans mon organisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	Les autres membres de mon équipe reconnaissent mes talents et mon potentiel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	Mon entreprise a été incapable de remplir ses obligations à mon égard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	Les relations de travail avec mon supérieur sont efficaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	Dans mon entreprise, on prend en compte mes opinions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	Mon supérieur est prêt à utiliser ses pouvoirs pour m'aider à trouver une solution à mes problèmes dans mon travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	Je travaillerais encore pour mon entreprise l'année prochaine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	Dans mon entreprise, on tire une certaine fierté des réalisations des employés sur travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	Il se pourrait que je recherche un autre travail ailleurs dans l'année qui vient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nous vous remercions d'avoir pris le temps de répondre.
Sachez que votre collaboration dans cette étude est très appréciée !

QUESTIONNAIRE

Cette enquête s'inscrit dans le cadre d'un projet sur la rétention des jeunes employés dirigé par la Chaire de gestion des compétences. Elle comprend trois questionnaires, que vous pourrez remplir en ligne sur une période de 3 mois. Les questionnaires et des informations supplémentaires sont disponibles via : www.chaire-competences.ugam.ca

Votre participation à l'enquête vous permettra d'être éligible au tirage de deux prix : un bon de 100\$ pour un restaurant et un forfait de 250\$ dans une auberge.

Merci de votre collaboration!

QUELQUES INFORMATIONS VOUS CONCERNANT ... (les trois premières questions sont obligatoires)

Nom :

Prénom :

Adresse courriel :

Sexe (sex)	Âge (age)	Ancienneté dans votre entreprise (anc)	Niveau d'éducation (éduc)
masculin <input type="checkbox"/>	25 ans et moins <input type="checkbox"/>	2 ans et moins <input type="checkbox"/>	Certificat <input type="checkbox"/>
féminin <input type="checkbox"/>	26-35 ans <input type="checkbox"/>	3-5 ans <input type="checkbox"/>	Baccalauréat <input type="checkbox"/>
	36-45 ans <input type="checkbox"/>	6-10 ans <input type="checkbox"/>	Maîtrise <input type="checkbox"/>
	46-55 ans <input type="checkbox"/>	11-15 ans <input type="checkbox"/>	Doctorat <input type="checkbox"/>
	56 ans et plus <input type="checkbox"/>	16 ans et plus <input type="checkbox"/>	Autre <input type="checkbox"/>

Taille de votre entreprise (taille)	Secteur d'activité (secteur)	Votre type d'emploi (emploi)
50 employés et moins <input type="checkbox"/>	Agricole <input type="checkbox"/>	Gestionnaire <input type="checkbox"/>
51-500 employés <input type="checkbox"/>	Industriel/technologique <input type="checkbox"/>	Cadre (non gestionnaire) <input type="checkbox"/>
501-1000 employés <input type="checkbox"/>	Banque/assurance <input type="checkbox"/>	Professionnel <input type="checkbox"/>
1 001 -5 000 employés <input type="checkbox"/>	Autre (privé) <input type="checkbox"/>	Autre <input type="checkbox"/>
Plus de 5 000 employés <input type="checkbox"/>	Public <input type="checkbox"/>	

Votre contrat de travail (contrat)	Salaire brut annuel avec primes (salaire)	Êtes-vous syndiqué * (syndic)
Permanent temps plein <input type="checkbox"/>	25 000\$ et moins <input type="checkbox"/>	Oui <input type="checkbox"/>
Permanent temps partiel <input type="checkbox"/>	26-50 000 \$ <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
Temporaire temps plein <input type="checkbox"/>	51-75 000\$ <input type="checkbox"/>	
Temporaire temps partiel <input type="checkbox"/>	76-100 000\$ <input type="checkbox"/>	
Autre <input type="checkbox"/>	Plus de 100 000 \$ <input type="checkbox"/>	

A.3 Échelles de mesure

Échelle de mesure utilisée POS

Items	
1	Dans mon organisation, on essaie de faire le nécessaire pour m'aider à effectuer mon travail au mieux de mes capacités.
2	Mon organisation cherche à rendre le travail des employés le plus intéressant que possible.
3	Dans mon organisation, on cherche à m'aider quand j'ai un service spécial à demander.
4	Dans mon organisation, on excuse les erreurs des employés quand elles sont « honnêtes ».
5	Même si j'effectuais le meilleur travail possible, personne ne le remarquerait dans mon organisation.
6	Mon organisation se préoccupe très peu de ses employés.
7	Dans mon entreprise, on prend en compte mes opinions.
8	Dans mon entreprise, on tire une certaine fierté des réalisations des employés au travail.

Récapitulatif des échelles du POS utilisées dans la littérature

Auteurs	Année	Échelle utilisée	Nombre d'items	α
Bishop, Scott et Burroughs	2000	Eisenberger et coll., 1986	7	.85
Bishop, Scott, Goldsby et Cropanzano	2005	Eisenberger et coll., 1986	7	.88
Chen, Aryee et Lee	2005	Eisenberger et coll., 1986	9	.91
Eisenberger, Fasolo et Davis-Lamastro	1990	Eisenberger et coll., 1986	17	.97
Eisenberger, Fasolo et Davis-Lamastro	1990	Eisenberger et coll., 1986	9	.97
Eisenberger, Armeli et coll.	2001	Eisenberger et coll., 1986	6	
Hofmann et Morgeson	1999	Eisenberger et coll., 1986	9	.96
Howes, Cropanzano et coll.	2000	Eisenberger et coll., 1986		
McFarlane Shore et Wayne	1993	Eisenberger et coll., 1986	17	.95
Settoon, Bennett et Liden	1996	Eisenberger et coll., 1986	8	.94
Tangirala, Green et Ramanujam	2007	Eisenberger et coll., 1986	5	.90
Vandenberghe, Bentein, Michon et coll.	2007	Eisenberger et coll., 1986	8	.93
Wayne, Shore et Liden	1997	Eisenberger et coll., 1990	9	.86

Échelle de mesure utilisée LMX

Items	
1	Mon supérieur reconnaît mes réalisations et mon potentiel
2	En général, je sais dans quelle direction je vais avec mon supérieur
3	Mon supérieur a assez confiance en moi pour défendre mes décisions si je ne suis pas présent pour le faire moi-même
4	Mon supérieur comprend mes problèmes et mes besoins
5	Je peux compter sur mon supérieur pour me soutenir si j'en ai vraiment besoin
6	Les relations de travail avec mon supérieur sont efficaces
7	Mon supérieur est prêt à utiliser ses pouvoirs pour m'aider à trouver une solution à mes problèmes dans mon travail

Récapitulatif des échelles du LMX utilisées dans la littérature

Auteurs	Année	Échelle utilisée	Nbr	A
Deluga	1998	Kozlowski et Doherty, 1989	8	.88
*Erdogan, Liden et Kraimer	2006	Liden et Maslyn, 1998	12	.94
Erdogan et Enders	2007	Liden et Maslyn, 1998	12	CFA 2 ^o
Ford et Seers	2001	Graen et Uhl-Bien, 1995	7	.91
Ford	2003	Graen et Uhl-Bien, 1995	7	
Greguras et Ford	2006	Liden et Maslyn, 1998	12 (4 dim.)	.90, .84, .75, .93
Greguras et Ford	2006	Scandura et Graen, 1984	7	.90
Hofmann et Morgeson	1999	Graen et Uhl-Bien, 1995	7	.87
Howell et Hall-Merenda	1999	Graen et Schiemann, 1978	4	.80
Janssen et Van Yperen	2004	(Utilisée dans Liden et Graen, 1980; Scandura et Graen, 1984; Wayne, Shore et Liden, 1997)	7	
Kacmar, Witt, Zivnuska et Gully	2003	Scandura, Graen et Novak, 1986	7	.87
Kamdar et Van Dyne	2007	Liden et Maslyn, 1998	12	.91
Keup	2000	Graen et Scandura, 1987; Graen et Uhl-Bien, 1995	7	.87
*Liden, Erdogan, Wayne et Sparrowe	2006	Settoon et coll., 1996	13	
*Liden, Erdogan, Wayne et Sparrowe	2006	Liden et Maslyn, 1998	11	
*Liden, Erdogan, Wayne et Sparrowe	2006	Graen et Uhl-Bien, 1995	7	
*Liden et Maslyn	1998	Développement de l'échelle LMX-MDM	12	.89, .91
*Liden et Maslyn	1998	Scandura et Graen, 1984	7	.91
Liden, Wayne et Stilwell	1993	Scandura et Graen, 1984	12	.88
Maslyn et Uhl-Bien	2001	Graen et Uhl-Bien, 1995	7	.92
Maslyn et Uhl-Bien	2001	Liden et Maslyn, 1998	12	.92
Schriesheim, Castro et Yammarino	2000	Graen et Uhl-Bien, 1995	7	.86
Settoon, Bennett et Liden	1996	Liden et Maslyn, 1998	12	.92, .78, .70, .96

Auteurs	Année	Échelle utilisée	Nbr	A
Wang, Law, Hackett, Wang et Chen	2005	Liden et Maslyn, 1998	12	.82, .63, .86, .80
Wayne, Shore et Liden	1997	Scandura et Graen, 1984	7	.90
Wech	2001	Scandura et Graen, 1984	7	.78

Échelle de mesure utilisée TMX

Items	
1	Mes collègues m'aident à accomplir le travail que l'on me donne
2	Dans mon équipe, mes collègues comprennent mes problèmes
3	Je demande souvent de l'aide à mes collègues
4	Lorsque mes collègues influencent positivement mon travail, je le leur fais savoir
5	Lorsque j'influence positivement le travail de mes collègues, ils me le font savoir
6	J'aide mes collègues à accomplir le travail qu'on leur donne
7	De moi-même, j'aide souvent mes collègues s'ils en ont besoin
8	Je suis très flexible pour échanger certaines activités avec mes collègues
9	Il m'arrive souvent de suggérer de meilleures méthodes de travail aux autres membres de mon équipe
10	Les autres membres de mon équipe reconnaissent mes talents et mon potentiel

Récapitulatif des échelles du TMX utilisées

Auteurs	Année	Échelle utilisée	Nbr	Dim	α
Ford	2003	Seers et coll., 2001	13	2	.77, .86
Ford et Seers	2006	Seers et coll., 2001	12	2	.82, .80
Kamdar et Van Dyne	2007	Seers, 1989	10	1	.89
Keup	2000	Seers, 1989	10	1	.83
Murillo	2006	Seers, 1989	10	2	.88, .84
Seers, Petty et Cashman	1995	Seers, 1989	10	1	.83
Tse et Dasborough	2008	Seers et coll., 1995 et Seers, 1989	10	1	.84
Wech	2001	Seers et coll., 1995	10	1	.84

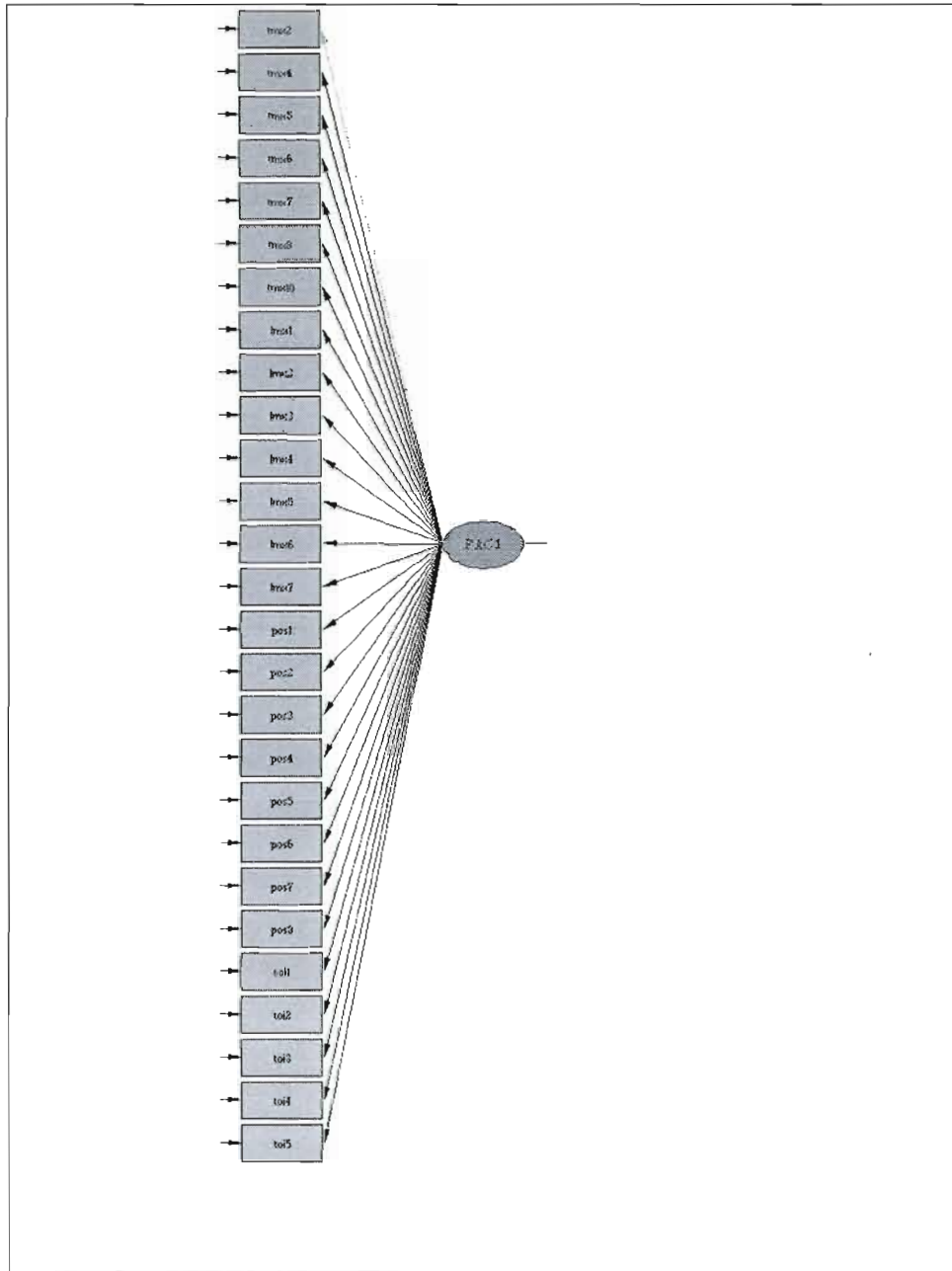
Échelle de mesure utilisée pour l'étude de la rétention des employés

1	Je serai encore dans mon entreprise actuelle dans cinq ans.
2	Je n'ai pas l'intention de rester longtemps dans mon organisation.
3	Je travaillerai encore pour mon entreprise l'année prochaine.
4	Il se pourrait que je recherche un autre travail ailleurs dans l'année qui vient.
5	Je vais activement rechercher un travail dans une autre entreprise dans l'année qui vient.

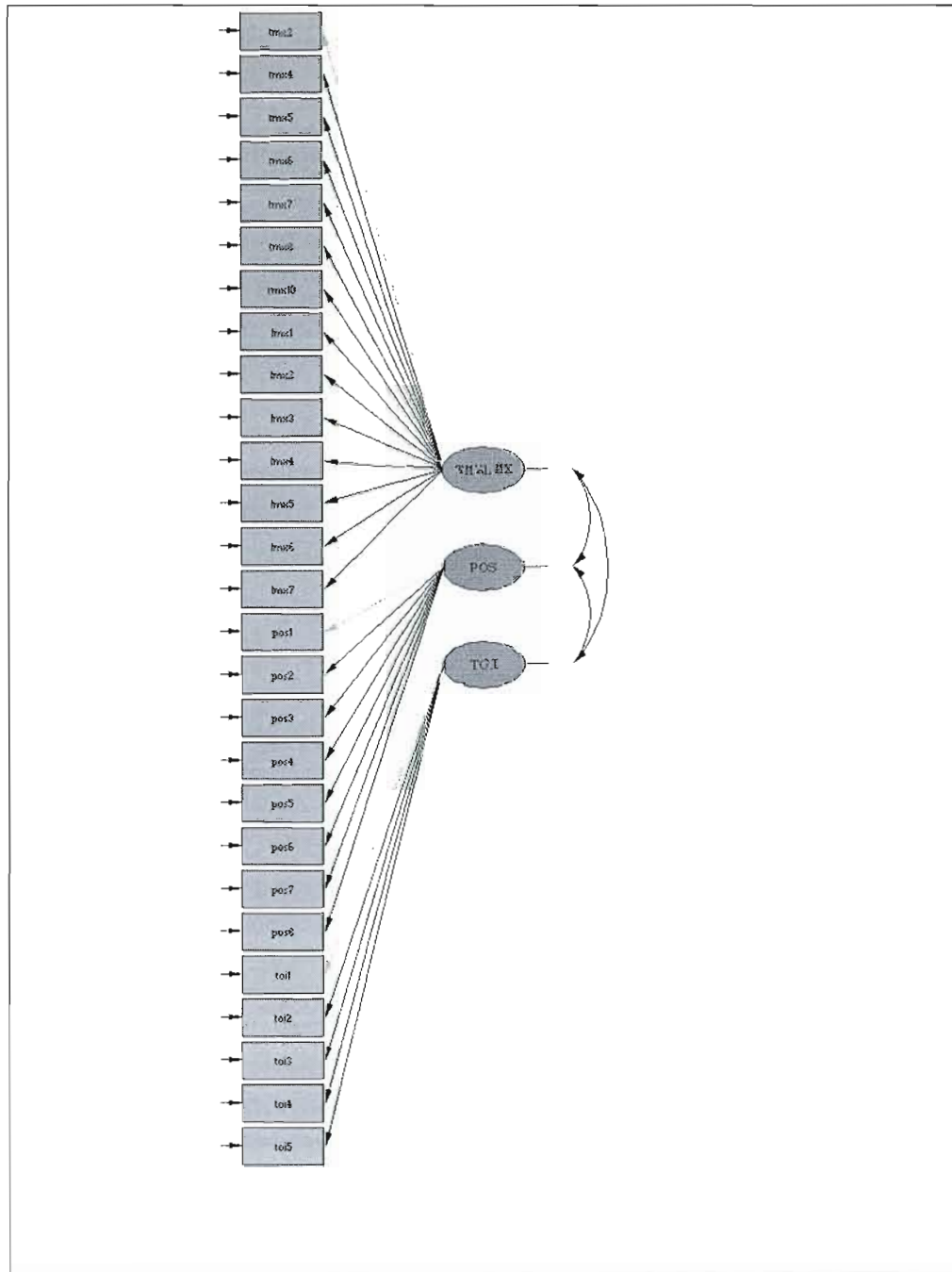
APPENDICE B

SCHÉMAS DES DIFFÉRENTS MODÈLES STRUCTURELS

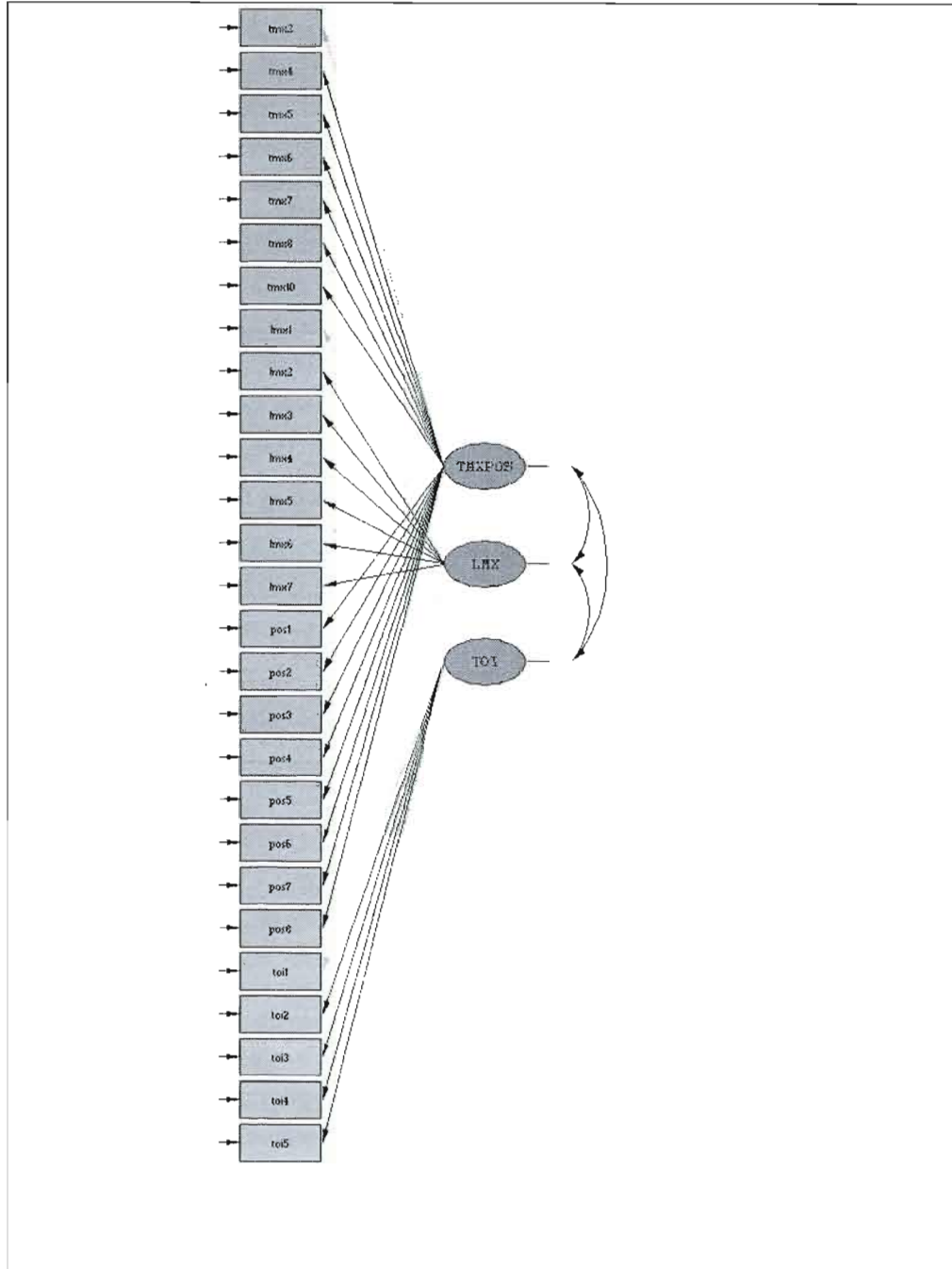
Modèle 1



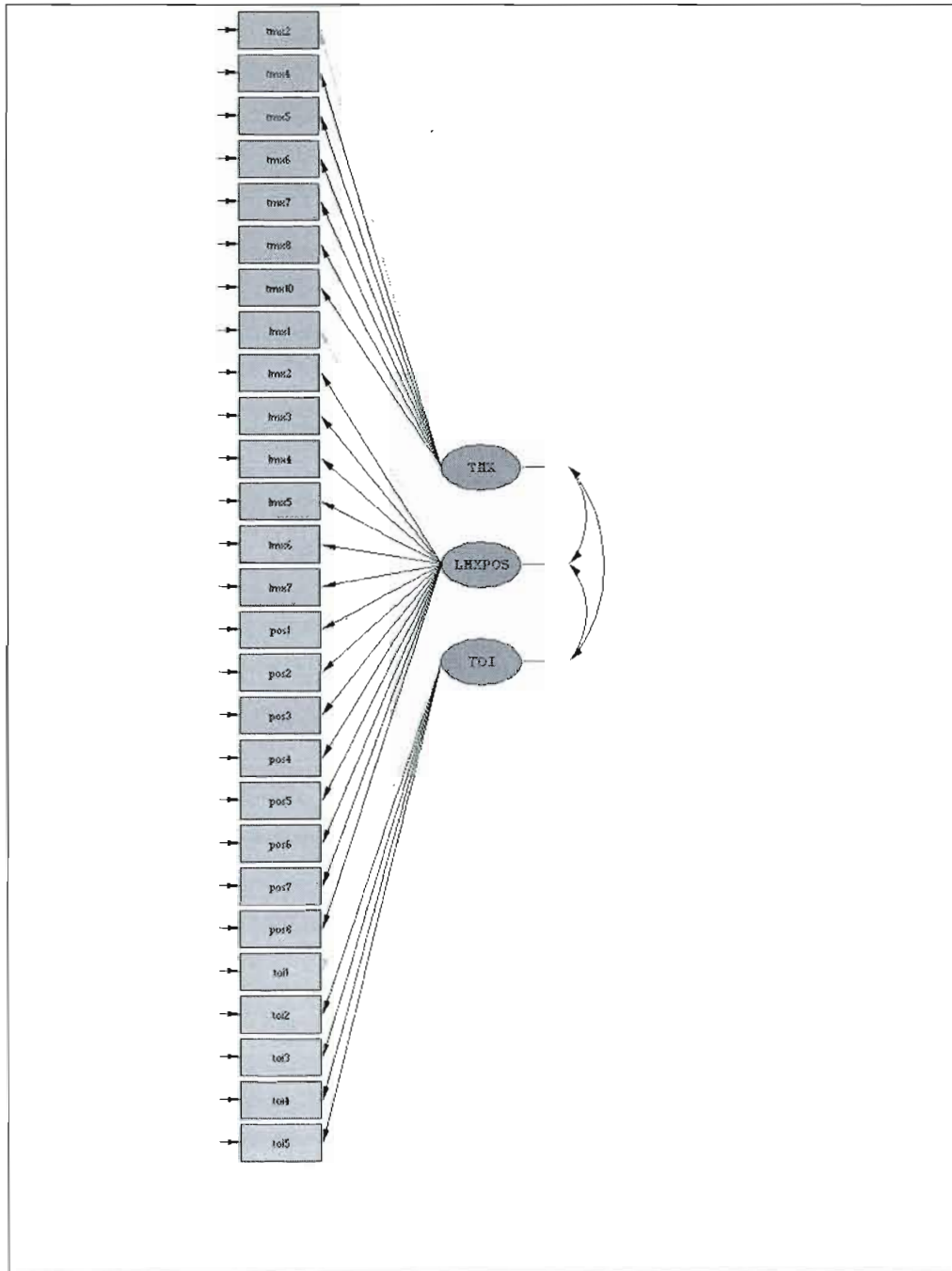
Modèle 3 facteurs-1



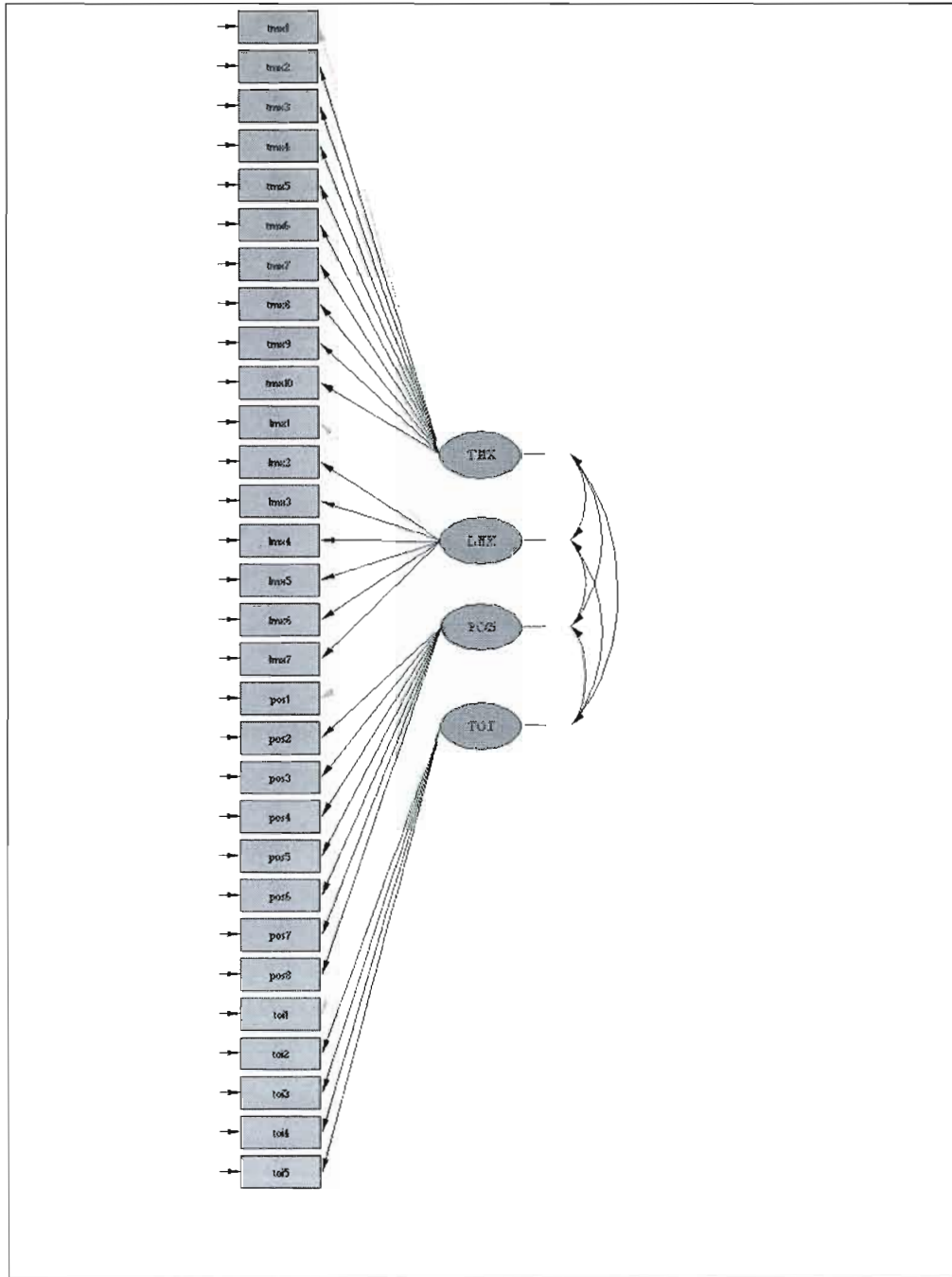
Modèle 3 facteurs-2



Modèle 3 facteurs-3



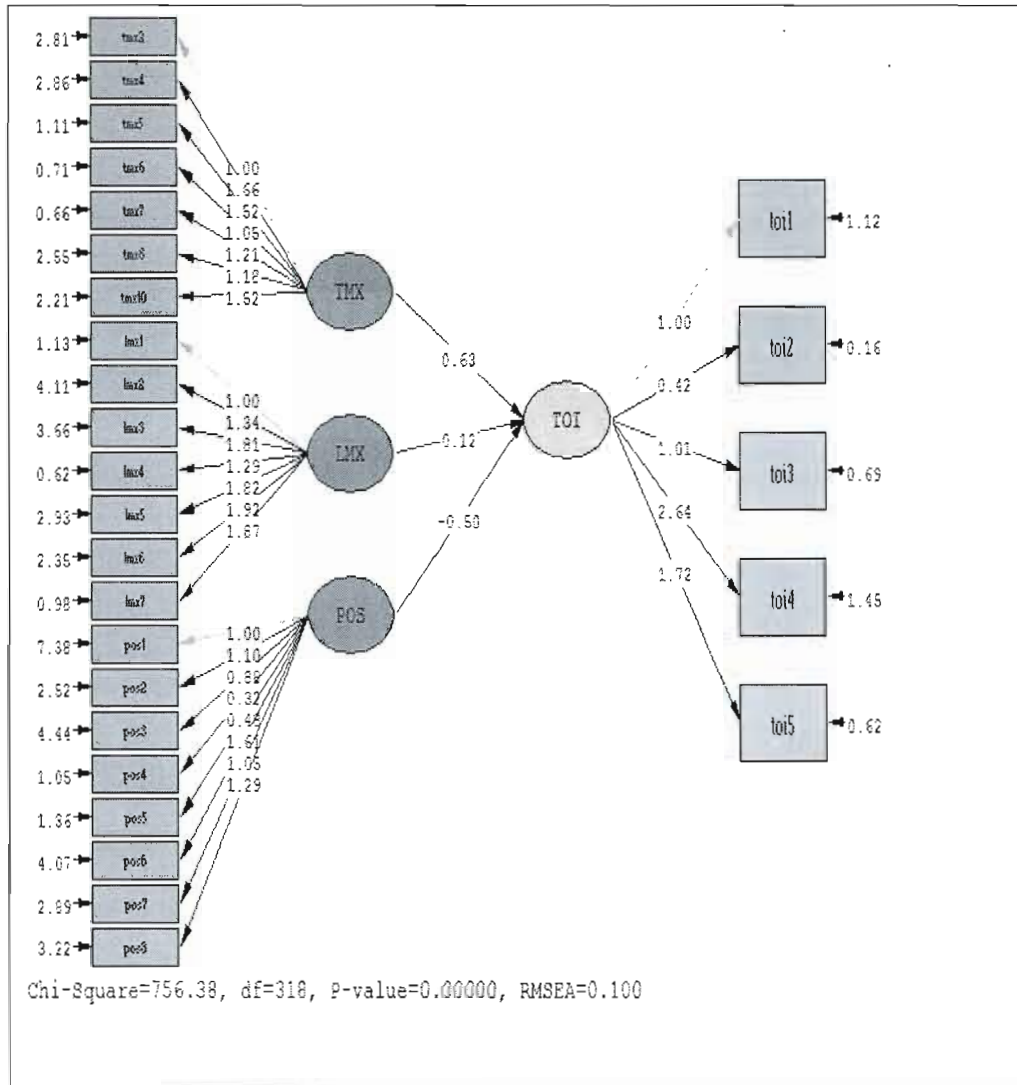
Modèle 4 facteurs-1



APPENDICE C

SCHÉMAS, CODIFICATION ET RÉSULTATS DU MODÈLE STRUCTUREL DE
L'ÉCHANTILLON À L'ÉTUDE

C.1 Schémas



C.2 Codification sous LISREL

```

! Turnover intention in a foci approach
! Initial Model

DA NI=30 NO=138 MA=CM
LA
tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5

CM=BDD2.COV

SE
26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25/

MO NY=5 NX=22 NE=1 NK=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PS=SY,FR
PH=SY,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE
TOI

LK
TMX LMX POS

! Pour la variable TOI
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

! Pour la variable TMX
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)

! Pour la variable LMX
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2)

! Pour la variable POS
FR LX(16,3) LX(17,3) LX(18,3) LX(19,3) LX(20,3) LX(21,3) LX(22,3)

FR GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3)
VA 1.0 LY(1,1) LX(1,1) LX(8,2) IX(15,3)

PD

OU SC

```

C.3 Résultats du modèle structurel

DATE: 5/25/2009
TIME: 16:57

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\analyse lisrel(20-05-09)\Initial Model.Spl:

! Turnover intention in a foci approach
! Initial Model

DA NI=30 NO=138 MA=CM

LA

tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5

CM=BDD2.COV

SE

26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25/

MO NY=5 NX=22 NE=1 NK=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PS=SY,FR
PH=SY,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE

TOI

LK

TMX LMX POS

```

! Pour la variable TOI
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

! Pour la variable TMX
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)

! Pour la variable LMX
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2)

! Pour la variable POS
FR LX(16,3) LX(17,3) LX(18,3) LX(19,3) LX(20,3) LX(21,3) LX(22,3)

FR GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3)
VA 1.0 LY(1,1) LX(1,1) LX(8,2) IX(15,3)

PD
OU SC

! Turnover intention in a foci approach

                Number of Input Variables 30
                Number of Y - Variables   5
                Number of X - Variables  22
                Number of ETA - Variables  1
                Number of KSI - Variables  3
                Number of Observations  138

! Turnover intention in a foci approach

Covariance Matrix

      toi1   toi2   toi3   toi4   toi5   tmx2
-----
toi1    3.17
toi2    1.08    0.52
toi3    2.28    0.90    2.79
toi4    5.20    2.18    5.32   15.73
toi5    3.35    1.44    3.57    9.53    6.69
tmx2   -0.32   -0.14    0.05   -0.55   -0.39    3.36
tmx4    0.70    0.18    0.35    1.70    1.21    0.78
tmx5   -0.20   -0.04    0.29    0.19    0.23    0.91
tmx6    0.06    0.04   -0.07    0.22    0.15    0.40
tmx7   -0.07    0.03    0.08    0.39    0.27    0.67
tmx8    0.11    0.04   -0.01    0.19   -0.18    0.79
tmx10   0.19   -0.03    0.23    1.08    0.39    1.17
lmx1   -0.64   -0.36   -0.73   -1.66   -0.99    0.55
lmx2   -1.46   -0.77   -1.19   -3.49   -1.82    0.93
lmx3   -1.21   -0.62   -1.57   -3.54   -1.92    0.86
lmx4   -0.87   -0.42   -0.87   -1.88   -1.11    0.59
lmx5   -1.65   -0.83   -1.41   -3.25   -1.60    1.64
lmx6   -1.46   -0.76   -1.28   -3.24   -1.80    1.46

```

lmx7	-1.61	-0.82	-1.32	-3.84	-2.15	0.89
pos1	-1.82	-0.92	-1.37	-3.31	-1.52	0.72
pos2	-2.32	-1.07	-1.66	-5.69	-3.00	0.63
pos3	-1.85	-0.84	-1.34	-3.33	-1.82	0.61
pos4	-0.44	-0.20	-0.72	-1.30	-0.57	0.42
pos5	-0.74	-0.41	-0.61	-1.99	-1.03	0.20
pos6	-3.46	-1.42	-3.01	-8.56	-4.81	0.35
pos7	-1.56	-0.67	-1.60	-2.97	-1.45	1.00
pos8	-2.77	-1.32	-2.68	-7.02	-4.01	0.66

Covariance Matrix

	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8	tmx10
tmx4	4.37					
tmx5	1.24	2.38				
tmx6	0.93	0.85	1.32			
tmx7	1.20	0.93	0.87	1.47		
tmx8	0.99	1.07	0.94	0.65	3.32	
tmx10	1.52	1.36	0.61	0.98	0.85	3.48
lmx1	0.46	0.83	0.20	0.25	0.65	0.90
lmx2	0.21	0.90	0.11	0.47	0.37	0.81
lmx3	1.20	1.34	0.75	0.72	0.19	1.35
lmx4	1.03	1.14	0.51	0.62	0.54	1.06
lmx5	1.58	1.48	0.47	1.13	0.80	1.53
lmx6	0.93	1.09	0.82	0.77	0.60	1.43
lmx7	1.13	1.59	0.70	0.74	0.63	1.53
pos1	1.15	1.79	0.58	0.44	1.77	1.60
pos2	-0.04	1.82	0.43	0.52	0.32	1.03
pos3	1.08	1.07	0.74	0.94	0.52	0.68
pos4	0.85	0.46	0.29	0.37	0.38	0.34
pos5	0.12	0.86	0.27	0.23	0.42	0.95
pos6	0.19	1.80	0.09	0.41	0.33	1.67
pos7	1.41	1.64	0.64	0.68	1.07	1.53
pos8	0.80	2.11	0.26	0.61	1.21	1.72

Covariance Matrix

	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5	lmx6
lmx1	2.67					
lmx2	1.97	6.88				
lmx3	2.56	3.61	8.73			
lmx4	2.02	2.65	3.66	3.17		
lmx5	2.74	3.85	5.50	3.55	8.02	
lmx6	2.82	4.07	5.21	3.91	5.51	8.02
lmx7	2.87	4.06	5.22	3.68	5.08	5.55
pos1	3.55	2.52	3.45	3.07	4.49	3.76
pos2	2.73	3.88	4.47	3.08	3.98	4.76
pos3	2.30	2.58	4.83	2.88	4.66	4.50
pos4	0.80	0.84	2.02	1.39	1.79	1.73

pos5	1.48	0.92	1.85	1.37	1.97	2.08
pos6	4.17	4.09	5.94	4.07	5.92	6.47
pos7	2.78	2.99	5.60	3.50	5.38	4.71
pos8	2.87	3.59	4.50	3.14	5.34	4.71

Covariance Matrix

	lmx7	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
lmx7	6.37					
pos1	4.69	12.08				
pos2	4.90	5.32	8.23			
pos3	4.27	3.88	4.66	8.07		
pos4	1.68	1.61	1.52	1.30	1.54	
pos5	1.93	2.12	2.40	1.89	0.47	2.46
pos6	6.42	6.89	8.71	6.25	2.25	4.48
pos7	5.07	5.21	4.95	4.49	1.87	2.30
pos8	5.43	6.53	6.81	5.01	1.78	2.83

Covariance Matrix

	pos6	pos7	pos8
pos6	16.28		
pos7	7.80	8.07	
pos8	10.02	6.43	11.02

! Turnover intention in a foci approach

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

TOI

toi1	0
toi2	1
toi3	2
toi4	3
toi5	4

LAMBDA-X

	TMX	LMX	POS
tmx2	0	0	0
tmx4	5	0	0
tmx5	6	0	0
tmx6	7	0	0
tmx7	8	0	0

.tmx8	9	0	0
tmx10	10	0	0
lmx1	0	0	0
lmx2	0	11	0
lmx3	0	12	0
lmx4	0	13	0
lmx5	0	14	0
lmx6	0	15	0
lmx7	0	16	0
pos1	0	0	0
pos2	0	0	17
pos3	0	0	18
pos4	0	0	19
pos5	0	0	20
pos6	0	0	21
pos7	0	0	22
pos8	0	0	23

GAMMA

	TMX	LMX	POS
TOI	24	25	26

PHI

	TMX	LMX	POS
TMX	27		
LMX	28	29	
POS	30	31	32

PSI

TOI
33

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
34	35	36	37	38

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
39	40	41	42	43	44

THETA-DELTA

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
-----	-----	-----	-----	-----	-----
45	46	47	48	49	50

THETA-DELTA

lmx6	lmx7	pos1	pos2	pos3	pos4
-----	-----	-----	-----	-----	-----
51	52	53	54	55	56

THETA-DELTA

pos5	pos6	pos7	pos8
-----	-----	-----	-----
57	58	59	60

! Turnover intention in a foci approach

Number of Iterations = 59

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	TOI

toi1	1.00
toi2	0.42
	(0.04)
	11.53
toi3	1.01
	(0.08)
	12.27
toi4	2.64
	(0.19)
	14.21
toi5	1.72
	(0.12)
	14.21

LAMBDA-X

TMX	LMX	POS
-----	-----	-----

tmx2	1.00	--	--
tmx4	1.66 (0.41) 4.02	--	--
tmx5	1.52 (0.35) 4.33	--	--
tmx6	1.05 (0.25) 4.23	--	--
tmx7	1.21 (0.28) 4.35	--	--
tmx8	1.18 (0.32) 3.67	--	--
tmx10	1.52 (0.37) 4.06	--	--
lmx1	--	1.00	--
lmx2	--	1.34 (0.18) 7.65	--
lmx3	--	1.81 (0.19) 9.43	--
lmx4	--	1.29 (0.11) 11.46	--
lmx5	--	1.82 (0.18) 9.93	--
lmx6	--	1.92 (0.18) 10.60	--
lmx7	--	1.87 (0.16)	--

```

11.84
pos1  --  --  1.00
pos2  --  --  1.10
        (0.14)
        7.95
pos3  --  --  0.88
        (0.13)
        6.77
pos4  --  --  0.32
        (0.05)
        5.88
pos5  --  --  0.48
        (0.07)
        6.75
pos6  --  --  1.61
        (0.20)
        8.17
pos7  --  --  1.05
        (0.14)
        7.74
pos8  --  --  1.29
        (0.16)
        8.01

```

GAMMA

	TMX	LMX	POS
TOI	0.63 (0.22) 2.81	0.12 (0.20) 0.60	-0.50 (0.13) -3.89

Covariance Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	LMX	POS
TOI	2.06			
TMX	0.10	0.55		
LMX	-0.68	0.42	1.54	
POS	-1.68	0.59	2.29	4.70

PHI

	TMX	LMX	POS
TMX	0.55 (0.24) 2.27		
LMX	0.42 (0.13) 3.16	1.54 (0.30) 5.18	
POS	0.59 (0.22) 2.75	2.29 (0.43) 5.29	4.70 (1.19) 3.96

PSI

TOI
1.24 (0.23) 5.30

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

TOI
0.40

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

TOI
0.40

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
1.12 (0.14) 7.71	0.16 (0.02) 7.58	0.69 (0.09) 7.33	1.45 (0.29) 5.01	0.62 (0.12) 5.01

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5

0.65 0.69 0.75 0.91 0.91

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
2.81	2.86	1.11	0.71	0.66	2.55
(0.35)	(0.38)	(0.17)	(0.10)	(0.11)	(0.33)
7.96	7.43	6.43	6.90	6.29	7.80

THETA-DELTA

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
2.21	1.13	4.11	3.66	0.62	2.93
(0.30)	(0.15)	(0.51)	(0.48)	(0.10)	(0.39)
7.36	7.69	7.99	7.68	6.50	7.53

THETA-DELTA

lmx6	lmx7	pos1	pos2	pos3	pos4
2.35	0.98	7.38	2.52	4.44	1.05
(0.33)	(0.17)	(0.93)	(0.36)	(0.57)	(0.13)
7.24	5.87	7.93	7.03	7.83	8.02

THETA-DELTA

pos5	pos6	pos7	pos8
1.36	4.07	2.89	3.22
(0.17)	(0.62)	(0.40)	(0.46)
7.83	6.62	7.29	6.94

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
0.16	0.35	0.53	0.46	0.55	0.23

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
0.36	0.58	0.40	0.58	0.80	0.63

Squared Multiple Correlations for X - Variables

lmx6	lmx7	pos1	pos2	pos3	pos4
0.71	0.85	0.39	0.69	0.45	0.32

Squared Multiple Correlations for X - Variables

pos5	pos6	pos7	pos8
0.45	0.75	0.64	0.71

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 318

Minimum Fit Function Chi-Square = 911.67 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 756.38 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 438.38

90 Percent Confidence Interval for NCP = (361.79 ; 522.67)

Minimum Fit Function Value = 6.65

Population Discrepancy Function Value (F0) = 3.20

90 Percent Confidence Interval for F0 = (2.64 ; 3.82)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.10

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.091 ; 0.11)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 6.40

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (5.84 ; 7.01)

ECVI for Saturated Model = 5.52

ECVI for Independence Model = 56.66

Chi-Square for Independence Model with 351 Degrees of Freedom = 7708.62

Independence AIC = 7762.62

Model AIC = 876.38

Saturated AIC = 756.00

Independence CAIC = 7868.66

Model CAIC = 1112.02

Saturated CAIC = 2240.50

Normed Fit Index (NFI) = 0.88

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.91

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.80

Comparative Fit Index (CFI) = 0.92

Incremental Fit Index (IFI) = 0.92

Relative Fit Index (RFI) = 0.87

Critical N (CN) = 58.04

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.41

Standardized RMR = 0.076
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.71
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.65
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.60

! Turnover intention in a foci approach

Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI

toi1	1.43
toi2	0.60
toi3	1.45
toi4	3.78
toi5	2.47

LAMBDA-X

TMX LMX POS

tmx2	0.74	--	--
tmx4	1.23	--	--
tmx5	1.13	--	--
tmx6	0.78	--	--
tmx7	0.90	--	--
tmx8	0.88	--	--
tmx10	1.13	--	--
lmx1	--	1.24	--
lmx2	--	1.66	--
lmx3	--	2.25	--
lmx4	--	1.60	--
lmx5	--	2.26	--
lmx6	--	2.38	--
lmx7	--	2.32	--
pos1	--	--	2.17
pos2	--	--	2.39
pos3	--	--	1.91
pos4	--	--	0.70
pos5	--	--	1.05
pos6	--	--	3.49
pos7	--	--	2.28
pos8	--	--	2.79

GAMMA

TMX LMX POS

TOI	0.33	0.11	-0.75
-----	------	------	-------

Correlation Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	LMX	POS
TOI	1.00			
TMX	0.10	1.00		
LMX	-0.38	0.46	1.00	
POS	-0.54	0.37	0.85	1.00

PSI

TOI

0.60

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TMX	LMX	POS
TOI	0.33	0.11	-0.75

! Turnover intention in a foci approach

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI

toi1	0.81
toi2	0.83
toi3	0.87
toi4	0.95
toi5	0.95

LAMBDA-X

	TMX	LMX	POS
tmx2	0.41	--	--
tmx4	0.59	--	--
tmx5	0.73	--	--
tmx6	0.68	--	--
tmx7	0.74	--	--
tmx8	0.48	--	--
tmx10	0.60	--	--
lmx1	--	0.76	--
lmx2	--	0.63	--
lmx3	--	0.76	--
lmx4	--	0.90	--

lmx5	--	0.80	--
lmx6	--	0.84	--
lmx7	--	0.92	--
pos1	--	--	0.62
pos2	--	--	0.83
pos3	--	--	0.67
pos4	--	--	0.57
pos5	--	--	0.67
pos6	--	--	0.87
pos7	--	--	0.80
pos8	--	--	0.84

GAMMA

	TMX	LMX	POS
TOI	0.33	0.11	-0.75

Correlation Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	LMX	POS
TOI	1.00			
TMX	0.10	1.00		
LMX	-0.38	0.46	1.00	
POS	-0.54	0.37	0.85	1.00

PSI

TOI
0.60

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
0.35	0.31	0.25	0.09	0.09

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
0.84	0.65	0.47	0.54	0.45	0.77

THETA-DELTA

lmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
0.64	0.42	0.60	0.42	0.20	0.37

THETA-DELTA

lmx6	lmx7	pos1	pos2	pos3	pos4
0.29	0.15	0.61	0.31	0.55	0.68

THETA-DELTA

pos5	pos6	pos7	pos8
0.55	0.25	0.36	0.29

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

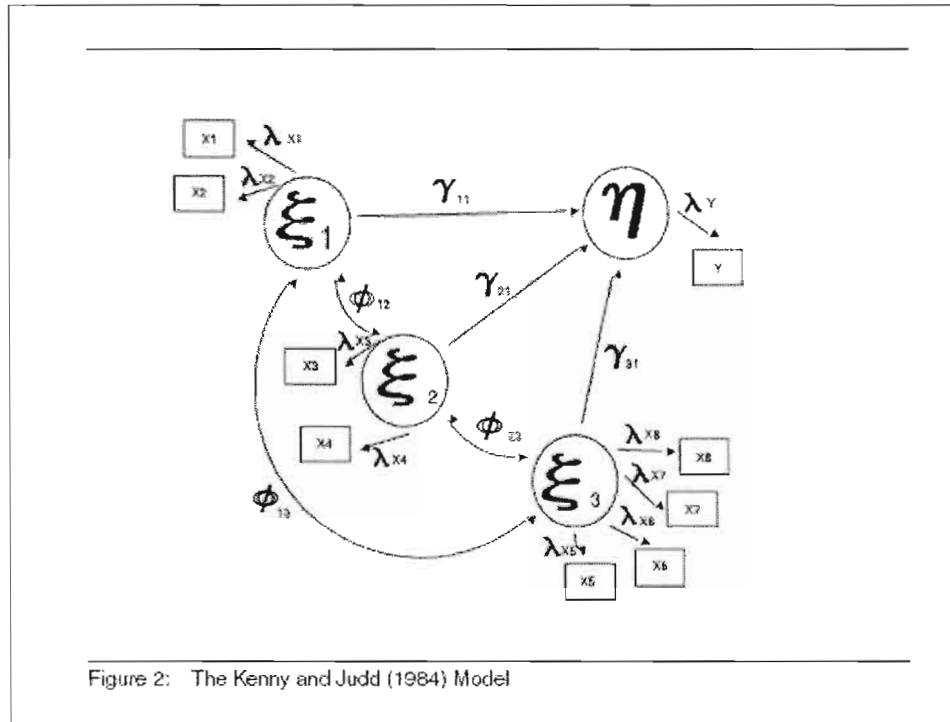
	TMX	LMX	POS
TOI	0.33	0.11	-0.75

Time used: 0.250 Seconds

APPENDICE D

SCHÉMAS ET CODIFICATION DES PROCÉDURES EXISTANTES EN MSEM

D.1 Procédure de Kenny et Judd (1984)



Formules utilisées

$$X_1 = 1.0 * \xi_1 + \epsilon_1 \quad (1)$$

$$X_2 = \lambda_{21} * \xi_1 + \epsilon_2 \quad (2)$$

$$X_3 = 1.0 * \xi_2 + \epsilon_3 \quad (3)$$

$$X_4 = \lambda_{42} * \xi_2 + \epsilon_4 \quad (4)$$

$$X_5 = (1.0 * \xi_1 + \varepsilon_1) * (1.0 * \xi_2 + \varepsilon_3) = \xi_1 \xi_2 + \xi_1 \varepsilon_3 + \xi_2 \varepsilon_1 + \varepsilon_1 \varepsilon_3 \quad (5)$$

$$X_6 = (1.0 * \xi_1 + \varepsilon_1) * (\lambda_{42} * \xi_2 + \varepsilon_4) = \lambda_{42} \xi_1 \xi_2 + \xi_1 \varepsilon_4 + \lambda_{42} \xi_2 \varepsilon_1 + \varepsilon_1 \varepsilon_4 \quad (6)$$

$$X_7 = (\lambda_{21} * \xi_1 + \varepsilon_2) * (1.0 * \xi_2 + \varepsilon_3) = \lambda_{21} \xi_1 \xi_2 + \lambda_{21} \xi_1 \varepsilon_3 + \xi_2 \varepsilon_2 + \varepsilon_2 \varepsilon_3 \quad (7)$$

$$X_8 = (\lambda_{21} * \xi_1 + \varepsilon_2) * (\lambda_{42} * \xi_2 + \varepsilon_4) = \lambda_{21} \lambda_{42} \xi_1 \xi_2 + \lambda_{21} \xi_1 \varepsilon_4 + \lambda_{42} \xi_2 \varepsilon_2 + \varepsilon_2 \varepsilon_4 \quad (8)$$

D.2 Procédure de Jaccard et Wan (1995)

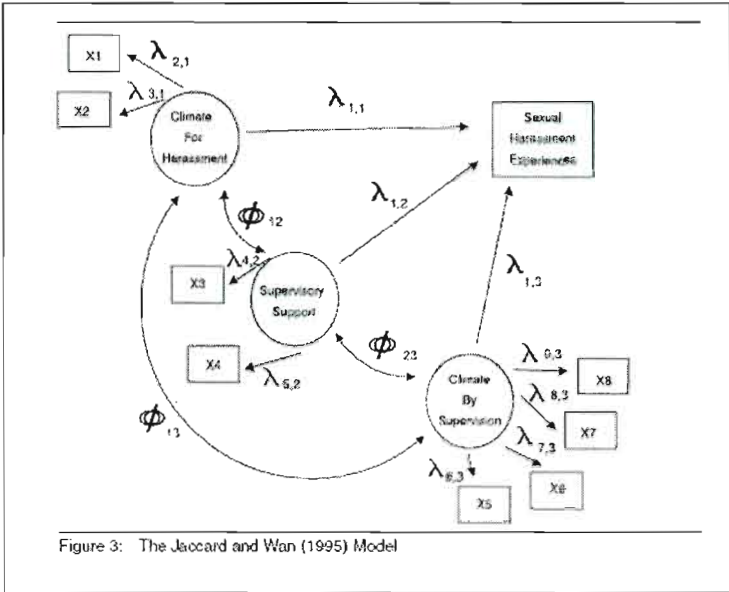


Table 3
LISREL Matrix Code for the Jaccard and Wan (1995) Procedure

```

1) DA NI=0 NO=300
2) LA
3) Y X1 X2 Z1 Z2 X1Z1 X1Z2 X2Z1 X2Z2
4) CM FI=KJ2.CM
5) MO NX=9 NK=3 TD=SY PH=SY LX=SY
6) FR TD(6,7) TD(6,8) TD(7,9) TD(8,9)a
7) FR LX(1,1) LX(1,2) LX(1,3) LX(3,1) LX(5,2) LX(7,3) LX(8,3)
8) FR PH(1,1) PH(2,2) PH(3,3) PH(2,1)
9) FI PH(3,1) PH(3,2)b
10) VA 0 PH(3,1) PH(3,2)b
11) FI LX(2,1) LX(4,2) LX(6,3)c
12) VA 1 LX(2,1) LX(4,2) LX(6,3)c
13) CO PH(3,3)=PH(1,1)*PH(2,2)+PH(2,1)**2d
14) EQ LX(7,3)=LX(5,2)e
15) EQ LX(8,3)=LX(3,1)
16) CO LX(9,3)=LX(3,1)*LX(5,2)
17) CO TD(6,6)=PH(1,1)*TD(4,4)+PH(2,2)*TD(2,2) +TD(4,4)*TD(2,2)f
18) CO TD(7,7)=PH(1,1)*TD(5,5) +LX(5,2)**2*PH(2,2)*TD(2,2)+TD(5,5)*TD(2,2)
19) CO TD(8,8)=LX(3,1)**2*PH(1,1)*TD(4,4)+PH(2,2)*TD(3,3)+TD(4,4)*TD(3,3)
20) CO TD(9,9)=LX(3,1)**2*PH(1,1)*TD(5,5)+LX(5,2)**2*PH(2,2)*TD(3,3)+
    TD(5,5)*TD(3,3)
20) PD
21) OU AD=OFF IT=100

```

a. Errors for the product indicators should correlate with each other because the indicators share components.

b. Lines 9 and 10 fix the relationships between the latent product and its latent components at zero because they should be near zero as a result of centering.

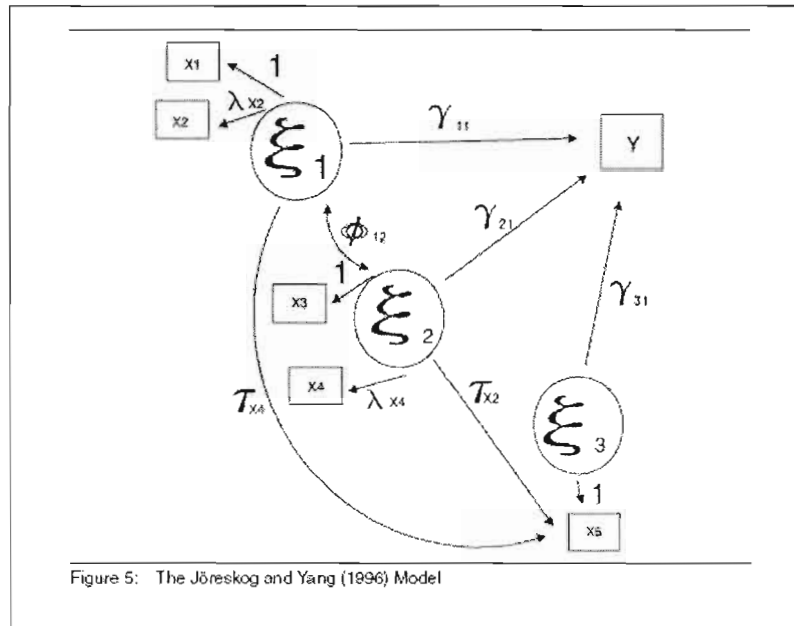
c. These values are fixed at 1 to define the scales of the latent variables.

d. This serves to set the variance of the latent product equal to the product of the variances of its components plus the square of their covariance, as per Hayduk (1987, Eq. 7.44).

e. The operations in lines 14 through 16 represent the constraining of the paths from the latent product to its indicators ($\lambda_{x_{2D}}$) equal to $\lambda_x \lambda_{z_2}$, as suggested by Jaccard and Wan. However, in the case of LX(7,3) and LX(8,3), one of the relevant λ values was fixed at 1. Thus, each of these two values is simply equal to the relevant λ value that was not fixed at 1.

f. Lines 17 through 20 constrain the variances of the indicators of the latent product as per Equations 7 through 13 in Jaccard and Wan.

D.3 Procédure de Jöreskog et Yang (1996)



$$\eta = \alpha + \beta^* \eta + \Gamma \xi + \zeta \quad (9)$$

$$y = \tau_y + \Lambda_y \eta + \epsilon \quad (10)$$

$$x = \tau_x + \Lambda_x \xi + \delta \quad (11)$$

Table 4
LISREL Matrix Code for the Jöreskog and Yang (1996) Procedure

```

1) DA NI=6 NO=300
2) LA
3) Y X1 X2 Z1 Z3 X1Z1
4) ME=J&Y96.ME
5) CM=J&Y96.CM
6) MO NX=6 NK=3 TD=SY TX=FR KA=FRa
7) FR LX(1,1) LX(1,2) LX(1,3) LX(3,1) LX(5,2)
8) FI PH(3,1) PH(3,2)b
9) VA 1 LX(2,1) LX(4,2) LX(6,3)c
10) FI KA(1) KA(2)d
11) CO LX(6,1)=TX(4)e
12) CO LX(6,2)=TX(2)e
13) CO TD(6,2)=TX(4)*TD(2,2)f
14) CO TD(6,4)=TX(2)*TD(4,4)
15) CO PH(3,3)=PH(1,1)*PH(2,2)+PH(2,1)**2g
16) CO TD(6,6)=TX(2)**2*TD(4,4)+TX(4)**2*TD(2,2)+PH(1,1)*TD(4,4)
      +PH(2,2)*TD(2,2)+TD(2,2)*TD(4,4)
17) CO KA(3)=PH(2,1)h
18) CO TX(6)=TX(2)*TX(4)i
19) PD
20) OU AD=OFF IT=100

```

a. The KA designation represents the vector of latent variable means.

b. This fixes to zero the covariances between the latent product and the latent variables that make up the latent product. These values should be near zero as a result of centering. This step is not crucial and can be omitted.

c. LX(2,1) and LX(4,2) are fixed at 1 to define the scales. LX(6,3) carries the path from the latent product to its indicator and is fixed at one because this coefficient must be estimated indirectly through the τ_{x_2} and τ_{x_4} values. It should also be noted that relationships with y , although typically contained in the gamma matrix linking exogenous to endogenous concepts, are here contained in the lambda-x matrix because of the 'all-x' nature of this model. This also means that the first value in the tau-x vector pertains to y , not to x_1 . Thus, τ_{x_2} and τ_{x_4} pertain to the second and fourth values in the tau-x vector, which are x_1 and x_3 , the variables that make up the indicator of the latent product. We mention this to preempt confusion from the wording in Jöreskog and Yang.

d. These values are set to zero as a result of centering.

e. Lines 11 and 12 serve to set the loadings of the indicator of the latent product onto the main effect latent variables equal to the relevant intercept, as mentioned above. Again, the purpose of this is to allow estimation of the loading of the indicator of the latent product onto the latent product.

f. Lines 13 and 14 allow the error associated with the indicator of the latent product to correlate with the errors associated with the variables that comprise the product.

g. This statement serves to set the variance of the latent product equal to the product of the variances of its components plus the square of their covariance, as per Hayduk (1987, Eq. 7.44).

h. The expected value of the latent product is equal to the covariance between its components.

i. The expected value of the observed product is equal to the product of the expected values of the components of the product.

D.4 Procédure de Ping (1995)

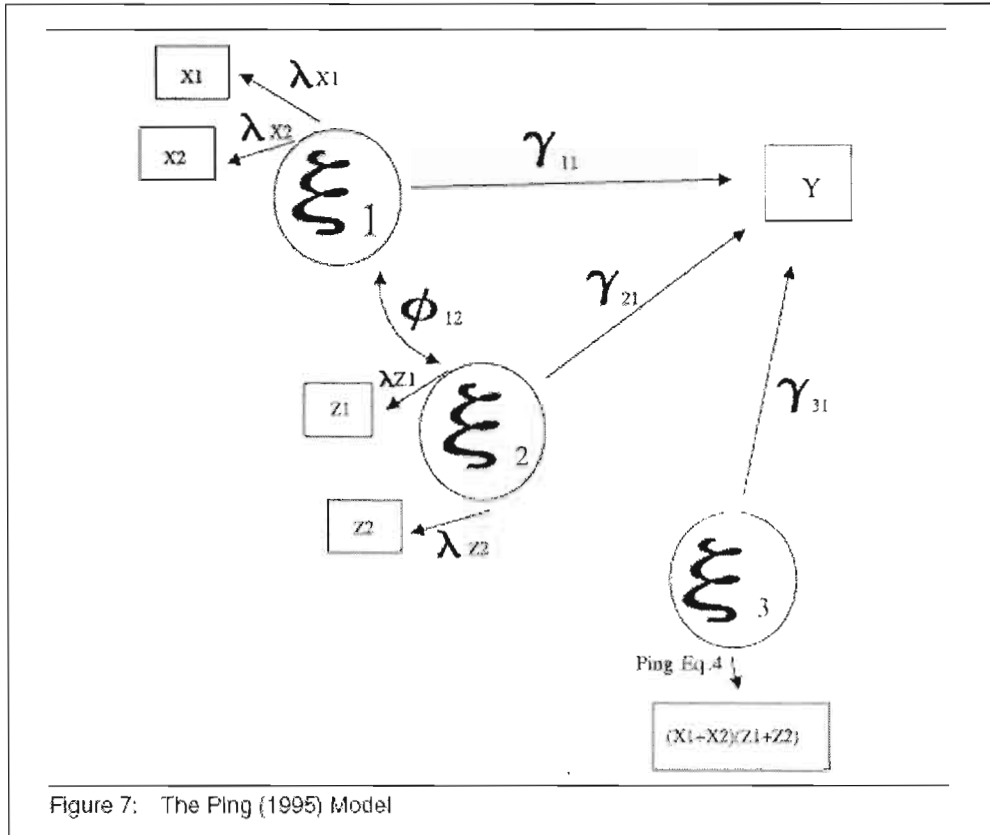


Figure 7: The Ping (1995) Model

$$\lambda_{xz} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2})(\lambda_{z1} + \lambda_{z2}) \quad (12)$$

$$\theta_{xz} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2})^2 \text{VAR}(X)(\theta_{z1} + \theta_{z2}) + (\lambda_{z1} + \lambda_{z2})^2 \text{VAR}(Z)(\theta_{x1} + \theta_{x2}) + (\theta_{z1} + \theta_{z2})(\theta_{x1} + \theta_{x2}) \quad (13)$$

Table 5
LISREL Matrix Code for the Ping (1995) Procedure (two steps)

Step 1: Initial run: Model excludes latent product

- 1) DA NI=5 NO=300
- 2) LA
- 3) Y X1 X2 Z1 Z2
- 4) CM FI=PING95.CM
- 5) MO NX=5 NK=2 TD=SY PH=SY LX=SY
- 6) FR LX(1,1) LX(1,2) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,2) LX(5,2)
- 7) OU IT=100 AD=OFF

Step 2: Model includes latent product and set values from Step 1

- 1) DA NI=6 NO=300
- 2) LA
- 3) Y X1 X2 Z1 Z2 X1Z1
- 4) CM FI=PING95.CM
- 5) MO NX=6 NK=3 TD=SY PH=SY LX=SY
- 6) FR LX(1,1) LX(1,2) LX(1,3) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,2) LX(5,2) LX(6,3)^a
- 7) FI PH(3,1) PH(3,2)^b
- 8) VA 0 PH(3,1) PH(3,2)
- 9) FI LX(6,3)
- 10) VA 2.396 LX(6,3)^c
- 11) FI TD(6,6)
- 12) VA 6.35 TD(6,6)^d
- 13) PD
- 14) OU IT=100 AD=OFF

a. Ping's (1995) procedure does not set the first indicator of ξ_1 and ξ_2 to define their respective scale.

b. Lines 8 and 9 fix the relationships between the latent product and its latent components at zero because they should be near zero as a result of centering.

c. This value is obtained from Ping (1995, Eq. 4).

d. This value is obtained from Ping (1995, Eq. 5).

Table 7
LISREL Matrix Code for the Ping (1995) Procedure (single step)

1) DA NI=6 NO=300
 2) LA
 3) Y X1 X2 Z1 Z2 X1Z1
 4) CM FI=Ping95.COV
 5) MO NX=6 NK=3 TD=SY PH=SY LX=SY
 6) FR LX(1,1) LX(1,2) LX(1,3) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,2) LX(5,2) LX(6,3)^a
 7) FI PH(3,1) PH(3,2)
 8) VA 0 PH(3,1) PH(3,2)
 9) CO LX(6,3)=LX(2,1)*LX(4,2)+LX(2,1)*LX(5,2)+LX(3,1)*LX(4,2)+LX(3,1)*LX(5,2)^b
 10) CO TD(6,6)=LX(2,1)*LX(2,1)+LX(2,1)*LX(3,1)+LX(3,1)*LX(2,1)+LX(3,1)*
 LX(3,1) C
 +PH(1,1)*TD(4,4)+PH(1,1)*TD(5,5)+LX(4,2)*LX(4,2)+LX(4,2)*LX(5,2) C
 +LX(5,2)*LX(4,2)+LX(5,2)*LX(5,2)+PH(2,2)*TD(2,2)+PH(2,2)*TD(3,3)+ C
 TD(2,2)*TD(4,4)+TD(2,2)*TD(5,5)+TD(3,3)*TD(4,4)+TD(3,3)*TD(5,5)^c
 11) PD
 12) OU IT=100 AD=OFF

a. Ping's (1995) procedure does not set the first indicator of ξ_1 and ξ_2 to define their respective scale.

b. Line 9 is derived from Ping (1995, Eq. 4) with the products multiplied through.

c. Line 10 is derived from Ping (1995, Eq. 5) with products and squared terms multiplied through.

D.5 Procédure de Mathieu, Tannenbaum et Salas (1992)

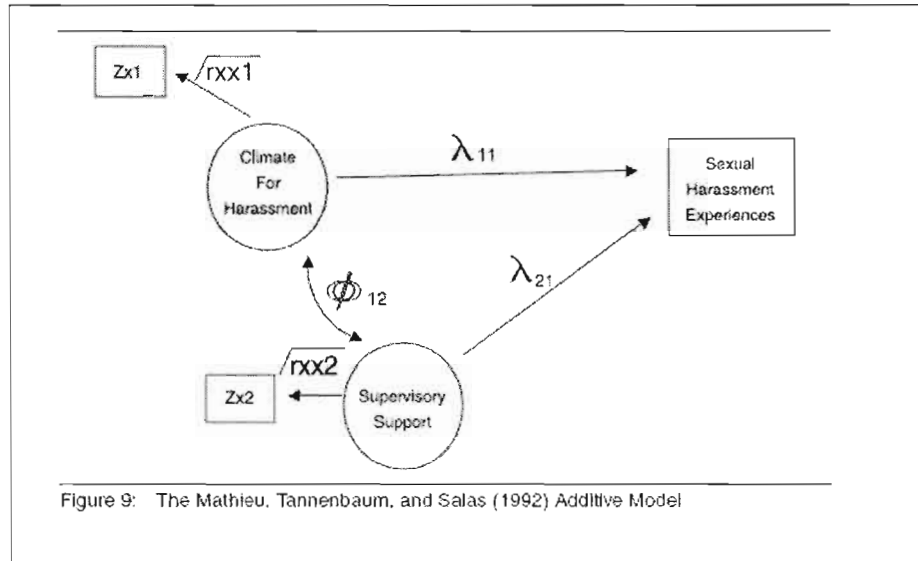


Table 8

LISREL Matrix Code for the Mathieu, Tannenbaum, and Salas (1992) Procedure

```

1) DA NI=4 NO=300
2) LA
3) Y ZX1 ZX2 ZX1X2
4) CM FI=MATHIEU.COV
5) MO NX=4 NK=3 PH=SY LX=SY
6) FI LX(2,1) LX(3,2) LX(4,3)a
7) VA .819 LX(2,1)
8) VA .921 LX(3,2)
9) VA .800 LX(4,3)
10) FR LX(1,1) LX(1,2) LX(1,3)
11) FI TD(2) TD(3) TD(4)b
12) VA .329 TD(2)
13) VA .151 TD(3)
14) VA .432 TD(4)
15) FR TD(1)
16) FI PH(3,1) PH(3,2)
17) VA 0 PH(3,1) PH(3,2)c
18) PD
19) OU AD=OFF IT=100

```

a. Lines 6-9 fix the paths from the latents to the indicators at the square roots of the reliabilities.

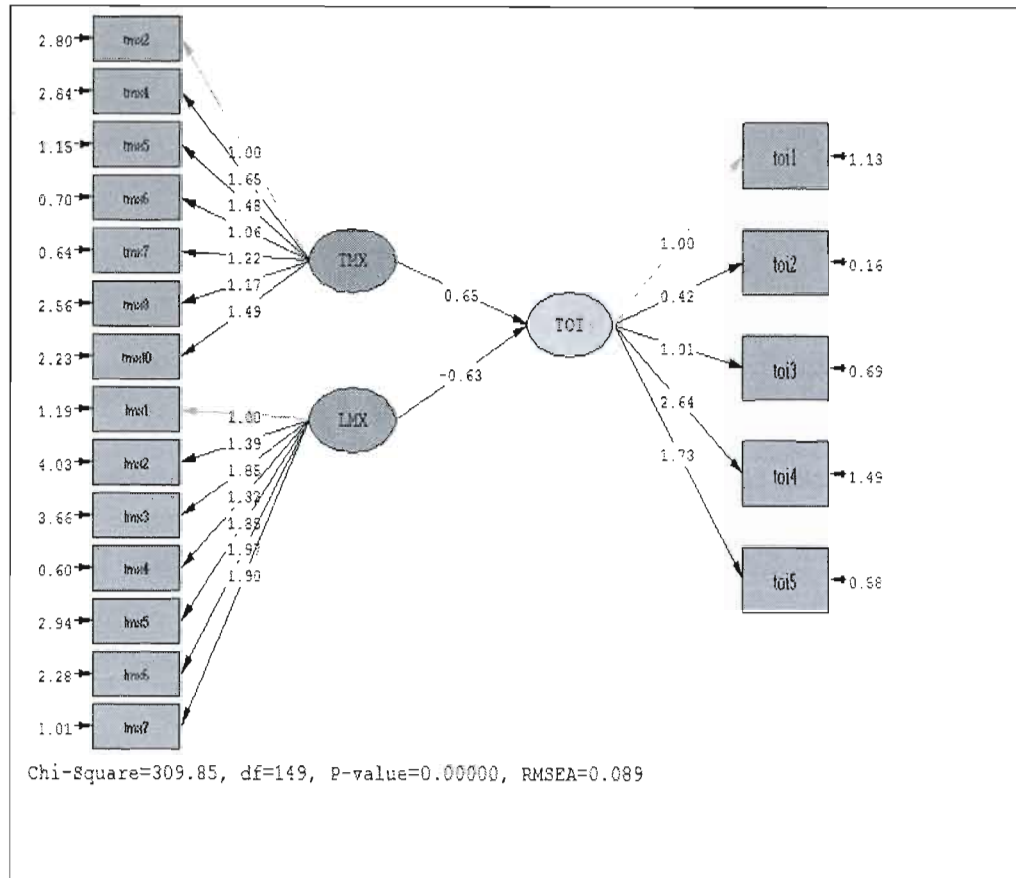
b. Lines 11 through 14 fix error variances equal to observed variance times 1 minus the reliability.

c. These values should be near zero as a result of centering.

APPENDICE E

MODÈLE, CODIFICATION ET RÉSULTATS DES HYPOTHÈSES

E.1 Modèle de l'hypothèse 1 (Step 1)



E.2 Codification de l'hypothèse 1 sous LISREL (Step 1)

```

! Relation TMX-LMX TOI
! Step 1: Initial run: Model excludes latent product

DA NI=32 NO=138 MA=CM
LA
tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE
26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17/

MO NY=5 NX=14 NE=1 NK=2 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE
TOI

LK
TMX LMX

! Pour la variable TOI
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

! Pour la variable TMX
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)

! Pour la variable LMX
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2)

FR GA(1,1) GA(1,2)
VA 1.0 LY(1,1) LX(1,1) LX(8,2)

PD
OU SC

```

E.3 Résultats de l'hypothèse 1 (Step 1)

DATE: 5/25/2009
TIME: 17:32

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\analyse lisrel(20-05-09)\INTTMXLMX.LS8:

! Relation TMX-LMX TOI

! Step 1: Initial run: Model excludes latent product

DA NI=32 NO=138 MA=CM

LA

tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE

26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17/

MO NY=5 NX=14 NE=1 NK=2 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE

TOI

LK

TMX LMX

! Pour la variable TOI

```

FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)
.
! Pour la variable TMX
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)

! Pour la variable LMX
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2)

FR GA(1,1) GA(1,2)
VA 1.0 LY(1,1) LX(1,1) LX(8,2)

PD
OU SC

! Relation TMX-LMX TOI

                Number of Input Variables 32
                Number of Y - Variables   5
                Number of X - Variables  14
                Number of ETA - Variables  1
                Number of KSI - Variables  2
                Number of Observations  138

! Relation TMX-LMX TOI

Covariance Matrix

      toi1   toi2   toi3   toi4   toi5   tmx2
-----
toi1   3.17
toi2   1.08   0.52
toi3   2.28   0.90   2.79
toi4   5.20   2.18   5.32  15.73
toi5   3.35   1.44   3.57   9.53   6.69
tmx2  -0.32  -0.14   0.05  -0.55  -0.39   3.36
tmx4   0.70   0.18   0.35   1.70   1.21   0.78
tmx5  -0.20  -0.04   0.29   0.19   0.23   0.91
tmx6   0.06   0.04  -0.07   0.22   0.15   0.40
tmx7  -0.07   0.03   0.08   0.39   0.27   0.67
tmx8   0.11   0.04  -0.01   0.19  -0.18   0.79
tmx10  0.19  -0.03   0.23   1.08   0.39   1.17
lmx1  -0.64  -0.36  -0.73  -1.66  -0.99   0.55
lmx2  -1.46  -0.77  -1.19  -3.49  -1.82   0.93
lmx3  -1.21  -0.62  -1.57  -3.54  -1.92   0.86
lmx4  -0.87  -0.42  -0.87  -1.88  -1.11   0.59
lmx5  -1.65  -0.83  -1.41  -3.25  -1.60   1.64
lmx6  -1.46  -0.76  -1.28  -3.24  -1.80   1.46
lmx7  -1.61  -0.82  -1.32  -3.84  -2.15   0.89

```

Covariance Matrix

	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8	tmx10
tmx4	4.37					
tmx5	1.24	2.38				
tmx6	0.93	0.85	1.32			
tmx7	1.20	0.93	0.87	1.47		
tmx8	0.99	1.07	0.94	0.65	3.32	
tmx10	1.52	1.36	0.61	0.98	0.85	3.48
lmx1	0.46	0.83	0.20	0.25	0.65	0.90
lmx2	0.21	0.90	0.11	0.47	0.37	0.81
lmx3	1.20	1.34	0.75	0.72	0.19	1.35
lmx4	1.03	1.14	0.51	0.62	0.54	1.06
lmx5	1.58	1.48	0.47	1.13	0.80	1.53
lmx6	0.93	1.09	0.82	0.77	0.60	1.43
lmx7	1.13	1.59	0.70	0.74	0.63	1.53

Covariance Matrix

	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5	lmx6
lmx1	2.67					
lmx2	1.97	6.88				
lmx3	2.56	3.61	8.73			
lmx4	2.02	2.65	3.66	3.17		
lmx5	2.74	3.85	5.50	3.55	8.02	
lmx6	2.82	4.07	5.21	3.91	5.51	8.02
lmx7	2.87	4.06	5.22	3.68	5.08	5.55

Covariance Matrix

	lmx7
lmx7	6.37

! Relation TMX-LMX TOI

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	TOI
toi1	0
toi2	1
toi3	2
toi4	3
toi5	4

LAMBDA-X

	TMX	LMX
tmx2	0	0
tmx4	5	0
tmx5	6	0
tmx6	7	0
tmx7	8	0
tmx8	9	0
tmx10	10	0
lmx1	0	0
lmx2	0	11
lmx3	0	12
lmx4	0	13
lmx5	0	14
lmx6	0	15
lmx7	0	16

GAMMA

	TMX	LMX
TOI	17	18

PHI

	TMX	LMX
TMX	19	
LMX	20	21

PSI

TOI
22

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
23	24	25	26	27

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
28	29	30	31	32	33

THETA-DELTA

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
-----	-----	-----	-----	-----	-----
34	35	36	37	38	39

THETA-DELTA

lmx6	lmx7
-----	-----
40	41

! Relation TMX-LMX TOI

Number of Iterations = 27

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

TOI

toi1	1.00
toi2	0.42
	(0.04)
	11.43
toi3	1.01
	(0.08)
	12.19
toi4	2.64
	(0.19)
	14.07
toi5	1.73
	(0.12)
	14.17

LAMBDA-X

TMX LMX

-----	-----
tmx2	1.00 --
tmx4	1.65 --
	(0.41)
	4.05

tmx5	1.48	--
	(0.34)	
	4.34	
tmx6	1.06	--
	(0.25)	
	4.28	
tmx7	1.22	--
	(0.28)	
	4.39	
tmx8	1.17	--
	(0.32)	
	3.68	
tmx10	1.49	--
	(0.37)	
	4.07	
lmx1	--	1.00
lmx2	--	1.39
	(0.18)	
	7.64	
lmx3	--	1.85
	(0.20)	
	9.19	
lmx4	--	1.32
	(0.12)	
	11.10	
lmx5	--	1.85
	(0.19)	
	9.64	
lmx6	--	1.97
	(0.19)	
	10.34	
lmx7	--	1.90
	(0.17)	
	11.34	

GAMMA

TMX	LMX
-----	-----


```

-----
TOI    0.65  -0.63
      (0.24) (0.13)
      2.76  -4.99

```

Covariance Matrix of ETA and KSI

```

      TOI    TMX    LMX
-----
TOI    2.04
TMX    0.10    0.56
LMX   -0.66    0.41    1.48

```

PHI

```

      TMX    LMX
-----
TMX    0.56
      (0.24)
      2.29
LMX    0.41    1.48
      (0.13) (0.29)
      3.15    5.03

```

PSI

```

      TOI
-----
      1.56
      (0.28)
      5.47

```

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

```

      TOI
-----
      0.24

```

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

```

      TOI
-----
      0.24

```

THETA-EPS

```

      toi1  toi2  toi3  toi4  toi5

```

1.13	0.16	0.69	1.49	0.58
(0.15)	(0.02)	(0.09)	(0.29)	(0.12)
7.72	7.60	7.33	5.07	4.77

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
0.64	0.69	0.75	0.91	0.91

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
2.80	2.84	1.15	0.70	0.64	2.56
(0.35)	(0.38)	(0.18)	(0.10)	(0.10)	(0.33)
7.96	7.41	6.55	6.82	6.18	7.80

THETA-DELTA

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
2.23	1.19	4.03	3.66	0.60	2.94
(0.30)	(0.15)	(0.51)	(0.48)	(0.10)	(0.39)
7.38	7.69	7.94	7.62	6.20	7.46

THETA-DELTA

lmx6	lmx7
2.28	1.01
(0.32)	(0.18)
7.07	5.72

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
0.17	0.35	0.52	0.47	0.56	0.23

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
0.36	0.56	0.41	0.58	0.81	0.63

Squared Multiple Correlations for X - Variables

l _m x ₆	l _m x ₇
-----	-----
0.72	0.84

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 149
 Minimum Fit Function Chi-Square = 356.56 (P = 0.0)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 309.85 (P = 0.00)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 160.85
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (114.22 ; 215.25)

Minimum Fit Function Value = 2.60
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 1.17
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.83 ; 1.57)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.089
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.075 ; 0.10)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 2.86
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (2.52 ; 3.26)
 ECVI for Saturated Model = 2.77
 ECVI for Independence Model = 24.65

Chi-Square for Independence Model with 171 Degrees of Freedom = 3338.92
 Independence AIC = 3376.92
 Model AIC = 391.85
 Saturated AIC = 380.00
 Independence CAIC = 3451.54
 Model CAIC = 552.87
 Saturated CAIC = 1126.18

Normed Fit Index (NFI) = 0.89
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.92
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.78
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.93
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.93
 Relative Fit Index (RFI) = 0.88

Critical N (CN) = 74.80

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.28
 Standardized RMR = 0.066
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.81
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.75
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.63

! Relation TMX-LMX TOI

Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI

	TOI
toi1	1.43
toi2	0.60
toi3	1.45
toi4	3.77
toi5	2.47

LAMBDA-X

TMX LMX

	TMX	LMX
tmx2	0.75	--
tmx4	1.24	--
tmx5	1.11	--
tmx6	0.79	--
tmx7	0.91	--
tmx8	0.87	--
tmx10	1.12	--
lmx1	--	1.22
lmx2	--	1.69
lmx3	--	2.25
lmx4	--	1.60
lmx5	--	2.25
lmx6	--	2.39
lmx7	--	2.31

GAMMA

TMX LMX

	TMX	LMX
TOI	0.34	-0.54

Correlation Matrix of ETA and KSI

TOI TMX LMX

	TOI	TMX	LMX
TOI	1.00		
TMX	0.10	1.00	
LMX	-0.38	0.45	1.00

PSI

TOI

0.76

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TMX	LMX
TOI	0.34	-0.54

! Relation TMX-LMX TOI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	TOI
toi1	0.80
toi2	0.83
toi3	0.87
toi4	0.95
toi5	0.96

LAMBDA-X

	TMX	LMX
tmx2	0.41	--
tmx4	0.59	--
tmx5	0.72	--
tmx6	0.69	--
tmx7	0.75	--
tmx8	0.48	--
tmx10	0.60	--
lmx1	--	0.75
lmx2	--	0.64
lmx3	--	0.76
lmx4	--	0.90
lmx5	--	0.80
lmx6	--	0.85
lmx7	--	0.92

GAMMA

	TMX	LMX
TOI	0.34	-0.54

Correlation Matrix of ETA and KSI

TOI	TMX	LMX
-----	-----	-----

TOI	1.00		
TMX	0.10	1.00	
LMX	-0.38	0.45	1.00

PSI

TOI

0.76

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
------	------	------	------	------

0.36 0.31 0.25 0.09 0.09

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
------	------	------	------	------	------

0.83 0.65 0.48 0.53 0.44 0.77

THETA-DELTA

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
-------	------	------	------	------	------

0.64 0.44 0.59 0.42 0.19 0.37

THETA-DELTA

lmx6	lmx7
------	------

0.28 0.16

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

TMX	LMX
-----	-----

TOI 0.34 -0.54

Time used: 0.078 Seconds

E.4 Calcul du terme d'interaction TMXLMX

	lambda tmx	lambda lmx	theta delta tmx	theta delta lmx	VAR(tmx)	VAR(lmx)
x1	0,41		0,83		0,56	1,48
x2	0,59		0,65			
x3	0,72		0,48			
x4	0,69		0,53			
x5	0,75		0,44			
x6	0,48		0,77			
x7	0,6		0,64			
x8		0,75		0,44		
x9		0,64		0,59		
x10		0,76		0,42		
x11		0,9		0,19		
x12		0,8		0,37		
x13		0,85		0,28		
x14		0,91		0,16		
	4,24	5,61	4,34	2,45		
	17,9776	31,4721				
eq.1	23,7864					
eq.2	227,64566					

Calcul de l'indicateur (équation 1) :

$$\lambda_{X:Z} = (\lambda_{X1} + \lambda_{X2}) * (\lambda_{Z1} + \lambda_{Z2})$$

$$\lambda_{X:Z} = (\lambda_{X1} + \lambda_{X2} + \lambda_{X3} + \lambda_{X4} + \lambda_{X5} + \lambda_{X6} + \lambda_{X7}) * (\lambda_{Z1} + \lambda_{Z2} + \lambda_{Z3} + \lambda_{Z4} + \lambda_{Z5} + \lambda_{Z6} + \lambda_{Z7})$$

$$\lambda_{X:Z} = (0,75 + 0,64 + 0,76 + 0,90 + 0,80 + 0,85 + 0,91) * (0,41 + 0,59 + 0,72 + 0,69 + 0,75 + 0,48 + 0,60)$$

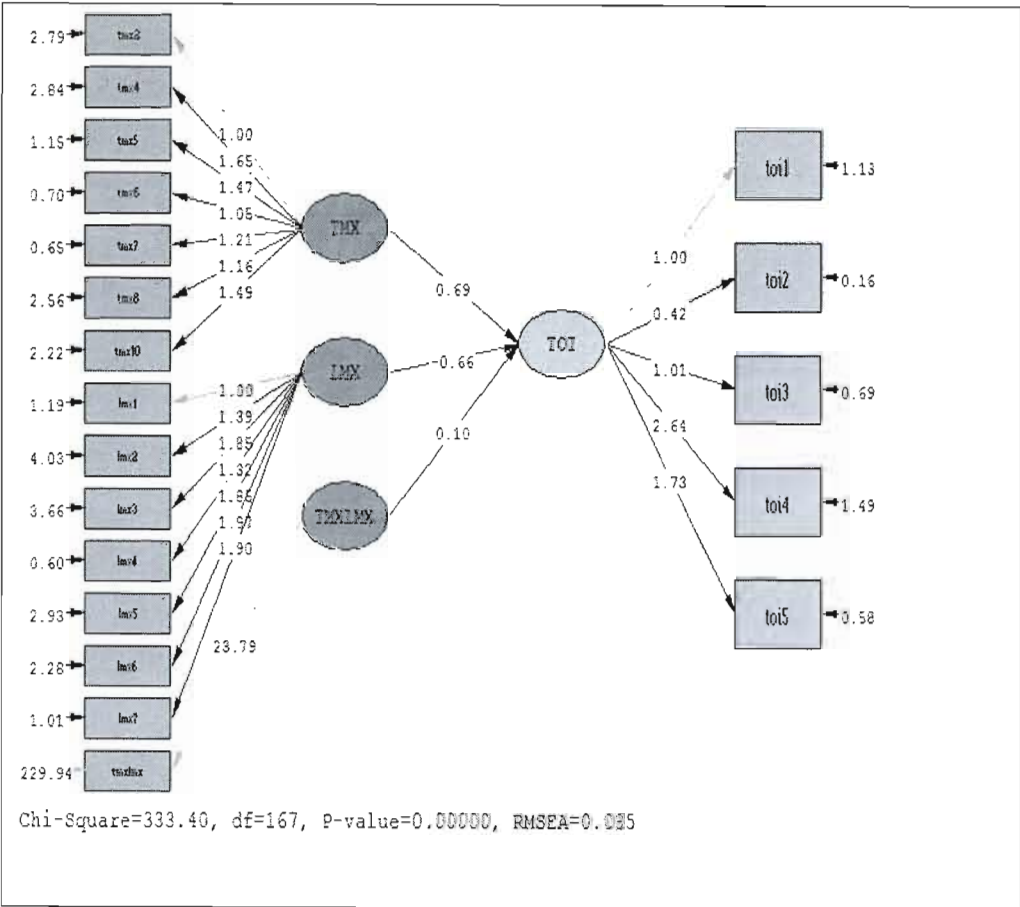
Calcul de l'erreur de l'indicateur calculé (équation 2) :

$$\theta_{\epsilon X:Z} = (\lambda_{X1} + \lambda_{X2})^2 * \text{VAR}(X) * (\theta_{\epsilon Z1} + \theta_{\epsilon Z2}) + (\lambda_{Z1} + \lambda_{Z2})^2 * \text{VAR}(Z) * (\theta_{\epsilon X1} + \theta_{\epsilon X2}) + (\theta_{\epsilon Z1} + \theta_{\epsilon Z2}) * (\theta_{\epsilon X1} + \theta_{\epsilon X2})$$

$$\begin{aligned} \theta_{\epsilon X:Z} = & (\lambda_{X1} + \lambda_{X2} + \lambda_{X3} + \lambda_{X4} + \lambda_{X5} + \lambda_{X6} + \lambda_{X7})^2 * \text{VAR}(X) * (\theta_{\epsilon Z1} + \theta_{\epsilon Z2} + \theta_{\epsilon Z3} + \theta_{\epsilon Z4} + \theta_{\epsilon Z5} + \theta_{\epsilon Z6} + \theta_{\epsilon Z7}) + \\ & (\lambda_{Z1} + \lambda_{Z2} + \lambda_{Z3} + \lambda_{Z4} + \lambda_{Z5} + \lambda_{Z6} + \lambda_{Z7})^2 * \text{VAR}(Z) * (\theta_{\epsilon X1} + \theta_{\epsilon X2} + \theta_{\epsilon X3} + \theta_{\epsilon X4} + \theta_{\epsilon X5} + \theta_{\epsilon X6} + \theta_{\epsilon X7}) + \\ & (\theta_{\epsilon Z1} + \theta_{\epsilon Z2} + \theta_{\epsilon Z3} + \theta_{\epsilon Z4} + \theta_{\epsilon Z5} + \theta_{\epsilon Z6} + \theta_{\epsilon Z7}) * (\theta_{\epsilon X1} + \theta_{\epsilon X2} + \theta_{\epsilon X3} + \theta_{\epsilon X4} + \theta_{\epsilon X5} + \theta_{\epsilon X6} + \theta_{\epsilon X7}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \theta_{\epsilon X:Z} = & (0,75 + 0,64 + 0,76 + 0,90 + 0,80 + 0,85 + 0,92)^2 * (1,48) * (0,83 + 0,65 + 0,48 + 0,53 + 0,44 \\ & + 0,77 + 0,64) + (0,41 + 0,59 + 0,72 + 0,69 + 0,75 + 0,48 + 0,60)^2 * (0,56) * (0,44 + 0,59 + 0,42 + 0,19 \\ & + 0,37 + 0,28 + 0,16) + (0,83 + 0,65 + 0,48 + 0,53 + 0,44 + 0,77 + 0,64) * (0,44 + 0,59 + 0,42 + 0,19 \\ & + 0,37 + 0,28 + 0,16) \end{aligned}$$

E.5 Modèle de l'hypothèse 1 (Step 2)



E.6 Codification de l'hypothèse 1 (Step 2)

```

! Relation TMX-LMX TOI
! Step 2: Model includes latent product and set values from step 1

DA NI=32 NO=138 MA=CM
LA
tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE
26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17 31/

MO NY=5 NX=15 NE=1 NK=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE
TOI

LK
TMX LMX TMXLMX

FR GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3)
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2)

VA 1.0 LY(1,1)
VA 1.0 LX(1,1) LX(8,2)

FI PH(3,1) PH(3,2)
VA 0 PH(3,1) PH(3,2)

FI LX(15,3)
VA 23.7864 LX(15,3)

FI TD(15,15)
VA 229.941435 TD(15,15)

PD
OU SC

```

E.7 Résultats de l'hypothèse 1 (Step 2)

DATE: 5/25/2009
TIME: 17:36

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\analyse lisrel(20-05-09)\INTTMXLMXstep2.LS8:

! Relation TMX-LMX TOI

! Step 2: Model includes latent product and set values from step 1

DA NI=32 NO=138 MA=CM

LA

tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE

26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17 31/

MO NY=5 NX=15 NE=1 NK=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE

TOI

LK

TMX LMX TMXLMX

FR GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3)

FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)
 FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2)

VA 1.0 LY(1,1)
 VA 1.0 LX(1,1) LX(8,2)

FI PH(3,1) PH(3,2)
 VA 0 PH(3,1) PH(3,2)

FI LX(15,3)
 VA 23.7864 LX(15,3)

FI TD(15,15)
 VA 229.941435 TD(15,15)

PD
 OU SC

! Relation TMX-LMX TOI

Number of Input Variables 32
 Number of Y - Variables 5
 Number of X - Variables 15
 Number of ETA - Variables 1
 Number of KSI - Variables 3
 Number of Observations 138

! Relation TMX-LMX TOI

Covariance Matrix

	toi1	toi2	toi3	toi4	toi5	tmx2
toi1	3.17					
toi2	1.08	0.52				
toi3	2.28	0.90	2.79			
toi4	5.20	2.18	5.32	15.73		
toi5	3.35	1.44	3.57	9.53	6.69	
tmx2	-0.32	-0.14	0.05	-0.55	-0.39	3.36
tmx4	0.70	0.18	0.35	1.70	1.21	0.78
tmx5	-0.20	-0.04	0.29	0.19	0.23	0.91
tmx6	0.06	0.04	-0.07	0.22	0.15	0.40
tmx7	-0.07	0.03	0.08	0.39	0.27	0.67
tmx8	0.11	0.04	-0.01	0.19	-0.18	0.79
tmx10	0.19	-0.03	0.23	1.08	0.39	1.17
lmx1	-0.64	-0.36	-0.73	-1.66	-0.99	0.55
lmx2	-1.46	-0.77	-1.19	-3.49	-1.82	0.93
lmx3	-1.21	-0.62	-1.57	-3.54	-1.92	0.86
lmx4	-0.87	-0.42	-0.87	-1.88	-1.11	0.59
lmx5	-1.65	-0.83	-1.41	-3.25	-1.60	1.64

lmx6	-1.46	-0.76	-1.28	-3.24	-1.80	1.46
lmx7	-1.61	-0.82	-1.32	-3.84	-2.15	0.89
tmxlmx	9.16	0.22	10.27	13.77	6.07	-22.54
Covariance Matrix						
	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8	tmx10
tmx4	4.37					
tmx5	1.24	2.38				
tmx6	0.93	0.85	1.32			
tmx7	1.20	0.93	0.87	1.47		
tmx8	0.99	1.07	0.94	0.65	3.32	
tmx10	1.52	1.36	0.61	0.98	0.85	3.48
lmx1	0.46	0.83	0.20	0.25	0.65	0.90
lmx2	0.21	0.90	0.11	0.47	0.37	0.81
lmx3	1.20	1.34	0.75	0.72	0.19	1.35
lmx4	1.03	1.14	0.51	0.62	0.54	1.06
lmx5	1.58	1.48	0.47	1.13	0.80	1.53
lmx6	0.93	1.09	0.82	0.77	0.60	1.43
lmx7	1.13	1.59	0.70	0.74	0.63	1.53
tmxlmx	-3.39	0.80	-1.79	-2.26	0.86	-15.27
Covariance Matrix						
	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5	lmx6
lmx1	2.67					
lmx2	1.97	6.88				
lmx3	2.56	3.61	8.73			
lmx4	2.02	2.65	3.66	3.17		
lmx5	2.74	3.85	5.50	3.55	8.02	
lmx6	2.82	4.07	5.21	3.91	5.51	8.02
lmx7	2.87	4.06	5.22	3.68	5.08	5.55
tmxlmx	0.84	2.03	11.89	8.78	21.72	9.13
Covariance Matrix						
	lmx7	tmxlmx				
lmx7	6.37					
tmxlmx	12.32	2748.00				
! Relation TMX-LMX TOI						
Parameter Specifications						
LAMBDA-Y						
TOI						

```

-----
toi1    0
toi2    1
toi3    2
toi4    3
toi5    4

```

LAMBDA-X

```

      TMX    LMX    TMXLMX
-----
tmx2    0     0     0
tmx4    5     0     0
tmx5    6     0     0
tmx6    7     0     0
tmx7    8     0     0
tmx8    9     0     0
tmx10   10    0     0
lmx1    0     0     0
lmx2    0    11     0
lmx3    0    12     0
lmx4    0    13     0
lmx5    0    14     0
lmx6    0    15     0
lmx7    0    16     0
tmxlmx  0     0     0

```

GAMMA

```

      TMX    LMX    TMXLMX
-----
TOI     17    18    19

```

PHI

```

      TMX    LMX    TMXLMX
-----
TMX     20
LMX     21    22
TMXLMX  0     0    23

```

PSI

```

      TOI
-----
      24

```

THETA-EPS

```

      toi1   toi2   toi3   toi4   toi5
-----

```

25	26	27	28	29	
THETA-DELTA					
tmx2	lmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
-----	-----	-----	-----	-----	-----
30	31	32	33	34	35
THETA-DELTA					
tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
-----	-----	-----	-----	-----	-----
36	37	38	39	40	41
THETA-DELTA					
lmx6	lmx7	tmxlmx			
-----	-----	-----			
42	43	0			

! Relation TMX-LMX TOI

Number of Iterations = 33

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	TOI

toi1	1.00
toi2	0.42
	(0.04)
	11.55
toi3	1.01
	(0.08)
	12.34
toi4	2.64
	(0.19)
	14.23
toi5	1.73
	(0.12)
	14.32

LAMBDA-X			
	TMX	LMX	TMXLMX
	-----	-----	
tmx2	1.00	--	--
tmx4	1.65 (0.40) 4.08	--	--
tmx5	1.47 (0.34) 4.36	--	--
tmx6	1.05 (0.24) 4.30	--	--
tmx7	1.21 (0.27) 4.42	--	--
tmx8	1.16 (0.31) 3.69	--	--
tmx10	1.49 (0.36) 4.10	--	--
lmx1	--	1.00	--
lmx2	--	1.39 (0.18) 7.63	--
lmx3	--	1.85 (0.20) 9.19	--
lmx4	--	1.32 (0.12) 11.09	--
lmx5	--	1.85 (0.19) 9.65	--
lmx6	--	1.97 (0.19) 10.33	--


```

lmx7   --   1.90   --
        (0.17)
        11.33

```

```

tmxlmx  --   --   23.79

```

GAMMA

```

      TMX   LMX   TMXLMX
-----
TOI   0.69  -0.66   0.10
      (0.24) (0.13) (0.05)
      2.89  -5.20   1.74

```

Covariance Matrix of ETA and KSI

```

      TOI   TMX   LMX   TMXLMX
-----
TOI   2.08
TMX   0.12   0.57
LMX  -0.69   0.42   1.48
TMXLMX 0.43   --   --   4.45

```

PHI

```

      TMX   LMX   TMXLMX
-----
TMX   0.57
      (0.25)
      2.31

LMX   0.42   1.48
      (0.13) (0.29)
      3.16   5.03

TMXLMX  --   --   4.45
              (0.59)
              7.58

```

PSI

```

      TOI
-----
      1.51
      (0.28)
      5.47

```

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

TOI

0.28

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

TOI

0.28

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
-----	-----	-----	-----	-----
1.13	0.16	0.69	1.49	0.58
(0.15)	(0.02)	(0.09)	(0.29)	(0.12)
7.72	7.60	7.33	5.07	4.81

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
-----	-----	-----	-----	-----
0.65	0.69	0.76	0.91	0.91

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.79	2.84	1.15	0.70	0.65	2.56
(0.35)	(0.38)	(0.18)	(0.10)	(0.10)	(0.33)
7.95	7.41	6.56	6.84	6.21	7.81

THETA-DELTA

lmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.22	1.19	4.03	3.66	0.60	2.93
(0.30)	(0.15)	(0.51)	(0.48)	(0.10)	(0.39)
7.37	7.69	7.94	7.62	6.21	7.46

THETA-DELTA

lmx6	lmx7	tmxlmx
-----	-----	-----
2.28	1.01	229.94

(0.32) (0.18)
7.08 5.72

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
0.17	0.35	0.51	0.47	0.56	0.23

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
0.36	0.55	0.41	0.58	0.81	0.63

Squared Multiple Correlations for X - Variables

lmx6	lmx7	tmxlmx
0.71	0.84	0.92

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 167
 Minimum Fit Function Chi-Square = 393.63 (P = 0.0)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 333.40 (P = 0.00)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 166.40
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (118.24 ; 222.33)

Minimum Fit Function Value = 2.87
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 1.21
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.86 ; 1.62)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.085
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.072 ; 0.099)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 3.06
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (2.71 ; 3.47)
 ECVI for Saturated Model = 3.07
 ECVI for Independence Model = 24.83

Chi-Square for Independence Model with 190 Degrees of Freedom = 3361.05
 Independence AIC = 3401.05
 Model AIC = 419.40
 Saturated AIC = 420.00
 Independence CAIC = 3479.59
 Model CAIC = 588.27
 Saturated CAIC = 1244.72

Normed Fit Index (NFI) = 0.88
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.92
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.78
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.93
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.93
 Relative Fit Index (RFI) = 0.87

Critical N (CN) = 74.94

Root Mean Square Residual (RMR) = 3.10
 Standardized RMR = 0.067
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.80
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.75
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.64

! Relation TMX-LMX TOI

Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI

toi1 1.44
toi2 0.60
toi3 1.46
toi4 3.81
toi5 2.50

LAMBDA-X

	TMX	LMX	TMXLMX
-----	-----	-----	-----
tmx2 0.75 -- --			
tmx4 1.24 -- --			
tmx5 1.11 -- --			
tmx6 0.79 -- --			
tmx7 0.91 -- --			
tmx8 0.87 -- --			
tmx10 1.12 -- --			
lmx1 -- 1.22 --			
lmx2 -- 1.69 --			
lmx3 -- 2.25 --			
lmx4 -- 1.60 --			
lmx5 -- 2.25 --			
lmx6 -- 2.39 --			
lmx7 -- 2.31 --			
tmxlmx -- -- 50.18			

GAMMA

	TMX	LMX	TMXLMX
TOI	0.36	-0.55	0.14

Correlation Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	LMX	TMXLMX
TOI	1.00			
TMX	0.11	1.00		
LMX	-0.39	0.45	1.00	
TMXLMX	0.14	--	--	1.00

PSI

TOI
0.72

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TMX	LMX	TMXLMX
TOI	0.36	-0.55	0.14

! Relation TMX-LMX TOI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI
toi1 0.81
toi2 0.83
toi3 0.87
toi4 0.95
toi5 0.96

LAMBDA-X

	TMX	LMX	TMXLMX
tmx2	0.41	--	--
tmx4	0.59	--	--
tmx5	0.72	--	--
tmx6	0.69	--	--
tmx7	0.75	--	--
tmx8	0.48	--	--
tmx10	0.60	--	--

lmx1	--	0.74	--			
lmx2	--	0.64	--			
lmx3	--	0.76	--			
lmx4	--	0.90	--			
lmx5	--	0.80	--			
lmx6	--	0.85	--			
lmx7	--	0.92	--			
tmxlmx	--	--	0.96			
GAMMA						
	TMX	LMX	TMXLMX			
TOI	0.36	-0.55	0.14			
Correlation Matrix of ETA and KSI						
	TOI	TMX	LMX	TMXLMX		
TOI	1.00					
TMX	0.11	1.00				
LMX	-0.39	0.45	1.00			
TMXLMX	0.14	--	--	1.00		
PSI						
	TOI					
	0.72					
THETA-EPS						
	toi1	toi2	toi3	toi4	toi5	
	0.35	0.31	0.24	0.09	0.09	
THETA-DELTA						
	tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
	0.83	0.65	0.49	0.53	0.44	0.77
THETA-DELTA						
	lmx10	lmx1	lmx2	lmx3	lmx4	lmx5
	0.64	0.45	0.59	0.42	0.19	0.37
THETA-DELTA						
	lmx6	lmx7	tmxlmx			

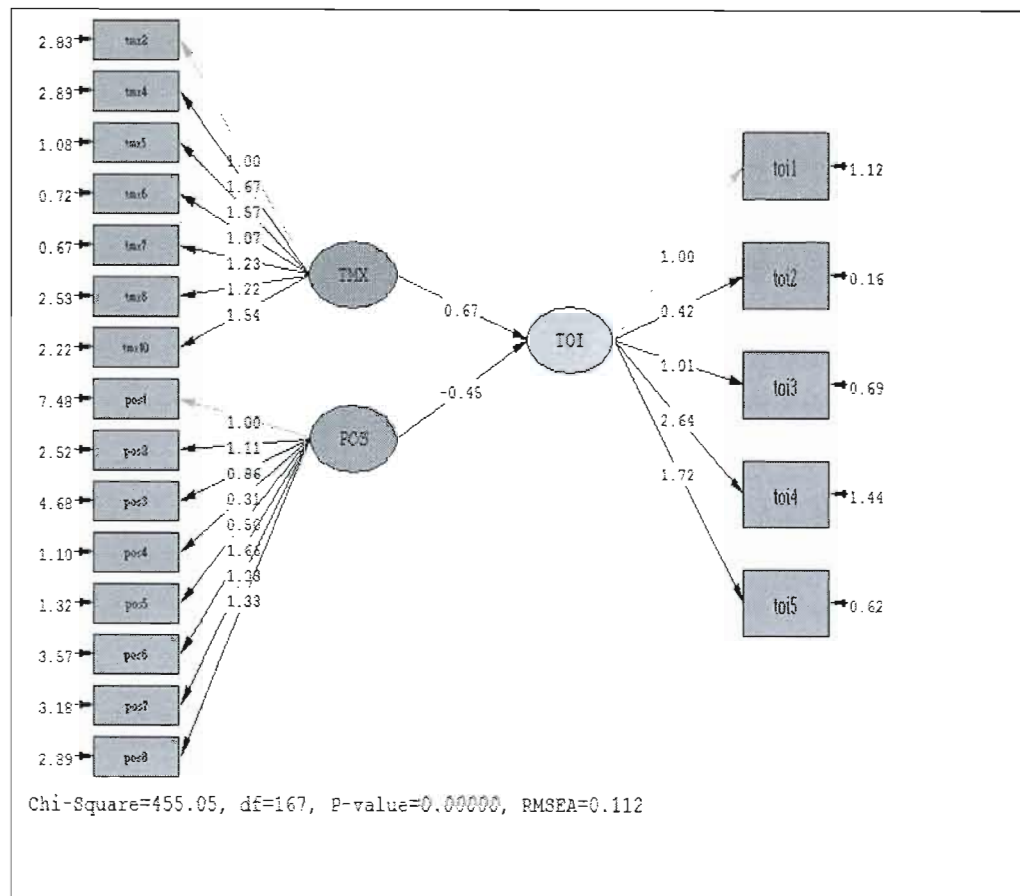
0.29 0.16 0.08

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TMX	LMX	TMXLMX
TOI	0.36	-0.55	0.14

Time used: 0.219 Seconds

E.8 Modèle de l'hypothèse 2 (Step 1)



E.9 Codification de l'hypothèse 2 sous LISREL (Step 1)

```

! Relation TMX-POS TOI
! Step 1: Initial run: Model excludes latent product

DA NI=32 NO=138 MA=CM
LA
tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE
26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 18 19 20 21 22 23 24 25/

MO NY=5 NX=15 NE=1 NK=2 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE
TOI

LK
TMX POS

! Pour la variable TOI
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

! Pour la variable TMX
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)

! Pour la variable POS
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2) LX(15,2)

FR GA(1,1) GA(1,2)
VA 1.0 LY(1,1) LX(1,1) LX(8,2)

PD
OU SC

```

E.10 Résultats de l'hypothèse 2 (Step 1)

DATE: 5/25/2009

TIME: 17:39

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
 Scientific Software International, Inc.
 7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
 Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
 Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
 Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
 Use of this program is subject to the terms specified in the
 Universal Copyright Convention.
 Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\analyse lisrel(20-05-09)\INTTMXPOS.LS8:

! Relation TMX-POS TOI

! Step 1: Initial run: Model excludes latent product

DA NI=32 NO=138 MA=CM

LA

tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2

lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7

pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE

26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 18 19 20 21 22 23 24 25/

MO NY=5 NX=15 NE=1 NK=2 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
 PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE

TOI

LK

TMX POS

! Pour la variable TOI

FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

! Pour la variable TMX

FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)

! Pour la variable POS

FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2) LX(15,2)

FR GA(1,1) GA(1,2)

VA 1.0 LY(1,1) LX(1,1) LX(8,2)

PD

OU SC

! Relation TMX-POS TOI

Number of Input Variables 32
 Number of Y - Variables 5
 Number of X - Variables 15
 Number of ETA - Variables 1
 Number of KSI - Variables 2
 Number of Observations 138

! Relation TMX-POS TOI

Covariance Matrix

	toi1	toi2	toi3	toi4	toi5	tmx2
toi1	3.17					
toi2	1.08	0.52				
toi3	2.28	0.90	2.79			
toi4	5.20	2.18	5.32	15.73		
toi5	3.35	1.44	3.57	9.53	6.69	
tmx2	-0.32	-0.14	0.05	-0.55	-0.39	3.36
tmx4	0.70	0.18	0.35	1.70	1.21	0.78
tmx5	-0.20	-0.04	0.29	0.19	0.23	0.91
tmx6	0.06	0.04	-0.07	0.22	0.15	0.40
tmx7	-0.07	0.03	0.08	0.39	0.27	0.67
tmx8	0.11	0.04	-0.01	0.19	-0.18	0.79
tmx10	0.19	-0.03	0.23	1.08	0.39	1.17
pos1	-1.82	-0.92	-1.37	-3.31	-1.52	0.72
pos2	-2.32	-1.07	-1.66	-5.69	-3.00	0.63
pos3	-1.85	-0.84	-1.34	-3.33	-1.82	0.61
pos4	-0.44	-0.20	-0.72	-1.30	-0.57	0.42
pos5	-0.74	-0.41	-0.61	-1.99	-1.03	0.20
pos6	-3.46	-1.42	-3.01	-8.56	-4.81	0.35
pos7	-1.56	-0.67	-1.60	-2.97	-1.45	1.00
pos8	-2.77	-1.32	-2.68	-7.02	-4.01	0.66

Covariance Matrix

tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8	tmx10
------	------	------	------	------	-------

tmx4	4.37						
tmx5	1.24	2.38					
tmx6	0.93	0.85	1.32				
tmx7	1.20	0.93	0.87	1.47			
tmx8	0.99	1.07	0.94	0.65	3.32		
tmx10	1.52	1.36	0.61	0.98	0.85	3.48	
pos1	1.15	1.79	0.58	0.44	1.77	1.60	
pos2	-0.04	1.82	0.43	0.52	0.32	1.03	
pos3	1.08	1.07	0.74	0.94	0.52	0.68	
pos4	0.85	0.46	0.29	0.37	0.38	0.34	
pos5	0.12	0.86	0.27	0.23	0.42	0.95	
pos6	0.19	1.80	0.09	0.41	0.33	1.67	
pos7	1.41	1.64	0.64	0.68	1.07	1.53	
pos8	0.80	2.11	0.26	0.61	1.21	1.72	

Covariance Matrix

	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5	pos6	
pos1	12.08						
pos2	5.32	8.23					
pos3	3.88	4.66	8.07				
pos4	1.61	1.52	1.30	1.54			
pos5	2.12	2.40	1.89	0.47	2.46		
pos6	6.89	8.71	6.25	2.25	4.48	16.28	
pos7	5.21	4.95	4.49	1.87	2.30	7.80	
pos8	6.53	6.81	5.01	1.78	2.83	10.02	

Covariance Matrix

	pos7	pos8	
pos7	8.07		
pos8	6.43	11.02	

! Relation TMX-POS TOI

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	TOI	
toi1	0	
toi2	1	
toi3	2	
toi4	3	
toi5	4	

LAMBDA-X

	TMX	POS
tmx2	0	0
tmx4	5	0
tmx5	6	0
tmx6	7	0
tmx7	8	0
tmx8	9	0
tmx10	10	0
pos1	0	0
pos2	0	11
pos3	0	12
pos4	0	13
pos5	0	14
pos6	0	15
pos7	0	16
pos8	0	17

GAMMA

	TMX	POS
TOI	18	19

PHI

	TMX	POS
TMX	20	
POS	21	22

PSI

TOI
23

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
24	25	26	27	28

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
29	30	31	32	33	34

THETA-DELTA

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
35	36	37	38	39	40

THETA-DELTA

pos6	pos7	pos8
41	42	43

! Relation TMX-POS TOI

Number of Iterations = 40

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	TOI
toi1	1.00
toi2	0.42 (0.04) 11.52
toi3	1.01 (0.08) 12.26
toi4	2.64 (0.19) 14.21
toi5	1.72 (0.12) 14.21

LAMBDA-X

	TMX	POS
tmx2	1.00	--
tmx4	1.67 (0.43)	--

	3.93		
tmx5	1.57	--	
	(0.37)		
	4.25		
tmx6	1.07	--	
	(0.26)		
	4.14		
tmx7	1.23	--	
	(0.29)		
	4.25		
tmx8	1.22	--	
	(0.34)		
	3.63		
tmx10	1.54	--	
	(0.39)		
	3.98		
pos1	--	1.00	
pos2	--	1.11	
		(0.14)	
		7.81	
pos3	--	0.86	
		(0.13)	
		6.49	
pos4	--	0.31	
		(0.06)	
		5.53	
pos5	--	0.50	
		(0.07)	
		6.74	
pos6	--	1.66	
		(0.20)	
		8.11	
pos7	--	1.03	
		(0.14)	
		7.45	
pos8	--	1.33	
		(0.17)	
		7.97	

GAMMA

	TMX	POS
TOI	0.67 (0.23) 2.97	-0.45 (0.08) -5.69

Covariance Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	POS
TOI	2.06		
TMX	0.10	0.53	
POS	-1.68	0.57	4.60

PHI

	TMX	POS
TMX	0.53 (0.24) 2.22	
POS	0.57 (0.21) 2.70	4.60 (1.18) 3.90

PSI

TOI
1.24 (0.23) 5.34

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

TOI
0.40

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

TOI

0.40

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
1.12	0.16	0.69	1.44	0.62
(0.14)	(0.02)	(0.09)	(0.29)	(0.12)
7.71	7.59	7.33	5.00	5.01

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
0.65	0.69	0.75	0.91	0.91

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
2.83	2.89	1.08	0.72	0.67	2.53
(0.35)	(0.39)	(0.17)	(0.10)	(0.11)	(0.33)
7.97	7.44	6.28	6.88	6.29	7.77

THETA-DELTA

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
2.22	7.48	2.52	4.68	1.10	1.32
(0.30)	(0.95)	(0.37)	(0.60)	(0.14)	(0.17)
7.35	7.90	6.86	7.83	8.03	7.74

THETA-DELTA

pos6	pos7	pos8
3.57	3.18	2.89
(0.59)	(0.43)	(0.44)
6.05	7.32	6.52

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
0.16	0.34	0.55	0.46	0.55	0.24

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
0.36	0.38	0.69	0.42	0.28	0.46

Squared Multiple Correlations for X - Variables

pos6	pos7	pos8
0.78	0.61	0.74

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 167

Minimum Fit Function Chi-Square = 512.03 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 455.05 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 288.05

90 Percent Confidence Interval for NCP = (228.42 ; 355.33)

Minimum Fit Function Value = 3.74

Population Discrepancy Function Value (F0) = 2.10

90 Percent Confidence Interval for F0 = (1.67 ; 2.59)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.11

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.100 ; 0.12)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 3.95

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (3.51 ; 4.44)

ECVI for Saturated Model = 3.07

ECVI for Independence Model = 26.08

Chi-Square for Independence Model with 190 Degrees of Freedom = 3532.59

Independence AIC = 3572.59

Model AIC = 541.05

Saturated AIC = 420.00

Independence CAIC = 3651.13

Model CAIC = 709.92

Saturated CAIC = 1244.72

Normed Fit Index (NFI) = 0.86

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.88

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.75

Comparative Fit Index (CFI) = 0.90

Incremental Fit Index (IFI) = 0.90

Relative Fit Index (RFI) = 0.84

Critical N (CN) = 57.84

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.42

Standardized RMR = 0.078
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.75
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.69
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.60

! Relation TMX-POS TOI

Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI

toi1	1.43
toi2	0.60
toi3	1.45
toi4	3.78
toi5	2.47

LAMBDA-X

TMX POS

tmx2	0.73	--
tmx4	1.22	--
tmx5	1.14	--
tmx6	0.78	--
tmx7	0.90	--
tmx8	0.89	--
tmx10	1.12	--
pos1	--	2.14
pos2	--	2.39
pos3	--	1.84
pos4	--	0.66
pos5	--	1.07
pos6	--	3.56
pos7	--	2.21
pos8	--	2.85

GAMMA

TMX POS

TOI	0.34	-0.67
-----	------	-------

Correlation Matrix of ETA and KSI

TOI TMX POS

TOI	1.00		
TMX	0.10	1.00	

POS -0.55 0.36 1.00

PSI

TOI

0.60

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

TMX POS

TOI 0.34 -0.67

! Relation TMX-POS TOI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI

toi1 0.80
toi2 0.83
toi3 0.87
toi4 0.95
toi5 0.95

LAMBDA-X

TMX POS

tmx2 0.40 --
tmx4 0.58 --
tmx5 0.74 --
tmx6 0.68 --
tmx7 0.74 --
tmx8 0.49 --
tmx10 0.60 --
pos1 -- 0.62
pos2 -- 0.83
pos3 -- 0.65
pos4 -- 0.53
pos5 -- 0.68
pos6 -- 0.88
pos7 -- 0.78
pos8 -- 0.86

GAMMA

TMX POS

TOI 0.34 -0.67
 Correlation Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	POS
TOI	1.00		
TMX	0.10	1.00	
POS	-0.55	0.36	1.00

PSI

TOI
0.60

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
0.35	0.31	0.25	0.09	0.09

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
0.84	0.66	0.45	0.54	0.45	0.76

THETA-DELTA

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
0.64	0.62	0.31	0.58	0.72	0.54

THETA-DELTA

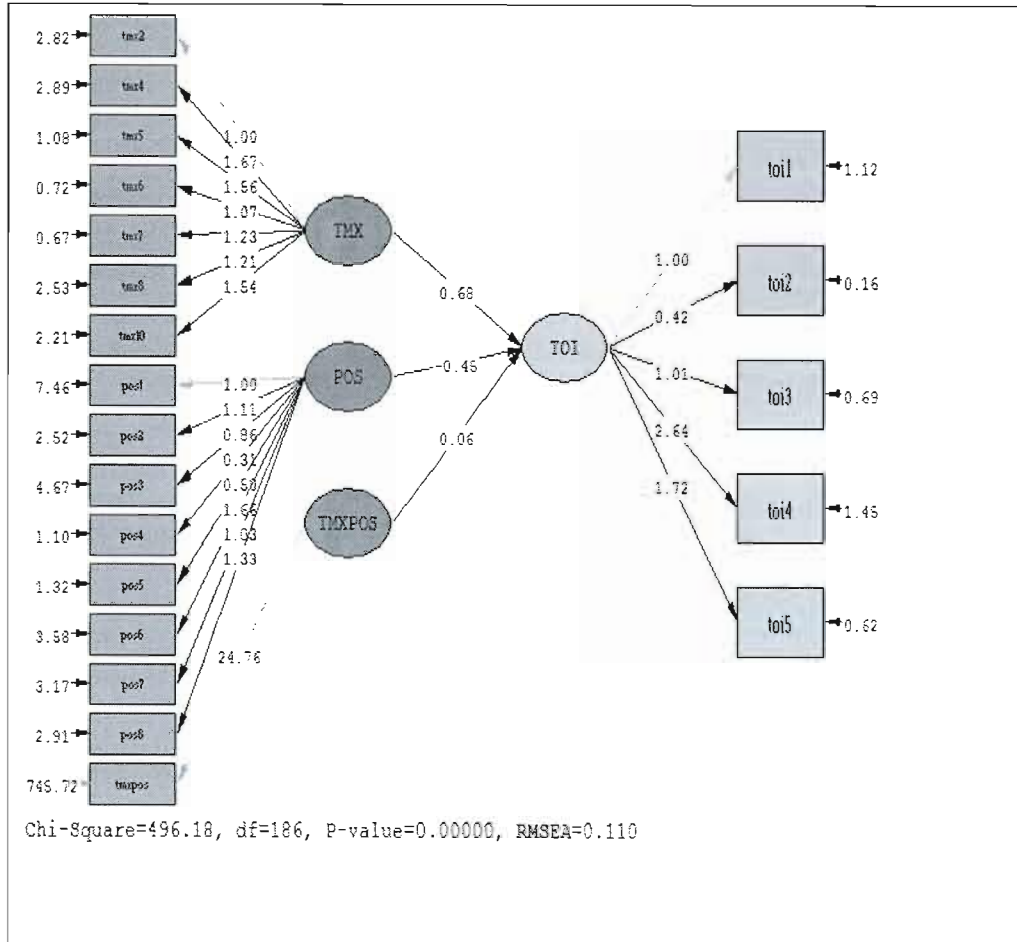
pos6	pos7	pos8
0.22	0.39	0.26

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TMX	POS
TOI	0.34	-0.67

Time used: 0.094 Seconds

E.11 Modèle de l'hypothèse 2 (Step 2)



E.12 Calcul du terme d'interaction TMXPOS

	lambda tmx	lambda pos	theta delta tmx	theta delta pos	VAR(tmx)	VAR(pos)
x1	0,4		0,84		0,53	4,6
x2	0,58		0,66			
x3	0,74		0,45			
x4	0,68		0,54			
x5	0,74		0,45			
x6	0,49		0,76			
x7	0,6		0,64			
x8		0,62		0,62		
x9		0,83		0,31		
x10		0,65		0,58		
x11		0,53		0,72		
x12		0,68		0,54		
x13		0,88		0,22		
x14		0,78		0,39		
x15		0,86		0,26		
	4,23	5,83	4,34	3,64		
	17,8929	33,9889				
eq.1	24,6609					
eq.2	715,511382					

Calcul de l'indicateur (équation 1) :

$$\lambda_{x:z} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2}) * (\lambda_{z1} + \lambda_{z2})$$

$$\lambda_{x:z} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2} + \lambda_{x3} + \lambda_{x4} + \lambda_{x5} + \lambda_{x6} + \lambda_{x7} + \lambda_{x8}) * (\lambda_{z1} + \lambda_{z2} + \lambda_{z3} + \lambda_{z4} + \lambda_{z5} + \lambda_{z6} + \lambda_{z7})$$

$$\lambda_{x:z} = (0,62 + 0,83 + 0,65 + 0,53 + 0,68 + 0,88 + 0,78 + 0,86) * (0,40 + 0,58 + 0,74 + 0,68 + 0,74 + 0,49 + 0,60)$$

Calcul de l'erreur de l'indicateur calculé (équation 2) :

$$\theta_{\epsilon_{x:z}} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2})^2 * \text{VAR}(X) * (\theta_{\epsilon_{z1}} + \theta_{\epsilon_{z2}}) + (\lambda_{z1} + \lambda_{z2})^2 * \text{VAR}(Z) * (\theta_{\epsilon_{x1}} + \theta_{\epsilon_{x2}}) + (\theta_{\epsilon_{z1}} + \theta_{\epsilon_{z2}}) * (\theta_{\epsilon_{x1}} + \theta_{\epsilon_{x2}}).$$

$$\begin{aligned} \theta_{\epsilon_{x:z}} = & (\lambda_{x1} + \lambda_{x2} + \lambda_{x3} + \lambda_{x4} + \lambda_{x5} + \lambda_{x6} + \lambda_{x7})^2 * \text{VAR}(X) * (\theta_{\epsilon_{z1}} + \theta_{\epsilon_{z2}} + \theta_{\epsilon_{z3}} + \theta_{\epsilon_{z4}} + \theta_{\epsilon_{z5}} + \theta_{\epsilon_{z6}} + \theta_{\epsilon_{z7}}) + \\ & (\lambda_{z1} + \lambda_{z2} + \lambda_{z3} + \lambda_{z4} + \lambda_{z5} + \lambda_{z6} + \lambda_{z7})^2 * \text{VAR}(Z) * (\theta_{\epsilon_{x1}} + \theta_{\epsilon_{x2}} + \theta_{\epsilon_{x3}} + \theta_{\epsilon_{x4}} + \theta_{\epsilon_{x5}} + \theta_{\epsilon_{x6}} + \theta_{\epsilon_{x7}}) + \\ & (\theta_{\epsilon_{z1}} + \theta_{\epsilon_{z2}} + \theta_{\epsilon_{z3}} + \theta_{\epsilon_{z4}} + \theta_{\epsilon_{z5}} + \theta_{\epsilon_{z6}} + \theta_{\epsilon_{z7}}) * (\theta_{\epsilon_{x1}} + \theta_{\epsilon_{x2}} + \theta_{\epsilon_{x3}} + \theta_{\epsilon_{x4}} + \theta_{\epsilon_{x5}} + \theta_{\epsilon_{x6}} + \theta_{\epsilon_{x7}}). \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \theta_{\epsilon_{x:z}} = & (0,62 + 0,83 + 0,65 + 0,53 + 0,68 + 0,88 + 0,78 + 0,86)^2 * (4,60) * (0,84 + 0,66 + 0,45 + 0,54 \\ & + 0,45 + 0,76 + 0,64) + (0,40 + 0,58 + 0,74 + 0,68 + 0,74 + 0,49 + 0,60)^2 * (0,53) * (0,62 + 0,31 + 0,58 \\ & + 0,72 + 0,54 + 0,22 + 0,39 + 0,26) + (0,84 + 0,66 + 0,45 + 0,54 + 0,45 + 0,76 + 0,64) * (0,62 + 0,31 \\ & + 0,58 + 0,72 + 0,54 + 0,22 + 0,39 + 0,26). \end{aligned}$$

E.13 Codification de l'hypothèse 2 (Step 2)

```

! Relation TMX-POS TOI
! Step 2: Model includes latent product and set values from step 1

DA NI=32 NO=138 MA=CM
LA
tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2
lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7
pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE
26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 18 19 20 21 22 23 24 25 32/

MO NY=5 NX=16 NE=1 NK=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE
TOI

LK
TMX POS TMXPOS

FR GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3)
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)

FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2) LX(15,2)

VA 1.0 LY(1,1)
VA 1.0 LX(1,1) LX(8,2)

FI PH(3,1) PH(3,2)
VA 0 PH(3,1) PH(3,2)

FI LX(16,3)
VA 24.7616 LX(16,3)

FI TD(16,16)
VA 745.71983 TD(16,16)

PD
OU SC

```

E.14 Résultats de l'hypothèse 2 (Step 2)

DATE: 5/25/2009
TIME: 17:51

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\analyse lisrel(20-05-09)\INTTMXPOSstep2.LS8:

! Relation TMX-POS TOI

! Step 2: Model includes latent product and set values from step 1

DA NI=32 NO=138 MA=CM

LA

tmx1 tmx2 tmx3 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8 tmx9 tmx10 lmx1 lmx2

lmx3 lmx4 lmx5 lmx6 lmx7 pos1 pos2 pos3 pos4 pos5 pos6 pos7

pos8 toi1 toi2 toi3 toi4 toi5 tmxlmx tmxpos

CM=BDDINT.COV

SE

26 27 28 29 30 2 4 5 6 7 8 10 18 19 20 21 22 23 24 25 32/

MO NY=5 NX=16 NE=1 NK=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR
PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE

TOI

LK

TMX POS TMXPOS

FR GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3)

```
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1)
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,1) LX(7,1)
FR LX(9,2) LX(10,2) LX(11,2) LX(12,2) LX(13,2) LX(14,2) LX(15,2)
```

```
VA 1.0 LY(1,1)
VA 1.0 LX(1,1) LX(8,2)
```

```
FI PH(3,1) PH(3,2)
VA 0 PH(3,1) PH(3,2)
```

```
FI LX(16,3)
VA 24.7616 LX(16,3)
```

```
FI TD(16,16)
VA 745.71983 TD(16,16)
```

```
PD
OU SC
```

```
! Relation TMX-POS TOI
```

```
Number of Input Variables 32
Number of Y - Variables 5
Number of X - Variables 16
Number of ETA - Variables 1
Number of KSI - Variables 3
Number of Observations 138
```

```
! Relation TMX-POS TOI
```

```
Covariance Matrix
```

	toi1	toi2	toi3	toi4	toi5	tmx2
toi1	3.17					
toi2	1.08	0.52				
toi3	2.28	0.90	2.79			
toi4	5.20	2.18	5.32	15.73		
toi5	3.35	1.44	3.57	9.53	6.69	
tmx2	-0.32	-0.14	0.05	-0.55	-0.39	3.36
tmx4	0.70	0.18	0.35	1.70	1.21	0.78
tmx5	-0.20	-0.04	0.29	0.19	0.23	0.91
tmx6	0.06	0.04	-0.07	0.22	0.15	0.40
tmx7	-0.07	0.03	0.08	0.39	0.27	0.67
tmx8	0.11	0.04	-0.01	0.19	-0.18	0.79
tmx10	0.19	-0.03	0.23	1.08	0.39	1.17
pos1	-1.82	-0.92	-1.37	-3.31	-1.52	0.72
pos2	-2.32	-1.07	-1.66	-5.69	-3.00	0.63
pos3	-1.85	-0.84	-1.34	-3.33	-1.82	0.61
pos4	-0.44	-0.20	-0.72	-1.30	-0.57	0.42

pos5	-0.74	-0.41	-0.61	-1.99	-1.03	0.20
pos6	-3.46	-1.42	-3.01	-8.56	-4.81	0.35
pos7	-1.56	-0.67	-1.60	-2.97	-1.45	1.00
pos8	-2.77	-1.32	-2.68	-7.02	-4.01	0.66
tmxpos	13.95	1.40	10.81	16.44	12.96	-20.76

Covariance Matrix

	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8	tmx10
tmx4	4.37					
tmx5	1.24	2.38				
tmx6	0.93	0.85	1.32			
tmx7	1.20	0.93	0.87	1.47		
tmx8	0.99	1.07	0.94	0.65	3.32	
tmx10	1.52	1.36	0.61	0.98	0.85	3.48
pos1	1.15	1.79	0.58	0.44	1.77	1.60
pos2	-0.04	1.82	0.43	0.52	0.32	1.03
pos3	1.08	1.07	0.74	0.94	0.52	0.68
pos4	0.85	0.46	0.29	0.37	0.38	0.34
pos5	0.12	0.86	0.27	0.23	0.42	0.95
pos6	0.19	1.80	0.09	0.41	0.33	1.67
pos7	1.41	1.64	0.64	0.68	1.07	1.53
pos8	0.80	2.11	0.26	0.61	1.21	1.72
tmxpos	-5.84	1.35	-3.69	-2.18	3.30	-18.08

Covariance Matrix

	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5	pos6
pos1	12.08					
pos2	5.32	8.23				
pos3	3.88	4.66	8.07			
pos4	1.61	1.52	1.30	1.54		
pos5	2.12	2.40	1.89	0.47	2.46	
pos6	6.89	8.71	6.25	2.25	4.48	16.28
pos7	5.21	4.95	4.49	1.87	2.30	7.80
pos8	6.53	6.81	5.01	1.78	2.83	10.02
tmxpos	19.35	-11.66	14.90	7.18	-10.41	-20.37

Covariance Matrix

	pos7	pos8	tmxpos
pos7	8.07		
pos8	6.43	11.02	
tmxpos	12.16	-35.36	3217.10

! Relation TMX-POS TOI

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

TOI

toi1	0
toi2	1
toi3	2
toi4	3
toi5	4

LAMBDA-X

	TMX	POS	TMXPOS
	-----	-----	-----

tmx2	0	0	0
tmx4	5	0	0
tmx5	6	0	0
tmx6	7	0	0
tmx7	8	0	0
tmx8	9	0	0
tmx10	10	0	0
pos1	0	0	0
pos2	0	11	0
pos3	0	12	0
pos4	0	13	0
pos5	0	14	0
pos6	0	15	0
pos7	0	16	0
pos8	0	17	0
tmxpos	0	0	0

GAMMA

	TMX	POS	TMXPOS
	-----	-----	-----

TOI	18	19	20
-----	----	----	----

PHI

	TMX	POS	TMXPOS
	-----	-----	-----

TMX	21		
POS	22	23	
TMXPOS	0	0	24

PSI

TOI

25

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
26	27	28	29	30

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
31	32	33	34	35	36

THETA-DELTA

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
37	38	39	40	41	42

THETA-DELTA

pos6	pos7	pos8	tmxpos
43	44	45	0

! Relation TMX-POS TOI

Number of Iterations = 40

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	TOI
toi1	1.00
toi2	0.42 (0.04) 11.51
toi3	1.01 (0.08) 12.26
toi4	2.64 (0.19) 14.20

toi5	1.72		
	(0.12)		
	14.20		
LAMBDA-X			
	TMX	POS	TMXPOS
	-----	-----	
tmx2	1.00	--	--
tmx4	1.67	--	--
	(0.42)		
	3.94		
tmx5	1.56	--	--
	(0.37)		
	4.26		
tmx6	1.07	--	--
	(0.26)		
	4.15		
tmx7	1.23	--	--
	(0.29)		
	4.26		
tmx8	1.21	--	--
	(0.33)		
	3.64		
tmx10	1.54	--	--
	(0.39)		
	3.99		
pos1	--	1.00	--
pos2	--	1.11	--
		(0.14)	
		7.82	
pos3	--	0.86	--
		(0.13)	
		6.50	
pos4	--	0.31	--
		(0.06)	
		5.54	
pos5	--	0.50	--

		(0.07)		
		6.75		
pos6	--	1.66	--	
		(0.20)		
		8.13		
pos7	--	1.03	--	
		(0.14)		
		7.46		
pos8	--	1.33	--	
		(0.17)		
		7.97		
tmxpos	--	--	24.76	
GAMMA				
	TMX	POS	TMXPOS	
	-----	-----	-----	
TOI	0.68	-0.45	0.06	
	(0.23)	(0.08)	(0.06)	
	3.00	-5.69	1.02	
Covariance Matrix of ETA and KSI				
	TOI	TMX	POS	TMXPOS
	-----	-----	-----	-----
TOI	2.05			
TMX	0.11	0.53		
POS	-1.67	0.57	4.61	
TMXPOS	0.24	--	--	4.03
PHI				
	TMX	POS	TMXPOS	
	-----	-----	-----	
TMX	0.53			
	(0.24)			
	2.23			
POS	0.57	4.61		
	(0.21)	(1.18)		
	2.70	3.90		
TMXPOS	--	--	4.03	
		(0.63)		
		6.36		

PSI

TOI

1.22
(0.23)
5.32

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

TOI

0.40

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

TOI

0.40

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
1.12	0.16	0.69	1.45	0.62
(0.14)	(0.02)	(0.09)	(0.29)	(0.12)
7.71	7.59	7.33	5.01	5.01

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
0.65	0.69	0.75	0.91	0.91

THETA-DELTA

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
2.82	2.89	1.08	0.72	0.67	2.53
(0.35)	(0.39)	(0.17)	(0.10)	(0.11)	(0.33)
7.97	7.44	6.29	6.89	6.29	7.77

THETA-DELTA

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
-----	-----	-----	-----	-----	-----

2.21	7.46	2.52	4.67	1.10	1.32
(0.30)	(0.95)	(0.37)	(0.60)	(0.14)	(0.17)
7.34	7.90	6.86	7.83	8.03	7.74

THETA-DELTA

pos6	pos7	pos8	tmxpos
3.58	3.17	2.91	745.72
(0.59)	(0.43)	(0.45)	
6.06	7.31	6.53	

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx2	tmx4	tmx5	tmx6	tmx7	tmx8
0.16	0.34	0.55	0.46	0.55	0.24

Squared Multiple Correlations for X - Variables

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
0.36	0.38	0.69	0.42	0.29	0.46

Squared Multiple Correlations for X - Variables

pos6	pos7	pos8	tmxpos
0.78	0.61	0.74	0.77

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 186
 Minimum Fit Function Chi-Square = 614.09 (P = 0.0)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 496.18 (P = 0.0)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 310.18
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (247.92 ; 380.11)

Minimum Fit Function Value = 4.48
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 2.26
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (1.81 ; 2.77)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.11
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.099 ; 0.12)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 4.28
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (3.82 ; 4.79)
 ECVI for Saturated Model = 3.37

ECVI for Independence Model = 26.31

Chi-Square for Independence Model with 210 Degrees of Freedom = 3562.69

Independence AIC = 3604.69

Model AIC = 586.18

Saturated AIC = 462.00

Independence CAIC = 3687.16

Model CAIC = 762.91

Saturated CAIC = 1369.20

Normed Fit Index (NFI) = 0.83

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.86

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.73

Comparative Fit Index (CFI) = 0.87

Incremental Fit Index (IFI) = 0.87

Relative Fit Index (RFI) = 0.81

Critical N (CN) = 53.16

Root Mean Square Residual (RMR) = 3.98

Standardized RMR = 0.080

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.74

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.68

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.60

! Relation TMX-POS TOI

Standardized Solution

LAMBDA-Y

TOI

toi1	1.43
toi2	0.60
toi3	1.45
toi4	3.77
toi5	2.46

LAMBDA-X

	TMX	POS	TMXPOS
tmx2	0.73	--	--
tmx4	1.22	--	--
tmx5	1.14	--	--
tmx6	0.78	--	--
tmx7	0.90	--	--
tmx8	0.89	--	--
tmx10	1.13	--	--

pos1	--	2.15	--
pos2	--	2.39	--
pos3	--	1.84	--
pos4	--	0.66	--
pos5	--	1.07	--
pos6	--	3.56	--
pos7	--	2.21	--
pos8	--	2.85	--
tmxpos	--	--	49.71

GAMMA

	TMX	POS	TMXPOS
TOI	0.34	-0.67	0.08

Correlation Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	POS	TMXPOS
TOI	1.00			
TMX	0.10	1.00		
POS	-0.54	0.36	1.00	
TMXPOS	0.08	--	--	1.00

PSI

TOI
0.60

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TMX	POS	TMXPOS
TOI	0.34	-0.67	0.08

! Relation TMX-POS TOI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	TOI
toi1	0.80
toi2	0.83
toi3	0.87
toi4	0.95
toi5	0.95

LAMBDA-X

	TMX	POS	TMXPOS
tmx2	0.40	--	--
tmx4	0.58	--	--
tmx5	0.74	--	--
tmx6	0.68	--	--
tmx7	0.74	--	--
tmx8	0.49	--	--
tmx10	0.60	--	--
pos1	--	0.62	--
pos2	--	0.83	--
pos3	--	0.65	--
pos4	--	0.53	--
pos5	--	0.68	--
pos6	--	0.88	--
pos7	--	0.78	--
pos8	--	0.86	--
tmxpos	--	--	0.88

GAMMA

	TMX	POS	TMXPOS
TOI	0.34	-0.67	0.08

Correlation Matrix of ETA and KSI

	TOI	TMX	POS	TMXPOS
TOI	1.00			
TMX	0.10	1.00		
POS	-0.54	0.36	1.00	
TMXPOS	0.08	--	--	1.00

PSI

TOI

0.60

THETA-EPS

toi1	toi2	toi3	toi4	toi5
0.35	0.31	0.25	0.09	0.09

THETA-DELTA

tmx2 tmx4 tmx5 tmx6 tmx7 tmx8

 0.84 0.66 0.45 0.54 0.45 0.76

THETA-DELTA

tmx10	pos1	pos2	pos3	pos4	pos5
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.64	0.62	0.31	0.58	0.71	0.54

THETA-DELTA

pos6	pos7	pos8	tmxpos
-----	-----	-----	-----
0.22	0.39	0.26	0.23

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TMX	POS	TMXPOS
-----	-----	-----	-----
TOI	0.34	-0.67	0.08

Time used: 0.219 Seconds