

HEC MONTRÉAL  
AFFILIÉE À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

**Analyse et mesure des conflits interpersonnels  
dans un contexte d'implantation de systèmes d'information**

Par

Laura Abou Chahla

Sciences de la gestion

Mémoire présenté en vue de l'obtention  
du grade de maître ès sciences  
(M.Sc.)

Décembre 2004

© Laura Abou Chahla, 2004

M2004  
No 140



**AVIS DE CONFORMITÉ À LA POLITIQUE EN MATIÈRE D'ÉTHIQUE  
DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS DE L'ÉCOLE HEC MONTRÉAL**

La présente atteste que le projet de recherche décrit ci-dessous a fait l'objet d'une évaluation en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains et qu'il satisfait les exigences de notre politique en cette matière :

***Titre du projet de recherche :***

Analyse et mesure des conflits interpersonnels dans un contexte d'implantation de systèmes d'information.

***Chercheur principal :***

Laura Abou Chahla, étudiante, M.Sc., option technologies de l'information, dirigée par Henri Barki.

***Date de la déclaration du projet au Comité d'éthique de la recherche :***

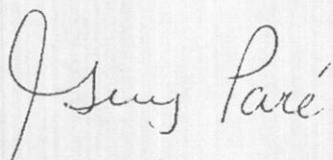
Le 12 février 2004

***Date d'approbation du projet :***

Le 16 février 2004

***Date de l'émission de l'avis :***

Le 16 février 2004



Guy Paré, président,  
Comité d'éthique de la recherche,  
HEC MONTRÉAL

## SOMMAIRE

### *La recherche dans son contexte*

Le phénomène du conflit interpersonnel est un processus qui peut apparaître dès qu'il y a une interaction entre deux êtres humains. À travers plus de 70 ans de recherche, de nombreux scientifiques ont tenté d'analyser le conflit selon diverses perspectives dont la sociologie, la psychologie et les relations industrielles. Au niveau des organisations, les conflits qui émergent peuvent causer diverses conséquences, pouvant aller jusqu'à la mise en péril de projets entiers.

Lorsque nous recensons la littérature scientifique, nous constatons qu'il existe une certaine confusion en ce qui concerne la problématique des impacts des conflits interpersonnels dans l'organisation. D'un côté, certains chercheurs encouragent le conflit au sein des entreprises en raisonnant qu'il stimule la créativité, l'innovation, les décisions de qualité et la productivité des employés. D'un autre côté, certains scientifiques y sont complètement opposés, argumentant que le conflit engendre une faible motivation et une satisfaction sous optimale au travail, dégrade la communication et la coordination interpersonnelle puis finit par encourager l'absentéisme. Comme le mentionnent Barki et Hartwick (2001), un manque de définition claire et des problèmes méthodologiques au niveau de l'opérationnalisation des construits expliquent en partie le désordre chez les chercheurs. C'est pourquoi notre recherche se penche sur l'analyse et la mesure des conflits interpersonnels en s'attardant au contexte plus précis mais peu étudié des projets de développement et d'implantation de systèmes d'information.

Notre étude a donc pour objectif de valider empiriquement une partie du modèle de recherche de Barki et Hartwick (2001) portant sur les conflits interpersonnels en contexte d'implantation des technologies de l'information. En fait, notre adaptation de leur modèle présente des liens entre les différentes composantes définitionnelles, c'est-à-dire le désaccord, l'interférence et les émotions négatives. Plus loin, nous avons analysé de nouveau les liens entre le conflit interpersonnel et sept items de conséquences sur les projets de développement de systèmes d'information, soient la satisfaction envers le processus, l'attitude envers le système, le respect du budget, le respect de l'échéancier, le respect des spécifications originales, le succès du système et le succès du projet. De plus, comme le rôle du construit de

désaccord ne fait pas l'unanimité chez les chercheurs, la question de recherche que nous nous sommes posée est la suivante : « Quels sont les impacts d'un changement du niveau des désaccords sur les conflits interpersonnels et sur le succès des projets de développement et d'implantation de systèmes d'information? ». Finalement, nous avons étudié les liens entre la variation du niveau des désaccords et les sept items de conséquences mentionnés plus haut.

En ce qui concerne la collecte de données, nous avons procédé avec une enquête par questionnaire. Nous avons demandé à chaque répondant de se référer à un projet particulier de développement ou d'implantation de technologies de l'information qui ait été complété à l'intérieur d'un intervalle de deux ans afin de recueillir ses propres perceptions sur la dynamique au sein de l'équipe de projet. Cent huit questionnaires ont ainsi été amassés, compilés puis analysés à l'aide d'outils statistiques.

### ***Les conclusions et les contributions de l'étude***

De façon globale, les résultats montrent des corrélations positives significatives entre les composantes du conflit interpersonnel selon la définition de Barki et Hartwick (2001), c'est-à-dire que dans une situation spécifique, plus on retrouve de désaccords, plus il y a de chances de retrouver des émotions négatives et des comportements d'interférence. La même relation existe entre chaque paire de concepts (hypothèses 1<sub>A</sub> à 1<sub>C</sub>). En ce qui concerne la première partie de la question de recherche, une augmentation des désaccords est associée à davantage de conflits interpersonnels (hypothèse 2). Quant à la relation entre les conflits interpersonnels et les conséquences sur les projets de développement de systèmes d'information, celle-ci est assez bien appuyée, 6 items sur 7 montrant des liens négatifs entre le conflit et les conséquences de projets de développement de systèmes d'information, sauf pour le respect des spécifications originales. Les résultats sont significatifs pour 5 des items (satisfaction envers le processus, attitude envers le système, respect du budget, respect de l'échéancier et succès du système) et presque significatifs pour le succès du projet (hypothèses 3<sub>A</sub> à 3<sub>G</sub>). Cependant, en ce qui concerne la seconde partie de la question de recherche, il n'a pas été démontré de manière concluante qu'une diminution des désaccords tout au long du projet avait des conséquences positives sur celui-ci (hypothèses 4<sub>A</sub> à 4<sub>G</sub>). En effet, seulement un item (succès du projet) montre des résultats significatifs alors qu'un seul autre affiche des résultats presque significatifs (attitude envers le système).

Du point de vue des chercheurs en sciences humaines, notre étude avait donc pour objectif de valider empiriquement une partie du modèle multidimensionnel de recherche de Barki et Hartwick (2001) sur les conflits interpersonnels en systèmes d'information, tout en apportant des améliorations aux mesures pour chacune des composantes structurelles du conflit. Ensuite, nous avons analysé davantage en profondeur un aspect encore peu étudié, soit l'impact d'un changement du niveau des désaccords par rapport à l'apparition de conflits interpersonnels tout au long du projet et par rapport aux conséquences du projet d'implantation.

Pour les gestionnaires, cette étude permet de mieux identifier, de cerner et d'analyser les différentes composantes formant le concept de conflit interpersonnel en entreprise, plus particulièrement dans le domaine des systèmes d'information. Cette étude présente donc des résultats empiriques intéressants pour les dirigeants qui ont à gérer des projets d'implantation de systèmes d'information, à savoir si les désaccords et si les conflits interpersonnels ont des conséquences positives ou négatives dans leur organisation. De plus, comme un conflit peut créer de l'insatisfaction au travail et que la satisfaction individuelle est intimement liée à l'absentéisme et au roulement du personnel, il est important de s'attarder à l'étude du phénomène et des impacts du conflit en entreprise (De Dreu et Weingart, 2003). Finalement, une meilleure compréhension des composantes du conflit permettra aux gestionnaires d'identifier en temps opportun les situations conflictuelles en entreprise et pouvoir y réagir adéquatement.

### ***Mots clés***

Conflit interpersonnel, désaccord, interférence, émotion négative, projet de développement de systèmes d'information, implantation de technologies de l'information.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>ii</b>
La recherche dans son contexte .....	ii
Les conclusions et les contributions de l'étude.....	iii
Mots clés.....	iv
<b>LISTE DES FIGURES.....</b>	<b>viii</b>
<b>LISTE DES ANNEXES .....</b>	<b>ix</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>x</b>
<b>CHAPITRE 1 - PROBLÉMATIQUE .....</b>	<b>1</b>
1.1 La recherche sur les conflits.....	1
1.2 Les conflits dans les organisations.....	2
1.3 Les conflits en systèmes d'information.....	2
1.4 Question de recherche.....	3
1.5 Importance de la recherche .....	4
1.5.1 Pour la recherche scientifique.....	4
1.5.2 Pour les questionnaires .....	5
<b>CHAPITRE 2 – REVUE DE LITTÉRATURE .....</b>	<b>6</b>
2.1 Conflits interpersonnels : mise en contexte .....	6
2.1.1 Perspective historique.....	6
2.1.2 Le processus des conflits interpersonnels.....	7
2.2 Définitions et catégories de conflits.....	8
2.2.1 Conflit intrapersonnel et conflit interpersonnel.....	9
2.2.2 Dimensions recensées.....	9
2.2.3 Phénomène multidimensionnel.....	10
2.2.4 Selon les chercheurs en sciences humaines .....	10
2.2.4.1 Une dimension.....	12
2.2.4.2 Deux dimensions .....	12
2.2.4.3 Trois dimensions .....	13
2.2.5 Intégration des différentes conceptualisations selon Barki et Hartwick.....	15
2.2.6 Interaction dynamique entre les composantes du conflit.....	16
2.3 Différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel .....	17
2.3.1 Mesure de la composante cognitive.....	17
2.3.2 Mesure de la composante comportementale.....	18
2.3.3 Mesure de la composante affective.....	18
2.3.4 Mesure globale du conflit .....	19
2.4 Conséquences des conflits interpersonnels .....	21
2.4.1 Conséquences positives et négatives des conflits dans l'organisation.....	21
2.4.1.1 Conséquences positives.....	22
2.4.1.2 Conséquences négatives.....	24
2.4.1.3 Opérationnalisation des conséquences en contexte organisationnel .....	25
2.4.2 Conséquences en systèmes d'information .....	29
2.4.2.1 Conditions d'apparition des conflits en systèmes d'information .....	29
2.4.2.2 Différents niveaux de conséquences des conflits en systèmes d'information .....	29
2.4.2.3 Opérationnalisation et résultats en contexte de systèmes d'information.....	30
2.3 Synthèse de la revue de littérature .....	31

<b>CHAPITRE 3 – MODÈLE DE RECHERCHE ET HYPOTHÈSES</b> .....	<b>34</b>
3.1 Le modèle de recherche .....	34
3.2 Les hypothèses de recherche.....	36
3.2.1 Liens entre les composantes du conflit interpersonnel (H <sub>1A</sub> , H <sub>1B</sub> et H <sub>1C</sub> ).....	36
3.2.2 Liens entre la variation du niveau des désaccords et le conflit (H <sub>2</sub> ).....	37
3.2.3 Liens entre le conflit et les conséquences du projet de développement de systèmes d'information (H <sub>3</sub> ).....	37
3.2.4 Liens entre la variation des désaccords et les conséquences du projet de développement de systèmes d'information (H <sub>4</sub> ).....	38
<b>CHAPITRE 4 – MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>40</b>
4.1 La population visée et les critères de sélection de l'échantillon .....	40
4.2 Élaboration du questionnaire .....	41
4.3 Opérationnalisation des construits .....	41
4.3.1 Conséquences sur le projet de développement de systèmes d'information .....	42
4.3.2 Composantes du conflit .....	43
4.3.2.1 Désaccord (D) .....	44
4.3.2.2 Interférence (IF) .....	45
4.3.2.3 Émotions négatives (ÉN).....	46
4.3.2.4 Conflit global.....	47
4.4 Pré-test .....	47
4.5 Collecte de données .....	48
<b>CHAPITRE 5 – ANALYSE DES RÉSULTATS</b> .....	<b>50</b>
5.1 Données démographiques des répondants .....	50
5.2 Validité et fiabilité des mesures.....	52
5.2.1 Résultats des analyses factorielles .....	52
5.2.1.1 Première partie des analyses factorielles.....	53
5.2.1.2 Seconde partie des analyses factorielles.....	54
5.2.2 Résultats des analyses de régression.....	56
5.3 Analyse des liens entre les construits du modèle de recherche.....	56
5.3.1 Corrélations .....	57
5.3.1.1 Corrélations entre les composantes du conflit interpersonnel .....	57
5.3.2 Analyses de régression de la seconde partie du modèle de recherche.....	60
5.3.2.1 Analyse de régression pour l'hypothèse 2.....	60
5.3.2.2 Analyses de régression pour les hypothèses 3 et 4.....	61
<b>CHAPITRE 6 – DISCUSSION ET CONCLUSION</b> .....	<b>69</b>
6.1 Discussion des résultats .....	69
6.1.1 Partie I du modèle de recherche.....	69
6.1.2 Partie II du modèle de recherche .....	70
6.2 Conclusion .....	73
6.2.1 Contributions de la présente étude.....	73
6.2.2 Limites de la recherche.....	75
6.2.3 Pistes pour recherches futures .....	77
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>79</b>

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1</b>	
Récapitulation des différentes conceptualisations des conflits interpersonnels.....	11
<b>Tableau 2</b>	
Typologies de conceptualisation et d'opérationnalisation du conflit interpersonnel dans les organisations (Barki et Hartwick, 2004).....	15
<b>Tableau 3</b>	
Différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel.....	19
<b>Tableau 4</b>	
Conséquences positives et négatives des conflits dans l'organisation.....	22
<b>Tableau 5</b>	
Différentes opérationnalisations et résultats des conséquences organisationnelles des conflits.....	27
<b>Tableau 6</b>	
Différentes opérationnalisations et résultats des conséquences des conflits en contexte de développement de systèmes d'information.....	31
<b>Tableau 7</b>	
Statistiques descriptives – variables nominales.....	51
<b>Tableau 8</b>	
Statistiques descriptives – variables numériques.....	51
<b>Tableau 9</b>	
Résultats des régressions impliquant le désaccord.....	56
<b>Tableau 10</b>	
Récapitulatif des corrélations entre les paires de variables.....	59
<b>Tableau 11</b>	
Régression pour l'hypothèse 2.....	61
<b>Tableau 12</b>	
Sommaire des résultats des analyses de régression pour les hypothèses 3 et 4.....	63
<b>Tableau 13</b>	
Sommaire des résultats des hypothèses à l'étude.....	66

**LISTE DES FIGURES**

<b>Figure 1</b>	
Modèle de recherche.....	35
<b>Figure 2</b>	
Reproduction de la première partie du modèle de recherche avec coefficients de Pearson « r ».....	58
<b>Figure 3</b>	
Reproduction de la seconde partie du modèle de recherche.....	60

## **LISTE DES ANNEXES**

### **Annexe 1**

Document accompagnant le questionnaire :  
Explications de l'éthique de la recherche aux répondants

### **Annexe 2**

Questionnaire utilisé dans le cadre de la recherche

### **Annexe 3**

Concordance entre les items du questionnaire et les construits à l'étude

### **Annexe 4**

Tableaux récapitulatifs des analyses factorielles

## REMERCIEMENTS

J'aimerais remercier chaleureusement mon directeur de recherche Henri Barki pour son support continu et son inestimable disponibilité à travers les hauts et les bas de mon projet de mémoire. Je le remercie énormément pour toute l'attention qu'il m'a portée, pour sa patience exemplaire et pour tous ses encouragements à chacune des étapes du projet!

Par ailleurs, rien n'aurait été possible sans l'appui inconditionnel de ma famille sur tous les plans tout au long de ma recherche. Du fond de mon cœur, je remercie mon père et collègue pour sa présence rassurante et ses conseils précieux. Merci à ma mère qui a emprunté ce même chemin il y a quelques années et qui m'a soutenue à chaque signe de découragement de ma part. Un grand merci à mon frère Karim dont l'esprit vif, l'humour et la joie de vivre m'ont accompagnée et oxygénée. Merci à mes cousines Rania, Elsie et Dina pour leurs encouragements constants. Merci aussi aux membres de la famille à l'étranger qui m'ont soutenue par leurs pensées positives durant les moments plus difficiles.

Un grand merci aussi à mes amis de HEC Montréal qui ont accepté de faire partie de mon pré-test. Je tiens aussi à remercier toutes les personnes que j'ai contactées pour la cueillette des données lors de l'élaboration de mon échantillon de recherche. Ce fut une étape longue et ardue, mais les efforts investis en ont valu la peine. Merci à tous!

J'aimerais remercier également tous les professeurs qui m'ont accompagnée tout au long de mon cheminement au cours des deux dernières années car ils ont contribué à faire de mon retour aux études une période agréable et enrichissante. Plus spécifiquement, j'aimerais remercier mes lecteurs Guy Paré et Vital Roy qui n'ont pas hésité à accepter la tâche de lire et d'apprécier le résultat final au terme de tant de mois de travail.

*Encore une fois je vous remercie tous infiniment pour votre aide.*

*Vos encouragements ont porté fruit!*

Décembre 2004

# CHAPITRE 1 - PROBLÉMATIQUE

## 1.1 La recherche sur les conflits

Depuis toujours, les conflits occupent une place importante dans les vies des êtres humains. Tout d'abord, le terme « conflit » englobe les différents types de conflits, dont le conflit racial, ethnique, religieux, politique, marital et normatif. Ensuite, on observe l'émergence de conflits à différents degrés d'analyse, soient le conflit intrapersonnel, interpersonnel, interdépartemental, interorganisationnel, et même international. D'un autre point de vue, le conflit apparaît dans différents environnements, c'est-à-dire chez soi, dans l'organisation, sur le champ de bataille ou dans l'arène politique (Cosier et Dalton, 1990; Wall et Callister, 1995; Barki et Hartwick, 2004).

À partir des années 1930, les scientifiques se sont penchés sur le phénomène, notamment à travers des disciplines telles la psychologie, la sociologie, les relations industrielles et plus récemment les systèmes d'information (Franz et Robey, 1984; Robey, Farrow et Franz, 1989; Robey, Smith et Vijayarathy, 1993; Smith et McKeen, 1992; Barki et Hartwick, 1994 et 2001).

Malgré tout, après plus de 70 ans de recherches et de nombreuses études sur les conflits en sciences humaines, le domaine ne dispose toujours pas de définition claire et précise du « conflit interpersonnel » (Pondy, 1967; Fink, 1968; Thomas, 1992; Barki et Hartwick, 2001). Les chercheurs ont tenté de définir indirectement le construit en analysant les causes du conflit, les conséquences et les styles de gestion, sans toutefois clairement définir les construits en jeu (Barki et Hartwick, 2004). Cette faille importante dans la littérature est la source de résultats contradictoires. En effet, certains scientifiques encouragent la promotion des conflits interpersonnels dans les organisations, d'autres les proscrivent complètement. La lacune conceptuelle est d'autant plus fondamentale du fait que déjà en 1968, Fink avait relevé le besoin d'une conceptualisation claire et d'une opérationnalisation plus uniforme du conflit interpersonnel afin de faciliter la comparaison des résultats entre les études.

Plus de trente ans plus tard, Barki et Hartwick (2001) font le même constat que Fink en 1968, c'est-à-dire que chaque chercheur définit et mesure indépendamment le construit de conflit interpersonnel selon sa propre interprétation, ce qui explique en partie la confusion présente

dans le domaine. C'est pourquoi, dans un effort d'uniformisation, Barki et Hartwick (2001) ont récemment proposé une définition multidimensionnelle exigeant la présence simultanée des trois composantes du conflit interpersonnel, soient le désaccord, l'interférence et les émotions négatives entre des parties interdépendantes interagissant entre elles. Avant même de pouvoir discuter des styles de gestion des conflits, il est essentiel de s'entendre sur une définition uniforme de « ce qu'est un conflit interpersonnel ».

## ***1.2 Les conflits dans les organisations***

Dans les entreprises, les conflits ne représentent pas un phénomène nouveau. En effet, c'est devenu presque un cliché de dire que les conflits sont fréquents et inévitables dans les organisations (Thomas, 1992 ; Jameson, 1999, Barki et Hartwick, 2001). Avec les nouvelles technologies, les employés peuvent échanger plus rapidement de l'information, dans un contexte de plus en plus stressant où les échéanciers se rétrécissent continuellement. Les employés sont donc de plus en plus appelés à collaborer, ce qui peut provoquer des altercations et des sentiments négatifs suite à des différences d'opinions et d'intérêts. De plus, un environnement caractérisé par d'importants changements organisationnels comme la fusion de deux entreprises crée nécessairement un climat plus tendu, où les employés tentent de préserver leurs emplois. D'ailleurs, selon une étude rapportée par Jehn (1997), les comportements violents au travail ont presque triplé entre 1975 et 1995 aux États-Unis.

## ***1.3 Les conflits en systèmes d'information***

Au-delà des aspects techniques, des considérations politiques jouent un rôle fondamental lors de projets d'implantation en systèmes d'information. En effet, le contexte dynamique de développement de projets d'envergure comme en systèmes d'information favorise l'apparition de conflits interpersonnels. D'ailleurs selon Hirschheim et Newman (1991), peu de chercheurs étudient la perspective que le développement d'un système d'information est avant tout un processus social qui tend parfois à défier certains aspects rationnels. De façon générale, les parties prenantes impliquées, incluant des utilisateurs et des analystes, connaissent des désaccords sur des enjeux fondamentaux tout au long d'un projet de développement de systèmes d'information (Robey, Smith et Vijayasarathy, 1993). Puisque chaque personne possède des objectifs plus ou moins différents, l'interaction entre les parties peut créer d'importants débats par rapport aux enjeux du projet. Alimentés par des émotions négatives telles la méfiance, la frustration et la colère, ces désaccords peuvent éventuellement

se traduire par de l'interférence d'une des parties, s'opposant ainsi à la réalisation des objectifs de l'autre (Markus, 1983; Franz et Robey, 1984; Smith et McKeen, 1992, Barki et Hartwick, 2001). En 1989, Robey, Farrow et Franz ont souligné l'importance de comprendre le phénomène des conflits en systèmes d'information en suggérant que « assessing and managing conflict could ultimately become part of an overall process of assessing the impacts of an information system on an organization » (p.1189). De la même manière, Smith et McKeen (1992) ont déclaré que « conflict is a very real part of IS in corporate life and a major obstacle to effective computerization » (p.55).

#### **1.4 Question de recherche**

Comme nous le verrons dans la revue de littérature, les études menées sur les conflits interpersonnels en contexte organisationnel présentent des résultats contradictoires, notamment entre le rôle du désaccord et les conséquences de projets de développement de systèmes d'information. En effet, comme nous le verrons plus loin, Jehn et ses collègues concluent que le conflit de tâches, interprété essentiellement dans leurs recherches comme une différence d'opinions ou un désaccord, amène des conséquences positives dans l'organisation. Parallèlement, ces derniers affirment que le conflit relationnel, opérationnalisé comme des émotions négatives, engendre des impacts négatifs dans l'entreprise. Cependant les résultats de leurs recherches empiriques démontrent que le conflit de tâches et le conflit relationnel sont positivement liés entre eux, alors que ces deux construits engendrent des conséquences opposées dans l'organisation. Quant à De Dreu et Weingart (2003), ces chercheurs arrivent à la conclusion que non seulement le conflit relationnel mais aussi le conflit de tâches (contrairement à Jehn) aboutissent à des conséquences négatives au niveau de la performance du groupe et de la satisfaction individuelle des membres de l'équipe.

De leur côté, Barki et Hartwick (2001) présentent une vision différente de la problématique en affirmant qu'un conflit interpersonnel, tel que défini conjointement avec les composantes de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives, représente un phénomène dont les conséquences sont toujours négatives.

Puisque certains chercheurs trouvent que le désaccord amène des conséquences positives dans une organisation alors que d'autres y voient des impacts négatifs, notre recherche s'attardera plus spécifiquement au rôle du désaccord tout au long d'un projet par rapport à

l'émergence des conflits interpersonnels et à ses impacts en contexte de développement et d'implantation de systèmes d'information, en répondant à la question fondamentale suivante :

*Quels sont les impacts d'un changement du niveau des désaccords sur les conflits interpersonnels et sur le succès des projets de développement et d'implantation de systèmes d'information?*

Nous examinerons donc à tour de rôle les liens entre les composantes des conflits interpersonnels identifiées par Barki et Hartwick (2001 et 2004), soient le désaccord, l'interférence et les émotions négatives, puis entre le changement du niveau des désaccords et la présence de conflits interpersonnels. Finalement, nous étudierons la relation entre le conflit interpersonnel et les impacts sur le développement de systèmes d'information, comme l'ont fait Barki et Hartwick (2001).

## **1.5 Importance de la recherche**

### **1.5.1 Pour la recherche scientifique**

Du point de vue des chercheurs en sciences humaines, notre étude servira à valider empiriquement une partie du modèle multidimensionnel de recherche de Barki et Hartwick (2001) sur les conflits interpersonnels en systèmes d'information. En effet, nous testerons la perception de chaque individu sondé par rapport à la présence simultanée des trois dimensions de la définition proposée, soient le désaccord, l'interférence et les émotions négatives entre des parties interdépendantes. Nous analyserons ainsi les liens existant entre les composantes structurelles comme le suggèrent Barki et Hartwick (2001). De plus, nous apporterons des améliorations aux mesures pour chacune des composantes structurelles du conflit. Nous analyserons aussi plus en profondeur un aspect encore peu étudié, soit l'impact d'un changement du niveau des désaccords par rapport à l'apparition de conflits interpersonnels tout au long du projet et par rapport aux conséquences du projet d'implantation. La confirmation des hypothèses formulées servira donc à expliquer en partie la confusion causée par un manque de conceptualisation et d'opérationnalisation uniforme sur le sujet.

### *1.5.2 Pour les gestionnaires*

Dans la pratique, cette étude permettra de mieux identifier, de cerner et d'analyser les différentes composantes formant le concept de conflit interpersonnel en entreprise, plus particulièrement dans le domaine des systèmes d'information. Cette étude présentera donc des résultats empiriques intéressants pour les dirigeants qui auront à gérer des projets d'implantation de systèmes d'information, à savoir si les désaccords et si les conflits interpersonnels ont des conséquences positives ou négatives dans leur organisation. De plus, comme un conflit peut créer de l'insatisfaction au travail et que la satisfaction individuelle est intimement reliée à l'absentéisme et au roulement du personnel, il est important de s'attarder à l'étude du phénomène et des impacts du conflit en entreprise (De Dreu et Weingart, 2003). Finalement, une meilleure compréhension des composantes du conflit permettra aux gestionnaires d'identifier en temps opportun les situations conflictuelles en entreprise et pouvoir y réagir adéquatement.

## CHAPITRE 2 – REVUE DE LITTÉRATURE

Depuis plus de 70 ans, de nombreux chercheurs ont étudié le phénomène psychosocial des conflits interpersonnels dans différents environnements. Les auteurs ont donc tenté d'analyser les causes, le processus même, les impacts, les méthodes de gestion puis les facteurs atténuant et amplifiant les conflits (Pondy, 1967, Thomas, 1992, Wall et Callister, 1995). Malgré le volume important de recherches effectuées dans différents domaines sur les conflits, il demeure tout de même que les chercheurs ne s'entendent pas sur les conséquences réelles du rôle des désaccords sur les conflits interpersonnels et sur les conséquences organisationnelles. Comme le notent Barki et Hartwick (2001 et 2004), les explications possibles par rapport aux différentes conclusions des études recensées se retrouvent sur deux niveaux. Premièrement, la conceptualisation du construit, à savoir quelles composantes sont comprises dans la définition de conflit, est différente d'une étude à une autre. Deuxièmement, l'opérationnalisation du construit est non uniforme, c'est-à-dire que les éléments servant à mesurer chacune des composantes du construit ne sont pas mesurés de la même manière d'une étude à une autre.

Comme notre recherche se concentrera sur la question fondamentale de « ce qu'est un conflit interpersonnel » et de son impact dans le développement d'un système informatique, la revue de littérature discutera donc des concepts suivants. Tout d'abord, nous présenterons le construit de « conflit interpersonnel », en débutant avec une perspective historique, une description du processus lui-même puis une discussion des différentes définitions et opérationnalisations recensées. Ensuite, nous analyserons les conséquences des conflits interpersonnels en contexte organisationnel et en systèmes d'information. Finalement, nous synthétiserons la discussion en intégrant les différents concepts présentés.

### **2.1 Conflits interpersonnels : mise en contexte**

#### *2.1.1 Perspective historique*

Depuis toujours, l'être humain est préoccupé par le phénomène du conflit en général. Pruitt et Rubin (1986) et Deutsch (1990) retracent les progrès réalisés dans la recherche sur les conflits depuis le XIX<sup>e</sup> siècle en commençant par expliquer l'influence des premiers théoriciens qui se sont exprimés sur le sujet. En effet, la théorie évolutionniste de Darwin

était basée sur la prémisse que chaque élément de la nature était en guerre contre les autres et que seuls les plus forts survivraient. Parallèlement, Marx percevait l'aliénation des classes sociales comme un combat entre deux groupes incompatibles. Quant à Freud, sa théorie sur le développement humain mettait l'accent sur le combat mental incessant à l'intérieur de chaque personne. Ces trois intellectuels avaient donc une vision très compétitive du conflit en général. Cependant, le conflit leur apparaissait comme nécessaire au passage à un état davantage désirable (Pruitt et Rubin, 1986).

Au XX<sup>e</sup> siècle, de nombreux chercheurs en sciences humaines se sont intéressés à l'étude des conflits interpersonnels dans les organisations. Barki et Hartwick (1994) expliquent qu'au départ, le conflit était perçu comme un phénomène négatif en soi. Par la suite, le terme a été considéré comme ni désirable, ni destructif, mais bien comme un processus dynamique à gérer adéquatement. À présent, les opinions sont partagées, certains chercheurs y voient des conséquences positives, contrairement à d'autres qui considèrent le conflit comme nuisible pour l'organisation. C'est pourquoi, les sections subséquentes développeront amplement la problématique des conséquences du conflit interpersonnel en entreprise et plus particulièrement dans le domaine des systèmes d'information.

### *2.1.2 Le processus des conflits interpersonnels*

Avant d'aller plus loin, il convient d'expliquer brièvement la dynamique générale du processus des conflits interpersonnels. Dans leurs revues de littérature, Pondy (1967), Thomas (1992) et Wall et Callister (1995) synthétisent le phénomène du conflit comme un processus dynamique possédant des causes (variables contextuelles), un processus même (variables d'implantation) et des conséquences (variables d'impacts) qui sont elles-mêmes reliées aux causes de conflits potentiels. La structure de ce cadre d'analyse conceptuel a récemment été reprise par Aubert, Barki, Patry et Roy (2004) qui sont arrivés à établir une méta théorie d'implantation des technologies de l'information. Les auteurs proposent donc une approche intégrative des différents modèles théoriques retrouvés dans la littérature, non seulement au niveau des conflits interpersonnels mais aussi de l'acceptation individuelle des technologies, de la gestion du risque dans les projets de technologies de l'information ainsi que de l'approche basée sur les ressources et la perspective d'économie organisationnelle.

Typiquement, un conflit tire ses origines d'une multitude d'antécédents reliés à l'individu (expérience et objectifs personnels divergents), à l'équipe (historique, composition de

l'équipe, responsabilités et rôles de chacun), au projet (ressources et contraintes budgétaires et temporelles) et à l'organisation (canaux de communication, culture et politique).

Le processus même de conflit est donc une série d'épisodes impliquant une action d'une partie et une réaction d'une autre par rapport à un ou à plusieurs enjeux plus ou moins complexes, avec des manifestations émotives telles la méfiance, la frustration et la colère. L'importance perçue de chaque conflit peut varier selon la présence de facteurs qui en augmentent ou en diminuent l'intensité, tels le besoin de contrôler la situation, les différences culturelles et le niveau de fatigue.

En réaction au conflit même qui comporte trois composantes essentielles identifiées par Barki et Hartwick (2001) comme étant le désaccord, l'interférence et les émotions négatives, les gestionnaires peuvent réagir traditionnellement selon les cinq styles de gestion suivants : confrontation (domination, désavantage pour une partie), accommodation (sacrifice de ses propres intérêts pour le bénéfice d'une autre partie), compromis (où toutes les parties y gagnent et y perdent), collaboration (coopération, collaboration, intégration, où toutes les parties y gagnent) et évitement (évasion, apathie, indifférence, où le conflit demeure non résolu).

Selon Barki et Hartwick (2001), les impacts organisationnels, qu'ils soient mineurs ou majeurs, peuvent se situer au niveau du succès du projet (adhérence au budget, satisfaction envers le processus), du succès du système (utilisation et satisfaction), de la performance individuelle et de la performance organisationnelle. Finalement, ces conséquences auront souvent des impacts sur les causes d'autres conflits potentiels.

## ***2.2 Définitions et catégories de conflits***

La présente section servira à recenser les différentes définitions et catégorisations des conflits selon les chercheurs. Cette étape est fondamentale car avant de réussir à réagir adéquatement face à un conflit, celui-ci doit d'abord être reconnu et défini par les parties en jeu (Pinkley et Northcraft, 1994).

### *2.2.1 Conflit intrapersonnel et conflit interpersonnel*

Les chercheurs en sciences humaines ont recensé deux niveaux où peuvent apparaître des conflits. D'un côté, on retrouve les conflits « intrapersonnels » qui se développent à l'intérieur d'une même personne; d'un autre, les conflits « interpersonnels » qui impliquent au moins deux personnes interagissant ensemble (Thomas, 1992; Barki et Hartwick 2001). Dans cette étude, nous nous concentrerons sur le conflit interpersonnel en entreprise, plus précisément dans un contexte d'implantation de systèmes d'information. Tout au long de la recherche, le terme « conflit » fera donc référence au concept de « conflit interpersonnel ».

### *2.2.2 Dimensions recensées*

Dans la littérature scientifique, Barki et Hartwick (2001 et 2004) ont recensé plusieurs éléments fondamentaux contenus dans les différentes définitions des conflits interpersonnels. Pour fins de clarté, cette section retracera et analysera les différentes tentatives de définition du construit de conflit interpersonnel, par rapport aux dimensions globales telles qu'identifiées par Barki et Hartwick (2001 et 2004), c'est-à-dire les composantes cognitive, comportementale et affective. Plus loin, nous examinerons les différentes opérationnalisations afin d'établir plus spécifiquement les items utilisés par les chercheurs pour mesurer le construit.

Premièrement, dans la définition des conflits interpersonnels de Barki et Hartwick (2001 et 2004), la composante cognitive représente le désaccord ou la discorde, impliquant une divergence d'intérêts (conflit d'objectifs), d'opinions (conflit normatif), ou d'interprétation de faits (conflit de jugement) entre les parties en jeu (Thomas, 1992). L'aspect cognitif fait donc référence aussi bien au conflit de tâches (« ce qui doit être fait ») qu'au conflit procédural (« comment cela doit être fait ») (Jehn, 1994, 1995, 1997; Jehn et Mannix, 2001). Par exemple, les employés de différents départements ayant des objectifs divergents sont souvent amenés à travailler ensemble dans un contexte de pression budgétaire et temporelle, créant ainsi un terrain propice à l'émergence de conflits (Robey, Farrow et Franz, 1989; Robey, Smith et Vijayarathy, 1993 ; Jameson, 1999; Barki et Hartwick, 2001).

Deuxièmement, un conflit interpersonnel comprend un aspect comportemental que l'on nomme interférence et qui survient lorsque au moins une des parties en jeu s'oppose expressément à l'atteinte des objectifs ou des intérêts d'une autre. Qu'elle soit de nature

physique ou verbale, l'interférence peut prendre différentes formes, allant de simples jeux politiques organisationnels à l'agression.

Troisièmement, les émotions négatives représentent l'aspect affectif dont les manifestations les plus communes sont la frustration et l'énervement. La présence de sentiments démontre la dimension humaine que prennent naturellement les conflits, tout en soulignant l'importance de l'enjeu en question pour la personne.

La notion de perception est fondamentale dans la définition de conflit car deux personnes peuvent interpréter une même situation de différentes manières, où la première y percevrait un conflit mais pas la seconde (Putnam et Poole, 1987). En effet, les pensées et les croyances d'une personne (aspect cognitif) jumelées à ses émotions et à son attitude (aspect affectif) parallèlement aux normes sociales en vigueur déterminent de façon dynamique son évaluation subjective de la réalité. Ainsi, la formation des intentions d'une personne par rapport à une situation spécifique amènera une personne à agir en fonction de ce raisonnement (aspect comportemental), tel que décrit par le modèle de la théorie de l'action raisonnée (Fishbein et Azjen, 1975; Thomas, 1992).

### *2.2.3 Phénomène multidimensionnel*

Selon Barki et Hartwick (2002 et 2004), la plupart des auteurs considèrent que le conflit est un phénomène complexe et dynamique requérant une conceptualisation multidimensionnelle (Pondy, 1967; Jehn, 1994, 1995, 1997; Amason, 1996; Jehn et Mannix, 2001; Barki et Hartwick, 1994, 2001; Thomas, 1992; Wall et Callister, 1995). Par exemple, des sentiments négatifs peuvent émerger de la combinaison de désaccord et d'interférence et peuvent ainsi affecter les relations présentes et futures entre les individus. Cependant, les chercheurs n'incorporent pas toujours cette réalité dans les définitions qu'ils proposent, tel que démontré dans le tableau 1 qui récapitule les différentes conceptualisations des conflits interpersonnels.

### *2.2.4 Selon les chercheurs en sciences humaines*

Le tableau 1 synthétise les différentes conceptualisations recensées par rapport au construit de conflit interpersonnel, selon la typologie de Barki et Hartwick (2002 et 2004). On y retrouve une comparaison des dimensions comprises dans chaque définition analysée par rapport aux autres. Il est important de noter ici que les articles aussi bien conceptuels qu'empiriques ont été inclus dans le tableau présenté en ordre chronologique. De plus, un certain niveau de

classification arbitraire a été nécessaire dans les cas où les définitions présentées n'étaient pas claires.

Auteurs et année	Définition du conflit	Composantes		
		D	IF	ÉN
Pondy (1967)	Processus dynamique comprenant conjointement les dimensions de conditions préalables, d'états affectifs des individus impliqués, de perceptions cognitives et de comportements allant de la résistance passive à l'agression (p.298).	X	X	X
Fink (1968)	Situation sociale ou processus dans lequel deux ou plusieurs entités sont liées par au moins une forme de relation psychologique antagoniste ou au moins une forme d'interaction antagoniste, sans nécessairement être présente dans tous les cas de conflits (p.432).	X	X	
Etgar (1979)	Situation où une personne perçoit le comportement d'une autre comme l'empêchant d'arriver à ses buts (p.61).	X	X	
Putnam et Poole (1987)	Interaction de personnes interdépendantes qui perçoivent une opposition d'objectifs et de valeurs. L'autre partie est perçue comme pouvant potentiellement interférer à la réalisation des objectifs de la première (p.552).	X	X	
Robey, Farrow et Franz (1989)	Processus universel par lequel des désaccords entre les personnes ou les groupes sont analysés et parfois résolus [...] où un individu ou groupe interfère face à l'accomplissement des buts de l'autre (p.1173).	X	X	
Thomas (1992)	Processus débutant lorsqu'une partie perçoit que l'autre affecte négativement quelque chose qui tient à cœur à la première (p.653).	X	X	X
Jehn (1994) ; basée sur Boulding (1963)	Conscience de la présence de différences, de buts incompatibles ou de désirs inconciliables entre les parties impliquées (Boulding, p.5)	X		
Barki et Hartwick (1994)	Processus apparaissant entre des parties interdépendantes dont les objectifs, buts et opinions divergent. Ces divergences sont impliquent qu'une partie interfèrera avec la réalisation des objectifs de l'autre, ce qui résultera en luttes explicites (p.424).	X	X	
Hocker et Wilmot (1995)	Lutte impliquant au moins deux parties interdépendantes qui perçoivent leurs buts comme étant incompatibles et les ressources comme étant rares, et qui interfèrent afin d'empêcher l'autre d'atteindre ses objectifs (p.21).	X	X	
Wall et Callister (1995)	Processus par lequel une partie perçoit qu'une autre s'oppose à ses intérêts ou les affecte négativement (p.517).	X	X	
Jameson (1999)	Processus apparaissant entre deux ou plusieurs personnes travaillant dans une même organisation alors qu'elles perçoivent des différences entre leurs croyances, valeurs ou buts, affectant ainsi leur capacité à travailler ensemble et/ou leur environnement (p.266).	X	X	
Bodtker et Jameson (2001), basée sur Galtung (1996)	Le conflit humain ne peut exister en l'absence d'émotions. Il comprend les dimensions d'attitude, de comportement et de contradiction (i.e. désaccord) (p.266).	X	X	X
Barki et Hartwick (2001)	Phénomène émergeant entre parties interdépendantes alors qu'elles ressentent des réactions émotionnelles négatives face à la perception de désaccords et à l'interférence par rapport à l'accomplissement des objectifs de l'autre (p.198).	X	X	X
De Dreu et Weingart (2003)	Processus résultant de la tension entre les membres d'une équipe à cause de différences réelles ou perçues (p.741).	X		X

**Légende :** D : Désaccord  
IF : Interférence  
ÉN : Émotions négatives

Tableau 1 : Récapitulation des différentes conceptualisations des conflits interpersonnels

#### 2.2.4.1 Une dimension

Dans un premier cas, on retrouve les définitions de conflits interpersonnels ne s'intéressant qu'à une seule des dimensions globales mentionnées plus haut.

Par exemple, la définition de Boulding (1963) considère un conflit interpersonnel comme étant « la conscience de la présence de différences, de buts incompatibles ou de désirs inconciliables entre les parties impliquées » (p.5). Ici, seule la composante cognitive de désaccord sert à définir le construit de conflit.

Plus tard, Jehn et ses collègues (Jehn 1994, 1995, 1997; Jehn et Mannix, 2001) ont officiellement adopté la définition de Boulding (1963) même s'ils réalisent que les conflits représentent un phénomène complexe requérant une conceptualisation multidimensionnelle. Il est intéressant de noter que Jehn ne propose pas des « composantes » du concept de conflit mais plutôt différents « types » de conflits. Ainsi, afin de catégoriser les conflits, Jehn se base entre autres sur le travail de Pinkley qui a introduit en 1990 puis validé (Pinkley et Northcraft, 1994) les trois cadres perceptifs suivants : relation vs. tâche, émotion vs. intellect, coopération vs. gain. Ces différentes interprétations individuelles expliquent la manière avec laquelle chacun filtre, catégorise et évalue à sa façon l'information d'une même situation conflictuelle. Jehn définit donc le « conflit de tâches » (conflit cognitif ou substantif) comme un désaccord ou une divergence d'opinions entre des membres d'un même groupe par rapport à la tâche à accomplir (« ce qui doit être accompli »). Par opposition au conflit de tâches, le « conflit relationnel » (conflit émotionnel) concerne la conscience d'une incompatibilité interpersonnelle entre les parties (Jehn, 1994; 1995, 1997; Jehn et Mannix, 2001). En 1997, Jehn (1997; Jehn et Mannix, 2001) identifie l'existence du « conflit procédural », soit la conscience d'une controverse sur la manière de réaliser une tâche (« comment l'accomplir »).

#### 2.2.4.2 Deux dimensions

Dans un second cas, plusieurs études définissent le conflit selon deux des trois composantes globales identifiées précédemment par Barki et Hartwick (2001). Par exemple, Fink (1968) décrit un conflit comme « *any social situation or process in which two or more social entities are linked by at least one form of antagonistic psychological relation (divergences d'intérêts) or at least one form of antagonistic interaction (interférence), none of which is necessarily present in all instances of conflict* » (p.456).

En 1979, Etgar définit le conflit comme une situation où: « *one perceives the behavior of another to be impeding the attainment of its goals or the effective performance of its instrumental behavior patterns* » (p.61), faisant appel aux notions de désaccord et d'interférence.

Plus tard, Robey, Farrow et Franz (1989) décrivent le conflit interpersonnel en incluant les dimensions cognitive et comportementale comme suit: « *a universal process through which disagreements between people or groups are addressed and sometimes resolved [...] with interference by one individual or group in the attempts by another individual or group to achieve a goal* » (p.1173).

Quant à eux, Wall et Callister (1995) présentent une définition faisant référence aux aspects de désaccord et d'interférence: « *a process in which one party perceives that its interests are being opposed or negatively affected by another party* » (p.517).

De la même manière, Hocker et Wilmot (1995) conçoivent dans leur livre un conflit comme « *an expressed struggle between at least two interdependent parties who perceive incompatible goals, scarce resources, and interference from others in achieving their goals* » (p.21), faisant ainsi référence aux composantes de désaccord et d'interférence.

Aussi, selon Jameson (1999), le conflit intraorganisationnel se réfère aux situations où « *two or more people working within the same organization perceive differences in beliefs, values or goals (aspect cognitif) which impact their ability to work together and/or affect the work environment (aspect comportemental)* » (p.270).

Plus récemment, De Dreu et Weingart (2003) définissent le conflit comme étant « *the process resulting from the tension (aspect émotif) between team members because of real or perceived differences (aspect cognitif)* » (p.741).

#### 2.2.4.3 Trois dimensions

Finalement, on retrouve des définitions plus exhaustives incluant les trois différentes composantes du conflit interpersonnel identifiées par Barki et Hartwick (2001). Un des premiers chercheurs adoptant cette perspective est Pondy (1967) qui explique que le conflit est « un processus dynamique comprenant conjointement les dimensions de conditions

préalables, d'états affectifs des individus impliqués, de perceptions cognitives et de comportements allant de la résistance passive à l'agression » (p.298). Dans le même article, Pondy identifie aussi trois sortes de conflits organisationnels : conflit de négociation (compétition), conflit bureaucratique (contrôle vertical), conflit de système (coordination horizontale). De plus, il synthétise les cinq étapes d'un épisode de conflits: conflit latent (conditions), conflit perçu (cognition), conflit ressenti (affectif), conflit manifeste (comportement) et conflit « aftermath » (conséquences).

En 1992, Thomas définit le conflit comme étant « *a process that begins when one party perceives that the other has negatively affected, or is about to negatively affect, something that he or she cares about* » (p.653). Cette définition relativement simple englobe aussi bien l'incompatibilité des intérêts, des opinions et des interprétations des faits que les notions d'interférence et de sentiments affectifs négatifs.

Selon Bodtker et Jameson (2001), le conflit humain ne peut exister en l'absence d'émotions. La prépondérance de l'émotion comme étant une composante de définition du conflit est mise en évidence dans leur exposé basé sur la théorie de Galtung comprenant les dimensions d'attitude, de comportement et de contradiction sur un enjeu.

Il est intéressant de noter que le dictionnaire Le Petit Robert définit un conflit comme « une rencontre d'éléments, de sentiments contraires qui s'opposent; un antagonisme; une discorde; une lutte; une opposition; une action simultanée de motivations incompatibles ». Pris ensemble, tous ces termes englobent les trois composantes fondamentales de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives.

Selon Barki et Hartwick (2001), la définition de conflit fait référence à un processus dynamique, plus précisément « *a phenomenon that occurs between interdependent parties as they experience negative emotional reactions to perceived disagreements and interference with the attainment of their goals* » (p.198). Telle que validée dans l'étude de Barki et Hartwick (2001), cette définition multidimensionnelle exige donc nécessairement la présence simultanée des trois dimensions fondamentales pour qu'il y ait conflit, soient le désaccord (cognitive), l'interférence (comportementale) et les émotions négatives (affective). La condition d'existence simultanée des trois composantes sous-entend qu'on ne peut parler de conflit en l'absence d'une ou de plusieurs dimensions. En effet, deux personnes ayant des

opinions différentes peuvent ne jamais se retrouver en conflit s'il n'y a aucun événement qui ne s'oppose à la réalisation des objectifs de l'autre. De la même manière, un acte non intentionnel n'est en fait qu'un incident et n'implique pas nécessairement la notion de conflit en l'absence de sentiments négatifs. De plus, deux personnes peuvent ne pas ressentir de la sympathie l'une pour l'autre, cela ne sous-entend pas obligatoirement qu'elles possèdent des intérêts divergents ni qu'elles exhiberont des comportements d'interférence entre elles.

### 2.2.5 Intégration des différentes conceptualisations selon Barki et Hartwick

Barki et Hartwick (2004) ont introduit une conceptualisation intéressante du conflit interpersonnel reproduite au tableau 2, avec pour but d'intégrer les différentes tentatives de définition et d'opérationnalisation du construit.

		Objet du conflit	
		Contenu de la tâche ou processus lié à la tâche	Relation interpersonnelle
Composantes du conflit	Cognitive / Désaccord	1 désaccord avec l'autre personne sur ce qui doit être fait au niveau d'une tâche ou sur la façon de réaliser la tâche	2 désaccord avec l'autre personne à propos de valeurs personnelles, points de vue, préférences personnelles etc.
	Comportementale / Interférence	3 empêcher quelqu'un de faire ce qu'il pensait faire par rapport au contenu de la tâche ou au processus de réalisation de la tâche	4 empêcher quelqu'un de faire quelque chose de non relié à la tâche à accomplir
	Affective / Émotions négatives	5 colère et frustration démontrées envers l'autre personne sur ce qui doit être fait au niveau d'une tâche ou sur la façon de réaliser la tâche	6 colère et frustration démontrées envers l'autre en tant que personne

Tableau 2: Typologies de conceptualisation et d'opérationnalisation du conflit interpersonnel dans les organisations (Barki et Hartwick, 2004)

Sur l'axe horizontal, on y retrouve l'objet du conflit : conflit de tâches (sur la tâche elle-même) ou conflit procédural (sur le processus de réalisation de la tâche) puis les relations interpersonnelles (englobant les objets de conflit non reliés à la tâche ni au processus de réalisation de la tâche, comme par exemple les caractéristiques et la personnalité de l'autre

personne). Sur l'axe vertical, on y retrouve trois dimensions : composante cognitive (désaccord), composante comportementale (interférence) et composante affective (émotions négatives). Ainsi, chaque étude portant sur les conflits interpersonnels fait nécessairement référence à une ou plusieurs cases du tableau, selon la composante étudiée et l'objet du conflit lui-même.

### *2.2.6 Interaction dynamique entre les composantes du conflit*

De nombreuses définitions du conflit mettent l'accent sur la caractéristique dynamique du phénomène (Barki et Hartwick, 2001). Ainsi, on observe souvent une interaction entre les composantes mêmes du conflit. Par exemple, une différence d'opinions entre deux collègues de travail qui se tolèrent à peine peut facilement ouvrir la voie vers des comportements agressifs. De la même manière, de la frustration ressentie peut entraîner une perte de la capacité d'une personne à réfléchir logiquement, puis l'amener plus facilement à devenir hostile envers une autre personne (Pruitt et Rubin, 1986 ; Thomas, 1992 ; Barki et Hartwick, 2004). L'étude de Amason (1996) démontre que le conflit affectif et le conflit cognitif sont positivement corrélés de façon significative. Ainsi, lorsque des équipes de direction se retrouvent dans une situation de conflit cognitif, le conflit affectif peut facilement émerger par mégarde. Parallèlement, Jehn (1994, 1997) indique que des conflits de tâches qui ne sont pas gérés adéquatement risquent de se développer en conflits relationnels. Jehn et Chatman (2000) mentionnent l'importance d'évaluer l'effet combiné des différents types de conflits pour une situation donnée, les conflits de tâches, relationnel et procédural étant nécessairement liés entre eux. De plus, selon plusieurs auteurs dont Amason (1996) et Jehn (1994), les résultats du conflit de tâches sur l'organisation sont positifs alors que ceux provenant de conflit relationnels sont négatifs.

À ce niveau, Barki et Hartwick (2004) notent une importante contradiction dans la littérature. Dans leur raisonnement, ils expliquent qu'en considérant la relation inverse qu'ont les conflits de tâches et les conflits relationnels sur les résultats en milieu organisationnel, la relation positive obtenue notamment par Jehn (1994) et Amason (1996) entre le conflit de tâches et le conflit relationnel ne ferait logiquement aucun sens. Ainsi, Barki et Hartwick (2004) présentent la situation différemment en proposant l'explication suivante : le conflit de tâches (normalement conceptualisé comme un désaccord) et le conflit relationnel (englobant l'ensemble des émotions négatives) ne seraient en fait que différents aspects du même construit multidimensionnel qu'est le conflit interpersonnel. De là, ils en ont déduit la

proposition, telle que développée plus loin, que les trois propriétés fondamentales du conflit interpersonnel sont positivement reliées entre elles.

### ***2.3 Différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel***

Les études empiriques recensées ont opérationnalisé les composantes et l'intensité du conflit interpersonnel de différentes manières. Tout d'abord, il est important de réaliser que le conflit interpersonnel est un phénomène organisationnel complexe pouvant impliquer d'importants jeux politiques. La collecte de données pertinentes et représentatives de chaque situation n'est donc pas une tâche facile à accomplir (Franz et Robey, 1984; Smith et McKeen, 1992).

Les chercheurs ont donc sélectionné une combinaison de diverses méthodologies tant qualitatives que quantitatives afin de tenter de cerner le phénomène, c'est-à-dire à travers l'enquête par questionnaire, l'observation directe, l'entrevue et l'étude de cas.

Dans la littérature scientifique, Barki et Hartwick (2001) ont identifié deux failles importantes par rapport à l'opérationnalisation du conflit interpersonnel. D'une part, certaines études n'ont mesuré le conflit qu'en termes globaux (Etgar, 1979; Amason, 1996; Barki et Hartwick, 1994; Jehn, 1995; Robey, Farrow et Franz, 1989). D'autre part, certaines recherches n'ont conceptualisé et opérationnalisé le phénomène que selon une ou deux dimensions. La présente section comparera ainsi les différentes opérationnalisations recensées.

Tout comme pour les composantes de définition, les mesures utilisées par les chercheurs sont exposées dans le tableau 3, en fonction de leur correspondance avec les trois aspects recensés du conflit interpersonnel, soient les composantes cognitive, comportementale et affective.

#### ***2.3.1 Mesure de la composante cognitive***

À partir du tableau 3, nous notons que la composante cognitive a été opérationnalisée comme la fréquence et l'intensité des divergences d'opinions ou d'intérêts sur la tâche à faire (conflit de tâches selon Jehn et ses collègues) ou sur le processus de réalisation de la tâche (conflit procédural).

### 2.3.2 *Mesure de la composante comportementale*

Il est intéressant de noter que la composante comportementale du conflit a moins été étudiée et mesurée que l'aspect précédent. On retrouve notamment l'opérationnalisation de Etgar (1979) qui fait référence à la compétition ou le degré d'empêchement ou d'opposition d'une action d'une partie par une autre partie dans un environnement de canal de distribution en marketing. De la même manière, Barki et Hartwick (2001) ont évalué l'interférence dans un contexte de développement de système comme étant l'empêchement d'une partie d'atteindre les objectifs d'une autre par rapport à la gestion du projet, à la conception et à l'implantation du système désiré.

### 2.3.3 *Mesure de la composante affective*

En 1992, Thomas a noté l'ironie du conflit interpersonnel, un des phénomènes les plus éprouvants en termes d'émotions, alors que les chercheurs l'ont étudié comme si les émotions n'avaient aucun impact dans le processus. En effet, on retrouve dans le domaine peu d'opérationnalisations solides de l'aspect affectif des conflits (Mae Gayle et Preiss, 1998). Barki et Hartwick (2001) attribuent cette faille à la nature globale des sentiments et à la difficulté d'y associer des événements spécifiques, contrairement aux divergences d'opinions et aux actes d'interférence.

Dans leur article dédié uniquement à évaluer la dimension émotionnelle des conflits organisationnels, Mae Gayle et Preiss (1998) soulignent que la conformité aux normes organisationnelles peut inhiber l'expression des réactions émotionnelles d'un employé, principalement à cause du risque d'être réprimandé ou congédié. Le fait que les personnes camouflent leurs émotions au travail ne signifie pas l'absence de sentiments, bien au contraire. Les chercheurs poursuivent en expliquant que les études portant sur le phénomène de la colère ont démontré que les deux causes les plus importantes étaient les attaques personnelles contre l'intégrité et contre la compétence professionnelle d'un employé. Ils ajoutent que la rumination prolongée du scénario d'une situation spécifique augmente l'intensité de l'aspect émotionnel du conflit perçu.

En adoptant une méthodologie qualitative d'analyse de descriptions écrites de conflits passés, Mae Gayle et Preiss (1998) ont opérationnalisé la dimension émotionnelle du conflit comme « *the use of language intensity markers in retrospective conflict descriptions* » (p.288). Autrement dit, les chercheurs ont identifié le niveau de non neutralité du récit du répondant

afin d'englober les éléments du conflit au-delà du désaccord, en notant l'utilisation d'indices ou de mots selon les six critères suivants : termes obscurs, métaphores générales, adjectifs qualificatifs et adverbes, langage profane et vulgaire, allusions à la mort, accent prononcé mis sur une expression. L'étude révéla que l'intensité émotionnelle, compilée par un « score d'intensité composé » dépendait principalement de facteurs tels le niveau hiérarchique de l'opposant, de la perception de résolution du conflit en question, du niveau de communication sur l'enjeu et du nombre d'épisodes du conflit.

Parallèlement, Jehn et ses collègues ont mesuré le conflit relationnel comme étant le niveau de friction, d'irritation et de colère dans un groupe de travail. De façon similaire, Barki et Hartwick (2001) n'ont considéré que les éléments de frustration et de colère pour évaluer l'aspect affectif du conflit.

### 2.3.4 Mesure globale du conflit

Pour Robey et ses collègues ainsi que Barki et Hartwick (1994), le conflit est défini et mesuré globalement comme étant uniquement un désaccord, c'est-à-dire le nombre d'objections et de débats dans des échanges verbaux. Plus tard, Barki et Hartwick (2001) incorporent une mesure générale du construit de conflit en évaluant globalement le niveau, la fréquence et l'intensité des conflits tout au long du projet de développement de systèmes d'information.

Tableau 3  
Différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel

Auteur et année	Aspect mesuré	Méthode	Opérationnalisation
<b>Composante cognitive</b>			
Etgar (1979)	Divergence d'objectifs	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volonté de pousser une partie à acheter plus que nécessaire</li> <li>Niveau de divergences entre objectifs de parts de marché ou profitabilité</li> <li>Divergences entre la concentration sur une seule ou plusieurs marques de commerce</li> </ul>
Cosier et Dalton (1990)	Désaccord, ouverture et contrôle	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les discussions dans cette organisation concernant les situations risquées reflètent le désaccord et le conflit</li> </ul>
Jehn (1994, 1995, 1997); Amason (1996), Jehn, Northcraft et Neale (1999); Pelled, Eisenhardt et Xin (1999); Jehn et Chatman (2000); Jehn et Mannix (2001)	Conflit de tâches, cognitif	Questionnaire, sauf entrevue et observation Jehn (1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de divergences d'opinions sur une tâche à faire dans le groupe de travail</li> <li>Fréquence de divergences d'opinions sur une tâche à faire dans le groupe de travail</li> <li>Fréquence de désaccords sur une tâche à faire dans le groupe de travail</li> <li>Fréquence de désaccords sur des idées par rapport à la tâche à faire dans le groupe de travail</li> </ul>

**Tableau 3**  
Différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel

Auteur et année	Aspect mesuré	Méthode	Opérationnalisation
Jehn (1997)	Conflit procédural	Entrevues et observation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divergences d'opinions sur la manière d'accomplir une tâche</li> </ul>
Jehn, Northcraft et Neale (1999); Jehn et Chatman (2000)	Conflit procédural	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence de désaccords sur la répartition des tâches</li> <li>Fréquence de désaccords sur le processus afin d'accomplir une tâche</li> <li>Niveau de conflits sur la délégation des tâches et sur la répartition des ressources dans l'unité de travail</li> </ul>
Barki et Hartwick (2001)	Désaccord	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de divergence d'opinions entre analystes et utilisateurs sur :               <ul style="list-style-type: none"> <li>objectifs du système</li> <li>design physique du système</li> <li>échancier / processus d'implantation du système</li> <li>gestion du projet</li> </ul> </li> </ul>
<b>Composante comportementale</b>			
Etgar (1979)	Compétition	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Degré d'empêchement d'une action d'une partie par une autre partie (ex. opérer dans un territoire défini)</li> <li>Degré de répartition inadéquate du choix disponible par un concurrent</li> </ul>
Barki et Hartwick (2001)	Interférence	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de comportements empêchant l'utilisateur / l'analyste :               <ul style="list-style-type: none"> <li>d'atteindre ses objectifs concernant le système</li> <li>d'accomplir la conception du système désirée</li> <li>d'implanter le système de la façon désirée</li> <li>de gérer le projet de la façon désirée</li> </ul> </li> </ul>
<b>Composante affective</b>			
Jehn (1994, 1995, 1997); Amason (1996); Pelled, Eisenhardt et Xin (1999); Jehn et Chatman (2000); Jehn et Mannix (2001)	Conflit émotionnel, relationnel, affectif	Questionnaire, sauf entrevue et observation (1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de friction dans le groupe de travail</li> <li>Niveau de conflits / heurts par rapport aux différences de personnalité</li> <li>Niveau de colère / irritation dans le groupe de travail</li> <li>Niveau de conflit émotionnel présent dans le groupe</li> </ul>
Mae Gayle et Preiss (1998)	Émotions dans les conflits	Analyse de descriptions de conflits passés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Degré d'émotions d'un conflit ou le niveau de non neutralité du récit du répondant selon l'utilisation d'indices ou de mots selon les six critères suivants : termes obscurs, métaphores générales, adjectifs qualificatifs et adverbes, langage profane et vulgaire, allusions à la mort, accent prononcé mis sur une expression.</li> </ul>
Barki et Hartwick (2001)	Émotions négatives	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durant le projet, analyste / utilisateur ressentant que :               <ul style="list-style-type: none"> <li>l'autre personne a frustré le répondant</li> <li>le répondant a frustré l'autre personne</li> <li>l'autre personne a mis en colère le répondant</li> <li>le répondant a provoqué de la colère chez l'autre personne</li> </ul> </li> </ul>
<b>Conflit global</b>			
Robey, Farrow et Franz (1989)	Conflit global	Questionnaire et observation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'objections recensées dans des échanges verbaux</li> </ul>

Tableau 3 Différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel			
Auteur et année	Aspect mesuré	Méthode	Opérationnalisation
Robey, Smith, Vijayasathy (1993)	Conflit global	Questionnaire et observation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau de conflit entre les parties pendant l'implication du répondant</li> <li>• Niveau d'implication directe dans les désaccords en question</li> <li>• Quantité de débats sur les enjeux en question</li> </ul>
Barki et Hartwick (1994)	Conflit global	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau de conflit concernant le système entre le répondant et les autres parties</li> <li>• Niveau d'implication directe dans des désaccords sur le système</li> <li>• Quantité de débats sur les enjeux du système</li> </ul>
Barki et Hartwick (2001)	Conflit global	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre utilisateur / analyste, tout au long du projet : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau de conflit</li> <li>• Fréquence des conflits</li> <li>• Intensité des conflits</li> </ul> </li> </ul>

Tableau 3 : Différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel

## 2.4 Conséquences des conflits interpersonnels

À présent, il est pertinent de reprendre la question de recherche initiale :

*Quels sont les impacts d'un changement du niveau des désaccords sur les conflits interpersonnels et sur le succès des projets de développement et d'implantation de systèmes d'information?*

Afin d'y répondre, les scientifiques ont identifié de nombreux impacts associés aux conflits interpersonnels. Cette section vise donc à recenser les conséquences organisationnelles positives et négatives selon les différents auteurs. La section subséquente s'attardera au contexte plus spécifique des systèmes d'information.

### 2.4.1 Conséquences positives et négatives des conflits dans l'organisation

Dans le but de mieux comprendre les impacts des conflits dans l'organisation, le tableau 4 présente une synthèse des conséquences organisationnelles positives et négatives recensées dans la littérature.

Tableau 4 Conséquences positives et négatives des conflits dans l'organisation	
Conséquences positives	Conséquences négatives
Créativité (Cosier et Dalton, 1990)	Dégradation de la communication (Franz et Robey, 1984; Smith et McKeen, 1992)
Innovation (Jehn, 1994)	Faible motivation au travail (Jehn, 1997)
Adaptation (Jehn, 1994)	Faible satisfaction au travail (Franz et Robey, 1984; Jehn, 1994)
Apprentissage (Jehn, 1994)	Manque de coordination et de coopération (Robey, Franz et Farrow, 1989; Etgar, 1979)
Meilleure compréhension des autres positions (Cosier et Dalton, 1990 ; Jehn, 1994 ; Pelled, Eisenhardt et Xin, 1999)	Perte de productivité (Jehn et Mannix, 2001)
Meilleure qualité des décisions (Amason, 1996)	Absentéisme (Etgar, 1979; Jehn, 1997)
Réduction du « groupthink » (Pelled, Eisenhardt et Xin, 1999; Jehn et Chatman, 2000)	Jeux politiques (Markus, 1983; Etgar, 1979)
Meilleure productivité (Jehn, 1994)	Perte de cohésion au sein du groupe (Amason, 1996)
Stimulation du sentiment d'urgence et d'importance de l'enjeu (Van de Vliert et De Dreu, 1994)	Risque de démission de personnes clés (Franz et Robey, 1984; Robey Franz et Farrow, 1989; Jehn, 1997)

Tableau 4 : Conséquences positives et négatives des conflits dans l'organisation

#### 2.4.1.1 Conséquences positives

Du côté positif, plusieurs auteurs s'appuient sur les conséquences bénéfiques du conflit interpersonnel se produisant dans certaines circonstances pour encourager ce phénomène dans l'organisation (Jehn, 1994 ; Pelled, Eisenhardt et Xin, 1999). Ils argumentent que de longs débats animés encouragent l'émergence de différents points de vues essentiels à une prise de décision éclairée, réduisant ainsi le phénomène du « groupthink ». De plus, ils ajoutent que le conflit génère un meilleur niveau d'innovation, de créativité et d'adaptation tout en stimulant l'apprentissage en entreprise.

Plus précisément, afin d'en expliquer les conséquences, des chercheurs distinguent deux types de conflits : le conflit cognitif et le conflit émotionnel (Cosier et Dalton, 1990 ; Jehn, 1994 ; Pelled, Eisenhardt et Xin, 1999). Selon eux, le conflit « cognitif » stimule le processus dialectique avec la présentation de la thèse, de l'anti-thèse et de la synthèse sur un enjeu organisationnel donné. Le consensus sur la décision à prendre ne s'atteint qu'après un long débat mouvementé, permettant ainsi à la critique d'apporter son point de vue. La qualité de la décision s'en retrouve améliorée car un consensus atteint trop rapidement risque de négliger

d'importants aspects de la situation. Le conflit est donc vu comme un mal nécessaire afin d'arriver à une décision éclairée (Amason, 1996). De plus, un faible niveau de conflits de tâches tend vers l'inactivité organisationnelle car le sentiment d'urgence et d'importance de l'enjeu est inexistant (Van de Vliert et De Dreu, 1994).

Parallèlement, ces mêmes chercheurs admettent que d'importants désaccords peuvent mener à l'apparition du conflit « émotionnel », impliquant des attaques verbales et des sentiments négatifs à long terme. Ce genre de conflit est à éviter car il ne génère aucune conséquence positive pour l'individu ni pour l'organisation (Cosier et Dalton, 1990 ; Jehn, 1995).

De la même manière, Jehn et ses collègues mettent l'accent sur le caractère dynamique du conflit, mentionnant que les conséquences des conflits dépendent du type (Jehn 1994, 1995, 1997), de la magnitude (Jehn et Chatman, 2000) et du moment du conflit (Jehn et Mannix, 2001). Tout d'abord, Jehn établit la différence entre le conflit de tâches (désaccord sur « ce qui doit être fait »), le conflit procédural (désaccord sur « comment le faire ») et le conflit relationnel ou émotionnel (relations et sentiments entre les individus). Selon ses études les plus récentes qui encouragent l'analyse du conflit à différentes étapes dans le temps, une équipe maximise sa performance avec le profil optimal de composition des conflits comme suit. Premièrement, le conflit de tâches qui favorise les échanges mouvementés entre les différentes opinions devrait être modéré, puis plus bas vers la fin du projet. Il faut noter que selon elle, l'absence complète de tous les types de conflits n'est pas bénéfique pour la performance de l'individu ni de l'équipe. Deuxièmement, le conflit procédural devrait être élevé au départ lors de l'établissement des normes du projet, faible durant le processus pour se concentrer sur la tâche même, puis modéré vers la fin du projet lorsque les échéances arrivent. Finalement, le conflit relationnel devrait se maintenir à un bas niveau tout au long du projet car il est associé à des résultats négatifs tels l'insatisfaction au travail et la faible performance de l'équipe. En réalisant que les types de conflits sont liés, Jehn et Chatman (2000) concluent que le conflit de tâches est davantage bénéfique en présence de bas niveaux de conflits relationnels et procéduraux. En d'autres termes, les études de 2000 et de 2001 indiquent qu'une diminution des désaccords dans une situation impliquant peu ou pas d'émotions négatives et d'interférence favorise des résultats positifs pour l'équipe de travail.

Parallèlement, il est intéressant de noter l'effet paradoxal du conflit de tâches. En effet, une équipe ayant eu de nombreux débats liés à une tâche peut obtenir des résultats performants,

cela n'empêchera pas certains individus du groupe de se sentir mécontents et de vouloir quitter l'organisation (Jehn, 1994, 1995 ; Amason, 1996).

Afin de pouvoir mesurer adéquatement les effets des conflits au sein d'une organisation, il est essentiel d'identifier au départ les items sujets à évaluation : satisfaction au travail, qualité des relations entre employés, efficacité de l'équipe de travail, résultat du projet, qualité du système. D'ailleurs, Thomas (1992) résume bien que la contradiction existant dans la littérature sur les conséquences des conflits est en partie due au choix des variables en jeu.

Dans son étude en 1997, Jehn réalise que malgré le courant de recherche prônant le conflit interpersonnel, il ne devrait pas être surprenant que la plupart des gestionnaires et des employés considèrent depuis longtemps le conflit comme étant négatif en soi, à éviter à tout prix ou à résoudre immédiatement. En effet, Pondy (1967), un des pionniers dans le domaine, observe que le conflit est fréquemment, mais pas toujours, perçu négativement par le personnel d'une organisation. Ensuite, il déclare que « *conflict is not necessarily bad or good, but must be evaluated in terms of its individual and organizational functions and dysfunctions* » (p.319).

#### 2.4.1.2 Conséquences négatives

Du côté négatif, le tableau 4 montre que d'autres auteurs affirment que les conflits nuisent au climat de travail, avec des conséquences néfastes comme la dégradation de la communication, la perte de productivité collective, la baisse de la motivation et de la satisfaction au travail, entraînant ainsi un taux anormalement élevé de roulement du personnel. Même les chercheurs qui reconnaissent des bienfaits aux conflits en général mettent toutefois les gestionnaires en garde contre le conflit cognitif qui pourrait dégénérer en conflit émotionnel. En effet, ils reconnaissent que ce dernier peut sérieusement nuire aux relations de travail et à la performance.

Plusieurs auteurs se disent complètement opposés à toute forme de conflit interpersonnel. Wall et Callister (1995) présentent l'analogie entre deux phénomènes fort désagréables, c'est-à-dire entre un conflit et un rhume. Difficilement définissables objectivement, ces maux ne peuvent être détectés que lorsque leurs processus sont déjà bien enclenchés. De plus, l'identification des causes, des effets et des moyens curatifs tant pour les rhumes que pour les conflits pose d'importants défis aux scientifiques.

Les conflits créent non seulement des effets néfastes et pernicious au sein des organisations, mais ils ont aussi tendance à s'amplifier, dégénérer rapidement et devenir incontrôlables, bien au-delà de l'enjeu initial (Deutsch, 1969 ; Thomas, 1992 ; Jehn 1994, 1997 ; Wall et Callister, 1995, Amason, 1996 ; Barki et Hartwick, 2001). D'ailleurs, même s'ils prônent le conflit en entreprise, Van de Vliert et De Dreu (1994) avouent que « stimuler un conflit est comme jouer avec le feu » (p.211).

C'est pourquoi certains chercheurs dont Wall et Callister (1995) ainsi que Barki et Hartwick (2001) privilégient une approche préventive par rapport à l'apparition de conflits interpersonnels. En fait, selon eux, le désordre existant dans le domaine serait notamment expliqué par le fait que quelques chercheurs confondent les termes de « conflit » avec ceux de « débat », « désaccord » et « objectifs divergents ». Ainsi, tout en décourageant le conflit interpersonnel en soi, de nouveaux moyens devraient être développés afin de stimuler l'innovation, la créativité, l'adaptation et l'apprentissage dans un contexte organisationnel.

#### 2.4.1.3 Opérationnalisation des conséquences en contexte organisationnel

En ce qui concerne les conséquences des conflits en contexte organisationnel telles que représentées au tableau 5, les chercheurs ont principalement mesuré les aspects de satisfaction, d'efficacité et de performance du groupe. Par exemple, la performance a été opérationnalisée comme le nombre d'innovations introduites par l'équipe (Pelled, Eisenhardt et Xin, 1999), l'efficacité de l'unité de travail (Jehn, Northcraft et Neale, 1999) et la performance du groupe (Jehn 1994 et 1995 ; Jehn, Northcraft et Neale, 1999). Amason (1996) s'est plutôt concentré sur le niveau de la qualité de la décision, le niveau de consensus et l'engagement envers la décision. On retrouve aussi une mesure de satisfaction au terme du projet chez Jehn (1994 et 1995).

En ce qui concerne les études empiriques recensées, tout d'abord Jehn et ses collègues (Jehn 1994, 1995 et 1997; Jehn, Northcraft et Neale, 1999) affirment qu'un niveau modéré du conflit de tâches est positivement corrélé avec la performance du groupe. Ensuite, Amason (1996) indique qu'un niveau modéré de l'aspect cognitif du conflit peut améliorer la qualité des décisions. Parallèlement, Van de Vliert et De Dreu (1994) affirment que même si les conséquences immédiates de la stimulation du conflit social peuvent nuire à la performance, les conséquences à long terme améliorent souvent la productivité. Il est intéressant de noter

que les résultats indiquent que le conflit relationnel a un impact négatif sur la performance du groupe et que le conflit de tâches et le conflit relationnel sont négativement corrélés avec la satisfaction individuelle (Jehn 1994, 1995 et 1997).

Cependant, à la lumière d'une intéressante méta analyse quantitative de la littérature sur les conflits interpersonnels de 1994 à 2001, De Dreu et Weingart (2003) aboutissent à des résultats différents. Avant tout, il est important de noter que c'est à partir de 1994 que la première distinction fut faite entre le conflit de tâches et le conflit émotionnel (Jehn 1994). En accord avec les prédictions, les résultats de la méta analyse indiquent une corrélation négative significative entre le conflit relationnel, la performance de l'équipe et la satisfaction individuelle. Pourtant, De Dreu et Weingart (2003) ont découvert une relation significative tout aussi négative entre le conflit de tâches, la performance de l'équipe et la satisfaction individuelle. Ce résultat est en opposition avec ceux de Jehn (1994 et 1995), mais en parfait accord avec la perspective « information processing » telle que relatée par De Dreu et Weingart (2003). En fait, cette dernière approche considère que le conflit est un événement qui interfère avec la capacité de traitement de l'information et nuit donc à la performance de la tâche, surtout si celle-ci est complexe. De plus, les chercheurs ont trouvé que le conflit de tâches était moins négativement associé à la performance du groupe lorsque le conflit de tâches et le conflit relationnel sont faiblement corrélés entre eux. En d'autres termes, un désaccord non accompagné d'émotions négatives sera moins nuisible à la performance de l'équipe qu'un désaccord corrélé de façon significative avec les émotions négatives, mettant ainsi en valeur la notion de liens entre les composantes du conflit (De Dreu et Weingart, 2003). Ensuite, les auteurs poursuivent en affirmant que des désaccords au début d'une discussion peuvent stimuler la qualité du processus décisionnel du groupe, cependant cet effet positif peut rapidement disparaître dès que le conflit devient plus intense car les habiletés cognitives d'une personne diminuent dans un contexte de négociation hostile (Amason, 1996 ; De Dreu et Weingart, 2003).

Tableau 5

## Différentes opérationnalisations et résultats des conséquences organisationnelles des conflits

Auteur (année)	Aspect mesuré	Méthode	Opérationnalisation	Résultat
Cosier et Dalton (1990)	Conséquences organisationnelles	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Satisfaction au travail</li> <li>Implication au travail</li> <li>Engagement au travail</li> </ul>	Ouverture et désaccord positivement corrélés avec engagement au travail. Aucun lien trouvé entre satisfaction et engagement au travail.
Van de Vliert et De Dreu (1994)	Performance	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité de la décision</li> <li>Acceptation de la décision</li> <li>Accomplissement des objectifs</li> </ul>	Même si les conséquences immédiates de la stimulation du conflit social peuvent nuire à la performance, les conséquences à long terme améliorent souvent la productivité.
Jehn (1994, 1995)	Performance du groupe	Compilation et évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compilation du rapport final du groupe, sur une échelle de 1 à 26, avec évaluateurs indépendants</li> <li>Évaluations effectuées par les superviseurs</li> </ul>	<p>Conflit relationnel négativement corrélé avec performance.</p> <p>Conflit de tâches positivement corrélé avec performance.</p>
	Satisfaction individuelle	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de satisfaction après avoir travaillé en groupe</li> </ul>	Conflit de tâches et conflit relationnel négativement corrélés avec la satisfaction individuelle.
Amason (1996)	Décisions organisationnelles	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de qualité de la décision</li> <li>Niveau de consensus</li> <li>Acceptation affective / engagement envers la décision</li> </ul>	<p>Un niveau modéré de l'aspect cognitif (divergences d'opinions) du conflit peut améliorer la qualité des décisions.</p> <p>Corrélation positive significative entre conflit affectif et conflit cognitif.</p> <p>Consensus post décisionnel important afin d'implanter les décisions prises.</p>
Jehn (1997)	Performance et satisfaction	Entrevue et observation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atteinte des objectifs du groupe</li> <li>Niveau de satisfaction après avoir travaillé en groupe</li> </ul>	<p>Effets néfastes du conflit relationnel et du conflit procédural sur la performance et la satisfaction.</p> <p>Absence de conflit de tâches amène une faible productivité du groupe.</p> <p>Niveau modéré du conflit de tâches associé positivement à la performance du groupe.</p>
Jehn, Northcraft et Neale (1999)	Performance du groupe	Questionnaire et compilation de résultats départementaux	<p>Perception du répondant sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Performance du groupe</li> <li>Efficacité de l'unité de travail</li> </ul> <p>Compilation de documents (Assurance Qualité – Feedback 360)</p> <p>Questions au superviseur sur l'efficacité du groupe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Efficacité du groupe à atteindre ses objectifs rapidement</li> <li>Niveau d'efficacité du département</li> </ul>	Diversité informationnelle (conflit de tâches) positivement corrélée à la performance réelle du groupe.
	Moral des employés	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Satisfaction au travail</li> <li>Intention de rester en poste</li> <li>Engagement et fierté au travail</li> </ul>	La diversité au niveau des valeurs dans un groupe de travail réduit la satisfaction individuelle, tandis que la diversité au niveau des catégories sociales augmente la satisfaction.
Jehn et Chatman (2000)	Efficacité de l'équipe	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau auquel les livrables atteignent les standards de performance du</li> </ul>	Corrélations négatives entre le conflit relationnel proportionnel, le conflit

Tableau 5

## Différentes opérationnalisations et résultats des conséquences organisationnelles des conflits

Auteur (année)	Aspect mesuré	Méthode	Opérationnalisation	Résultat
			<ul style="list-style-type: none"> <li>groupe</li> <li>Niveau de cohésion du groupe et de l'engagement individuel</li> <li>Satisfaction individuelle des membres</li> </ul>	<p>procédural proportionnel et le conflit de tâches proportionnel.</p> <p>Le conflit de tâches est davantage bénéfique en présence de bas niveaux de conflits relationnels et procéduraux.</p> <p>L'absence complète de tous les types de conflits n'est pas bénéfique pour la performance de l'individu ni de l'équipe.</p>
Pelled, Eisenhardt et Xin (1999)	Performance de l'équipe	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efficacité des opérations de l'équipe</li> <li>Nombre d'innovations / nouvelles idées introduites par l'équipe</li> </ul>	<p>La diversité peut tant augmenter que diminuer le conflit.</p> <p>Le conflit de tâches et le conflit relationnel sont positivement corrélés.</p> <p>Pas de résultats significatifs entre diversité, conflit et performance.</p>
Jehn et Mannix (2001)	Performance du groupe	Compilation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compilation du rapport final du groupe, sur une échelle de 1 à 30, avec évaluateurs indépendants (étude longitudinale)</li> </ul>	<p>Conflit relationnel, conflit procédural et conflit de tâches corrélés négativement (à des niveaux différents) avec la performance du groupe.</p> <p>Les débats constructifs sur la tâche à réaliser, surtout vers la moitié du projet, associés à la présence de faibles conflits de tâches et relationnels représentent la meilleure combinaison pour maximiser la performance du groupe.</p>
De Dreu et Weingart (2003)	Performance de l'équipe  Satisfaction individuelle	Meta analyse quantitative de la littérature sur les conflits interpersonnels (1994-2001)	Sans objet (méta analyse)	<p>Corrélations négatives significatives entre le conflit relationnel, la performance de l'équipe et la satisfaction individuelle.</p> <p>Corrélations négatives significatives entre le conflit de tâches, la performance de l'équipe et la satisfaction individuelle.</p> <p>Conflit plus intense en présence de situations complexes.</p> <p>Conflit de tâches moins négativement associé à la performance du groupe lorsque le conflit de tâches et le conflit relationnel sont faiblement corrélés entre eux.</p>

Tableau 5 : Différentes opérationnalisations et résultats des conséquences organisationnelles des conflits

## 2.4.2 Conséquences en systèmes d'information

### 2.4.2.1 Conditions d'apparition des conflits en systèmes d'information

Un changement technologique, aussi mineur soit-il, génère d'importants impacts sur les valeurs, les croyances et les relations sociales dans une organisation (Smith et McKeen, 1992). Le processus de développement de systèmes d'information (S.I.) est une démarche complexe, dispendieuse et de longue haleine, caractérisée par l'implication de nombreuses parties prenantes et par de fréquents dépassements de budgets de coûts et de temps (Robey, Smith et Vijayarathy, 1993). Le contexte d'un système informatique n'est en fait qu'un cas spécial de relations interdépartementales où travaillent conjointement des utilisateurs et des analystes de systèmes selon des budgets et des échéanciers serrés. Les gestionnaires doivent donc réaliser qu'en systèmes d'information, il existe des conditions favorables à l'apparition de conflits. Des considérations tant rationnelles telles le choix du meilleur système à implanter, que politiques, comme le fait que les divergences d'intérêts se côtoient dans l'arène organisationnelle, doivent ainsi être considérées simultanément (Markus, 1983; Franz et Robey, 1984; Robey, Farrow, Franz, 1989; Robey, Smith et Vijayarathy, 1993).

Depuis les débuts de l'informatique, de nombreux stéréotypes et mythes ont façonné les relations entre les départements. D'un côté, les gestionnaires perçoivent souvent le personnel en systèmes d'information comme des « techniciens vivant dans leurs coquilles, parlant un langage incompréhensible et ne comprenant pas les besoins des utilisateurs ». De l'autre côté, les analystes de systèmes considèrent que les utilisateurs « sont instinctivement hostiles envers le changement » (Hirschheim et Newman, 1991; Smith et McKeen, 1992). Au fil du temps, ces divergences d'opinions se transforment en émotions négatives, puis peuvent à l'occasion se traduire en comportements d'interférence d'une personne envers une autre. C'est alors qu'on peut parler de conflit interpersonnel selon la définition de Barki et Hartwick (2001).

### 2.4.2.2 Différents niveaux de conséquences des conflits en systèmes d'information

Les conséquences des situations conflictuelles peuvent se faire sentir à différents niveaux dans une organisation. En effet, Robey, Smith et Vijayarathy (1993) différencient le succès d'un projet (niveau de productivité de l'équipe dans l'accomplissement de ses tâches et efficacité du groupe dans ses interactions avec les personnes externes) du succès d'un

système (qualité du système résultant, utilisation du système, attitudes et comportements des utilisateurs, satisfaction des utilisateurs). De plus, les conséquences du développement de systèmes d'information affectent tant la performance individuelle (satisfaction et performance au travail) que la performance organisationnelle (efficacité) (Robey, Smith et Vijayasarathy, 1993; Barki et Hartwick, 2001).

#### 2.4.2.3 Opérationnalisation et résultats en contexte de systèmes d'information

Dans la littérature, on ne recense que peu de recherches ayant empiriquement étudié les impacts des conflits interpersonnels sur les projets de développement de systèmes d'information. En fait, les chercheurs qui se sont attardés à la question indiquent que le succès d'un projet ou d'un système comprend de nombreux déterminants comme le démontre le tableau 6.

Plus précisément, pour mesurer le « succès du projet », Robey, Smith et Vijayasarathy (1993) ont opérationnalisé le construit avec des questions portant sur la quantité de travail produit par l'équipe, l'efficacité des opérations de l'équipe, le respect du budget et de l'échéancier, la qualité du travail produit par l'équipe et l'efficacité de l'équipe dans ses interactions avec les personnes externes. De la même manière, Barki et Hartwick (2001) opérationnalisent le construit à l'aide de sept items faisant appel à la perception de chacun aussi bien au niveau du projet qu'à celui du système lui-même :

1. Satisfaction envers le processus – le niveau de satisfaction perçu face à la composition et au fonctionnement de l'équipe de projet
2. Qualité du système – la croyance que le système développé est fonctionnel, fiable, utile, à jour, rapide et sécuritaire
3. Attitude envers le système – les sentiments personnels par rapport à l'utilité et à la valeur attribuées au système
4. Respect du budget – coûts réels vs. coûts estimés
5. Respect de l'échéancier – temps réel vs. temps estimé
6. Respect des spécifications – par rapport aux besoins initiaux des clients
7. Succès général – l'évaluation globale du succès du projet

On peut remarquer que le dernier item est de nature générale, requérant du répondant son évaluation globale du succès du projet et du système.

**Tableau 6**  
Différentes opérationnalisations et résultats des conséquences des conflits en contexte de développement de systèmes d'information

Auteur (Année)	Aspect mesuré	Méthode	Opérationnalisation	Résultat
Robey, Smith et Vijayasathay (1993)	Succès du projet	Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantité de travail produit par l'équipe</li> <li>• Efficience des opérations de l'équipe</li> <li>• Respect du budget par l'équipe</li> <li>• Respect de l'échéancier par l'équipe</li> <li>• Qualité du travail produit par l'équipe</li> <li>• Efficacité de l'équipe dans ses interactions avec les personnes externes</li> </ul>	Conflit constructif est positivement corrélé au succès du projet.
Barki et Hartwick (2001)	Conséquences du développement de systèmes d'information	Questionnaire	Perception de chacun sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction envers le processus</li> <li>• Qualité du système</li> <li>• Attitude envers le système</li> <li>• Respect du budget</li> <li>• Respect de l'échéancier</li> <li>• Respect des spécifications</li> <li>• Succès général – évaluation globale du succès du projet</li> </ul>	Lien négatif significatif entre conflit et conséquences du développement de systèmes d'information.

Tableau 6 : Différentes opérationnalisations et résultats des conséquences des conflits en contexte de développement de systèmes d'information

Il est intéressant de voir que Robey, Smith et Vijayasathay (1993) ont conclu que le conflit constructif jouait un rôle positif important dans le succès d'un projet de développement de systèmes d'information. Leur argumentation s'appuie sur l'encouragement de l'expression de l'opinion de chacun à travers des débats animés comme méthode aboutissant au succès du projet. On voit bien que leur définition globale de « conflit » s'apparente plutôt à celle de « désaccord ». Quant à eux, Barki et Hartwick (2001) ont largement validé un lien négatif entre le conflit, tel que défini par les trois composantes, et les conséquences sur le projet en systèmes d'information dans toutes les situations.

### **2.3 Synthèse de la revue de littérature**

À ce jour, les chercheurs dans des domaines aussi variés que la psychologie, les relations industrielles et les technologies de l'information ont déjà consacré d'importants efforts à l'analyse du phénomène des conflits interpersonnels et de leurs conséquences en entreprise. Malgré l'abondance des recherches sur le sujet, les résultats demeurent mitigés.

En effet, certains chercheurs dont Jehn (1994 et 1997), Robey, Smith et Vijayasathay (1993) et Amason (1996) considèrent qu'un désaccord génère un débat qui stimule les parties impliquées à trouver une solution optimale, alors que d'autres y voient la source d'importants

conflits interpersonnels néfastes au bon déroulement du projet (De Dreu et Weingart 2003). En d'autres termes, bien que la plupart des chercheurs s'entendent pour dire que le conflit émotionnel entraîne des conséquences négatives dans l'organisation, certaines études empiriques sont arrivées à des corrélations positives entre le conflit de tâches et la performance de l'équipe (Jehn 1994), tandis que d'autres études ont obtenu des corrélations négatives à ce niveau (Jehn et Mannix, 2001). C'est ainsi que la contradiction entre les résultats passés nous a motivés à poursuivre les efforts de recherche en tentant d'analyser davantage en profondeur l'aspect de désaccord si central à un conflit interpersonnel.

En 2004, Barki et Hartwick proposent des éléments de réponse aux résultats empiriques contradictoires recensés dans la littérature. En effet, la définition et la mesure du conflit interpersonnel ne font pas l'unanimité. Par exemple, plusieurs études ont utilisé de façon interchangeable la composante de « désaccord » et le construit plus général de « conflit interpersonnel », dont Cosier et Dalton (1990), Robey, Smith et Vijayasarathy (1993) ainsi que Jameson (1999). De façon similaire, le conflit de tâches ne représente en fait pour Jehn (1994, 1995, 1997) que la composante de désaccord selon la définition de Barki et Hartwick (2001 et 2004). Il est aussi primordial de noter qu'un conflit comporte généralement une dimension de désaccord sur au moins un enjeu spécifique. Cependant, un débat et des opinions divergentes ne représentent pas un conflit en soi s'il n'y a pas de composante affective accompagnée d'un comportement d'interférence (Wall et Callister, 1995; Barki et Hartwick, 2001). Parallèlement, de nombreuses études affirment que le conflit interpersonnel est un phénomène multidimensionnel (Pondy, 1967; Jehn, 1994, 1995, 1997; Amason, 1996; Jehn et Mannix, 2001; Barki et Hartwick, 1994, 2001; Thomas, 1992; Wall et Callister, 1995), mais peu de chercheurs le conceptualisent et l'opérationnalisent de la sorte.

Suite à leur méta analyse de la littérature des 10 dernières années, De Dreu et Weingart (2003) affirment que la présence du conflit de tâches et du conflit émotionnel nuisent autant à la performance de l'équipe, en accord avec la perspective « information processing » décrite plus haut. De plus, ce résultat est conforme avec la position que le conflit de tâches et le conflit émotionnel sont positivement corrélés entre eux (Amason, 1996; Pelled, Eisenhardt et Xin, 1999; Barki et Hartwick, 2001; De Dreu et Weingart, 2003).

Finalement, De Dreu et Weingart (2003) concluent qu'un conflit est négatif en soi:

*« Conflict may have positive consequences under very specific circumstances, and we need to detect those circumstances in new research. While waiting for these studies, however, it seems safe to stop assuming that, whereas relationship conflict is detrimental to team performance, task conflict improves performance. Clearly it does not »* (p. 748).

Notre étude analysera donc les rôles des différentes composantes du concept de conflit interpersonnel dans un contexte d'implantation de systèmes d'information. Le modèle de recherche utilisé sera ainsi exposé au chapitre 3.

## CHAPITRE 3 – MODÈLE DE RECHERCHE ET HYPOTHÈSES

À la lumière du chapitre précédent, nous présentons tout d'abord le modèle de recherche utilisé dans le cadre de notre mémoire et nous poursuivons ensuite avec une discussion des différentes hypothèses à l'étude.

### **3.1 Le modèle de recherche**

Le modèle de recherche que nous adoptons est issu de l'étude de Barki et Hartwick (2001) où les auteurs ont analysé non seulement les impacts des conflits interpersonnels sur les conséquences de projets de développement de systèmes d'information, mais aussi les styles de gestion et la perception de résolution satisfaisante des conflits. Cette étude d'envergure avait ainsi fait appel aux réponses de 456 utilisateurs et de 450 analystes informatiques sélectionnés parmi les 2 000 organisations les plus importantes au Canada.

Tel qu'illustrée ci-dessous, notre adaptation du modèle de recherche reprend le « conflit interpersonnel » en tant que construit multidimensionnel latent de second degré, lui-même composé de la combinaison simultanée de ses variables structurelles de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives. Ainsi, le modèle propose donc que ces composantes soient positivement liées entre elles (voir  $H_{1A}$ ,  $H_{1B}$  et  $H_{1C}$ ).

Au cœur de notre recherche, nous introduisons à la gauche du modèle le construit de « variation du niveau des désaccords » qui représente soit une augmentation ou une diminution du désaccord tout au long du projet de développement de systèmes d'information ( $\Delta D_{T0}$ ). Un chiffre négatif ou une diminution du désaccord signifiera que les différences d'opinion initiales jumelées à celles qui auront émergé à travers le projet auront bien été gérées, résultant en un niveau moins élevé de conflits interpersonnels à la fin du projet ( $H_2$ ). À l'inverse, un chiffre positif ou une augmentation du niveau de désaccords impliquera donc davantage de conflits interpersonnels, en considérant que les trois composantes sont positivement liées entre elles selon  $H_{1A}$ ,  $H_{1B}$  et  $H_{1C}$ .

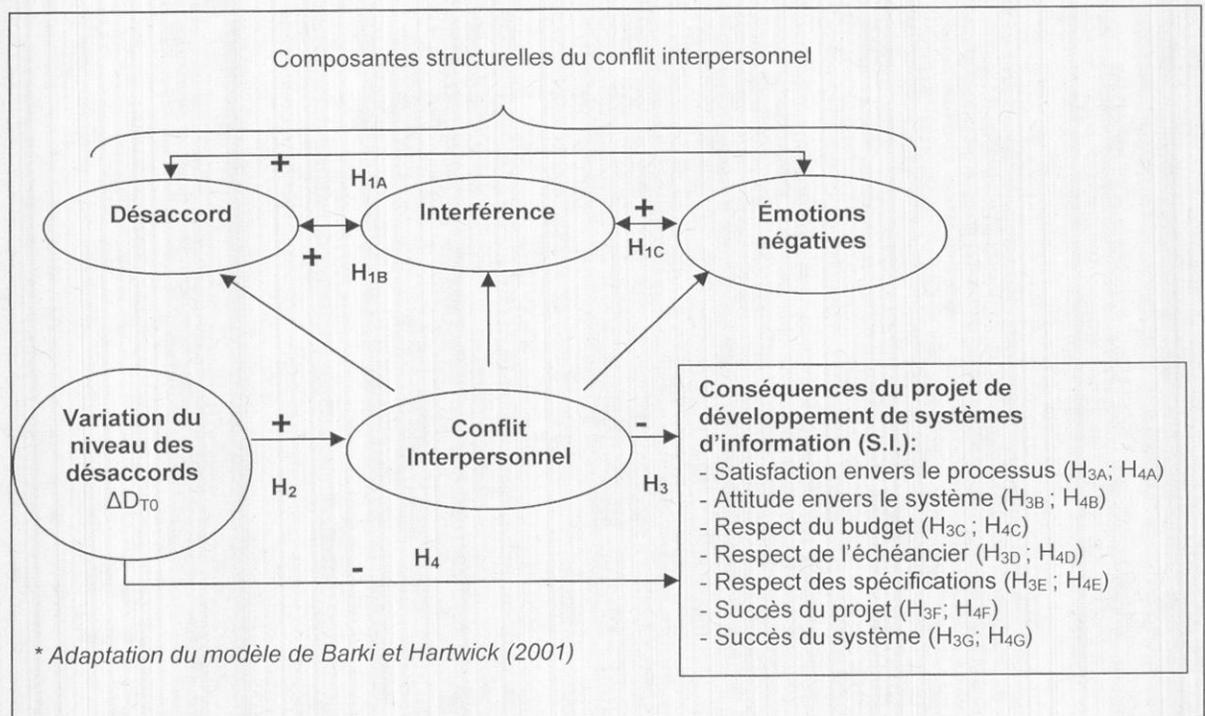


Figure 1 : Modèle de recherche

Comme l'ont fait Barki et Hartwick (2001), l'hypothèse 3 testera à nouveau la présence d'une relation négative entre le conflit tel que défini par désaccord, interférence et émotions négatives avec chacune des conséquences sur le projet de développement de systèmes d'information (H<sub>3A</sub> à H<sub>3G</sub>). Pour les besoins de notre recherche, nous avons choisi sept items de « conséquences du projet de développement de systèmes d'information » en nous basant sur l'étude de Barki et Hartwick (2001). En effet, nous utiliserons les variables de satisfaction envers le processus (H<sub>3A</sub>), d'attitude envers le système (H<sub>3B</sub>), de respect du budget (H<sub>3C</sub>), de respect de l'échéancier (H<sub>3D</sub>) et de respect des spécifications (H<sub>3E</sub>) ainsi que l'évaluation du succès du projet (H<sub>3F</sub>) et du système (H<sub>3G</sub>).

Finalement, à travers l'hypothèse 4, nous tenterons de démontrer un lien négatif entre la variation du niveau des désaccords et les conséquences du projet de développement de systèmes d'information, en reprenant à tour de rôle chacune des sept conséquences identifiées au niveau de l'hypothèse 3. Cette relation signifierait que plus les désaccords diminuent tout au long du projet, plus les impacts du projet comme la satisfaction envers le processus et le succès du projet sont positifs.

### 3.2 Les hypothèses de recherche

La présente étude se base sur le modèle de recherche décrit plus haut et sur les propositions de recherche élaborées par Barki et Hartwick (2004) pour poser les hypothèses spécifiques suivantes dans un contexte d'implantation de systèmes d'information.

#### 3.2.1 Liens entre les composantes du conflit interpersonnel ( $H_{1A}$ , $H_{1B}$ et $H_{1C}$ )

Pour faire suite à notre discussion sur l'interaction dynamique entre les éléments du conflit, nous sommes en mesure de poser une série de trois hypothèses dont l'objectif est de valider les liens existant entre les composantes structurelles du « conflit interpersonnel » (construit multidimensionnel latent de second degré) soient le désaccord, l'interférence et les émotions négatives (Barki et Hartwick, 2001 et 2004).

Le raisonnement sous-jacent s'explique par la présence de nombreuses études recensées qui tentent d'établir des liens entre « conflit cognitif » ou « conflit de tâches » (conceptualisé comme le « désaccord ») et « conflit relationnel » ou « conflit émotionnel » (faisant référence aux « émotions négatives »). En effet, des chercheurs tels Amason (1996) ainsi que Pelled, Eisenhardt et Xin (1999) se sont intéressés à la question et ont trouvé une corrélation positive significative entre conflit affectif et conflit cognitif. En d'autres termes, la présence d'émotions négatives telles la frustration ou la peur vont favoriser l'apparition de différences d'opinions et vice versa. Par exemple, une personne qui se sent frustrée par d'autres aura davantage tendance à critiquer les points de vues différents du sien. Nous poserons ainsi l'hypothèse  $1_A$  :

$H_{1A}$  : Les composantes de désaccord et d'émotions négatives seront positivement corrélées entre elles.

De la même manière, l'hypothèse  $1_B$  tentera d'établir un lien positif entre le désaccord et l'interférence. On n'a qu'à penser à une situation où une différence d'opinion entre deux membres d'une même équipe peut mener vers un niveau de collaboration déficient ou vers des comportements plus agressifs. Ainsi donc:

$H_{1B}$  : Les composantes de désaccord et d'interférence seront positivement corrélées entre elles.

Dans le même ordre d'idées, des comportements tels l'évitement d'une situation et le sabotage peuvent créer des sentiments négatifs de frustration et d'énervement et vice versa. Nous poserons donc l'hypothèse  $H_{1C}$  :

$H_{1C}$  : Les composantes d'interférence et d'émotions négatives seront positivement corrélées entre elles.

Il est intéressant de mentionner que l'étude des trois hypothèses précédentes est d'autant plus importante lorsque l'on considère la contradiction entre la relation inverse qu'ont les conflits de tâches et les conflits relationnels sur la performance organisationnelle et les corrélations positives empiriques obtenues par Jehn (1994) et Amason (1996) entre ces deux types de conflits.

### *3.2.2 Liens entre la variation du niveau des désaccords et le conflit ( $H_2$ )*

Découlant directement des hypothèses précédentes, le cœur de notre recherche s'attardera à un aspect encore peu étudié, soit le lien existant entre le changement du niveau des désaccords, qu'il s'agisse d'une augmentation ou d'une diminution, et le conflit interpersonnel. En effet, comme nous obtiendrons la perception individuelle de la variation du niveau des désaccords tout au long du projet, nous serons en mesure d'évaluer si une augmentation du désaccord à travers le projet sera associée à une plus forte présence du conflit interpersonnel. En d'autres termes, nous poserons que :

$H_2$  : Plus le niveau des désaccords augmente tout au long du projet, plus le niveau de conflit interpersonnel défini conjointement par les composantes de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives sera élevé.

### *3.2.3 Liens entre le conflit et les conséquences du projet de développement de systèmes d'information ( $H_3$ )*

Comme l'ont fait Barki et Hartwick (2001), nous tenterons de valider à nouveau la relation existant entre le conflit interpersonnel et les conséquences de projets de développement de systèmes d'information à travers l'hypothèse générale suivante:

$H_3$  : Le conflit interpersonnel défini conjointement par les composantes de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives aura des conséquences négatives sur le projet de développement de systèmes d'information.

Il faut toutefois noter que les conséquences de projets de développement peuvent comprendre une multitude de mesures différentes, par exemple la satisfaction au travail, la qualité des relations entre employés, l'efficacité de l'équipe de travail, les résultats du projet et la qualité du système. Pour fins de comparaison, nous nous baserons sur l'opérationnalisation adoptée par Barki et Hartwick (2001). Ainsi, nous chercherons à établir plus spécifiquement que :

H<sub>3A</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins la satisfaction envers le processus sera élevée.

H<sub>3B</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins l'attitude envers le système sera positive.

H<sub>3C</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le budget sera respecté.

H<sub>3D</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins l'échéancier sera respecté.

H<sub>3E</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins les spécifications originales seront respectées.

H<sub>3F</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le système aura de succès.

H<sub>3G</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le projet aura de succès.

#### *3.2.4 Liens entre la variation des désaccords et les conséquences du projet de développement de systèmes d'information (H<sub>4</sub>)*

En s'appuyant sur les résultats de toutes les hypothèses précédentes, l'hypothèse 4 tente de démontrer un lien directement entre la variation des désaccords et les conséquences du projet de développement de systèmes d'information. Plus spécifiquement, nous poserons donc une sous hypothèse pour chacun des items de conséquences identifiés dans la section précédente comme suit :

H<sub>4A</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur la satisfaction envers le processus.

H<sub>4B</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur l'attitude envers le système.

H<sub>4C</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect du budget.

H<sub>4D</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect de l'échéancier.

H<sub>4E</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect des spécifications originales.

H<sub>4F</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le succès du système.

H<sub>4G</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le succès du projet.

Suite à la description des hypothèses, le prochain chapitre illustrera en détail les outils et les méthodes de collecte de données utilisés afin de réaliser notre étude dans un contexte d'implantation de technologies de l'information.

## CHAPITRE 4 – MÉTHODOLOGIE

Dans le cadre de cette recherche empirique, nous avons choisi la méthode de l'enquête par questionnaire comme outil de collecte de données tout comme l'ont fait Barki et Hartwick (2001) dans une étude similaire. Cette section vise donc à présenter les caractéristiques de la population visée, les critères de sélection pour les items compris dans l'échantillon, la description de l'élaboration du questionnaire, l'opérationnalisation des construits et finalement les procédures de pré-test et de collecte de données.

### ***4.1 La population visée et les critères de sélection de l'échantillon***

Tout d'abord, il est important de noter que la présente recherche s'intéresse aux perceptions de chaque personne, donc nous demeurons uniquement au niveau d'analyse de l'individu et non du groupe.

La population visée comprend les différents types de membres que l'on retrouve dans des équipes d'implantation de systèmes d'information, c'est-à-dire les analystes d'affaires ou techniques provenant de l'extérieur de l'entreprise cliente, les employés du service informatique et les utilisateurs ayant travaillé au sein du projet.

En ce qui concerne les projets sujets à l'étude, ceux-ci comprennent autant le développement sur mesure de systèmes d'information que l'implantation de progiciels intégrés. Les projets sélectionnés doivent nécessairement avoir été terminés car le questionnaire fait appel aux perceptions des répondants « tout au long du projet ». De plus, dans le but d'obtenir les résultats les plus précis et significatifs qui soient, chaque projet choisi doit aussi avoir été complété récemment, soit moins de 24 mois avant la date de distribution du questionnaire dans l'organisation. La fenêtre de deux ans a été fixée de manière à avoir accès au plus grand nombre possible de projets pour la recherche tout en nous assurant que les répondants se souviennent encore des détails du déroulement des projets sous étude.

## **4.2 Élaboration du questionnaire**

Tels que présentés aux annexes 1 et 2, notre questionnaire et ses documents explicatifs se basent principalement sur la recherche de Barki et Hartwick (2001) dans un contexte d'implantation de systèmes d'information. Comme une des contributions de la présente étude est l'amélioration de la mesure, nous avons élaboré davantage certains aspects du questionnaire afin de mieux cerner les concepts en jeu.

En ce qui concerne la structure du questionnaire, celui-ci est divisé en quatre sections distinctes. La première regroupe les instructions, les définitions importantes et quelques notes sur l'éthique de la recherche. Dans la deuxième partie, nous obtenons des informations à propos des conséquences sur le projet et sur le système, plus précisément à propos de la satisfaction individuelle envers le processus, de l'attitude envers le système implanté ainsi que du respect du budget, de l'échéancier et des spécifications. La troisième section analyse la dynamique du projet et évalue la présence des différentes composantes du conflit interpersonnel tel que défini par Barki et Hartwick (2001). Finalement, la dernière partie compile quelques informations générales et démographiques comme l'âge, le sexe, le rôle joué dans le projet, le niveau d'éducation et l'expérience préalable de l'individu dans des projets similaires. Il est intéressant de noter que nous avons offert de façon consistante l'option de réponse « ne sais pas » afin de couvrir les situations où une question spécifique ne s'appliquait pas à un individu.

## **4.3 Opérationnalisation des construits**

La section qui suit vise à décrire l'opérationnalisation des construits de notre questionnaire. Veuillez aussi vous référer à l'annexe 3 présentant la concordance entre les questions posées et les construits à l'étude. Puisque notre recherche vise à cerner davantage le phénomène des conflits interpersonnels dans un contexte d'implantation de systèmes d'information, nous nous baserons en grande partie sur l'opérationnalisation des construits décrits dans l'étude de Barki et Hartwick (2001), tout en identifiant les différences entre notre questionnaire et celui de l'étude de référence. Nous effectuerons aussi une comparaison avec les mesures d'études antérieures.

### 4.3.1 Conséquences sur le projet de développement de systèmes d'information

Selon les tableaux 5 et 6 présentés plus haut, les impacts des conflits peuvent se retrouver sur plusieurs niveaux dans une organisation, dont la satisfaction individuelle, l'efficacité et la performance du groupe. Par exemple, Cosier et Dalton (1990) ont mesuré les conséquences organisationnelles comme la satisfaction, l'implication et l'engagement au travail. De même, Jehn et Chatman (2000) ont considéré des aspects d'efficacité de l'équipe en mesurant le niveau auquel les livrables atteignent les standards de performance du groupe, la satisfaction individuelle des membres et le niveau de cohésion du groupe et de l'engagement individuel. En systèmes d'information, Robey, Smith et Vijayasarathy (1993) ont opérationnalisé le succès du projet selon les six items suivants : quantité de travail produit par l'équipe, efficience des opérations, respect du budget et de l'échéancier, qualité du travail et efficacité de l'équipe dans ses interactions avec les personnes externes. Pour les besoins de la présente recherche, nous avons sélectionné les mesures utilisées dans l'étude de Barki et Hartwick (2001) car elles englobent les différents aspects des conséquences du projet et du système recensés dans les études antérieures. Plus précisément, dans la partie II du questionnaire, nous opérationnalisons les conséquences sur le projet en systèmes d'information comme étant la perception individuelle de chaque répondant sur les points suivants.

*Satisfaction envers le processus (SP)* – échelle allant de « très insatisfait » à « très satisfait »

- Indiquez votre niveau de satisfaction concernant le déroulement du développement du système. (SP1)
- Indiquez votre niveau de satisfaction concernant la composition de l'équipe de projet. (SP2)
- Indiquez votre niveau de satisfaction concernant le personnel en systèmes d'information ayant travaillé au sein du projet. (SP3)
- Indiquez votre niveau de satisfaction concernant les autres utilisateurs qui ont travaillé sur le projet. (SP4)
- Indiquez votre niveau de satisfaction concernant le fonctionnement de l'équipe de projet. (SP5)
- Indiquez votre niveau de satisfaction concernant la façon avec laquelle le projet a été géré. (SP6)
- Indiquez votre niveau de satisfaction concernant le système qui a été développé. (SP7)

*Attitude envers le système (AS)*

- Selon vous le système est : échelle allant de « médiocre » à « excellent ». (AS1)
- Selon vous le système est : échelle allant de « inutile » à « utile ». (AS2)
- Selon vous le système : échelle allant de « n'a aucune valeur » à « est précieux ». (AS3)

- Selon vous le système : échelle allant de « ne vous concerne pas » à « vous concerne beaucoup ». (AS4)

*Respect du budget (COÛT)*

- Par rapport aux coûts estimés, le projet a été complété : échelle allant de « très au-dessous du budget » à « en dépassant largement le budget ».

*Respect de l'échéancier (ECH)*

- Par rapport à l'échéancier estimé, le projet a été complété : échelle allant de « beaucoup plus tôt que prévu » à « beaucoup plus tard que prévu ».

*Respect des spécifications (SPEC)*

- Par rapport aux spécifications originales, l'envergure du projet complété a été : échelle allant de « beaucoup plus petite que prévue » à « beaucoup plus large que prévue ».

*Succès du projet (PROJ\_SUCC)*

- Vous considérez que le projet de développement a : échelle allant de « a échoué » à « a réussi ».

*Succès du système (SYST\_SUCC)*

- Vous considérez que le système implanté est : échelle allant de « est un échec » à « est un succès ».

Dans cette partie, nous avons apporté peu de modifications par rapport au questionnaire original de Barki et Hartwick (2001). Pour fins de clarté, nous avons substitué le terme « processus » avec « déroulement » dans la première question de la partie II. Ensuite, au niveau des coûts estimés, nous avons modifié le choix de réponse « très au-dessus du budget » avec « en dépassant largement le budget ». Puis, à la fin de la partie II, nous avons ajouté une question par rapport au succès du système. Cet item regroupe ainsi la perception globale de la qualité du système que Barki et Hartwick (2001) avaient mesurée à travers une série de 17 sous questions.

#### *4.3.2 Composantes du conflit*

La troisième partie du questionnaire fait référence à la dynamique de l'équipe par rapport au projet en question. Plus précisément, nous avons organisé les questions en fonction de chacune des trois composantes du conflit interpersonnel tel que définies par Barki et Hartwick (2001), soient le désaccord, l'interférence et l'émotion négative.

#### 4.3.2.1 Désaccord (D)

Tout d'abord, en ce qui concerne le désaccord, nous avons pu remarquer dans la revue de littérature que l'impact d'une divergence d'opinions ne fait pas l'unanimité chez les chercheurs. En effet, certains considèrent qu'un désaccord stimule les parties impliquées à trouver une solution optimale (Jehn 1994; Amason 1996) alors que d'autres y voient la source d'importants conflits interpersonnels néfastes au bon déroulement du projet (De Dreu et Weingart 2003). C'est pourquoi nous avons décidé de développer davantage l'analyse de la composante de désaccord initialement étudiée dans la recherche empirique de Barki et Hartwick (2001). C'est ainsi que nous obtenons tout d'abord les perceptions de désaccord au début du projet avant de questionner le répondant sur son évaluation de la variation du niveau des différences d'opinions sur les mêmes items.

Afin d'opérationnaliser nos hypothèses, nous avons séparé les questions en deux blocs distincts, le premier se référant aux perceptions individuelles de divergences d'opinions au début du projet codé comme « D\_DEB » et le second à la perception de diminution ou d'augmentation tout au long du projet ou « variation du niveau des désaccords » ( $\Delta D_{T0}$ ) codé comme « D\_LONG » par rapport :

- Aux spécifications du système (*contenu de la tâche* : D\_DEB1 et D\_LONG1)
- Aux fonctionnalités du système (*contenu de la tâche* : D\_DEB2 et D\_LONG2)
- À la conception des écrans (*contenu de la tâche* : D\_DEB3 et D\_LONG3)
- À la conception des menus (*contenu de la tâche* : D\_DEB4 et D\_LONG4)
- À la conception du format des rapports (*contenu de la tâche* : D\_DEB5 et D\_LONG5)
- À l'échéancier (*processus lié la tâche* : D\_DEB6 et D\_LONG6)
- À l'assignation des tâches du projet aux membres de l'équipe (*processus lié la tâche* : D\_DEB7 et D\_LONG7)
- À la gestion des réunions d'équipe (*processus lié la tâche* : D\_DEB8 et D\_LONG8)
- Aux différents rapports à remettre à la haute direction (*processus lié la tâche* : D\_DEB9 et D\_LONG9)
- À des valeurs personnelles sur des enjeux qui ne concernent pas le projet (*relation interpersonnelle* : D\_DEB10 et D\_LONG10)

Pour le bloc du désaccord au début, l'échelle varie entre « pas du tout » et « beaucoup »; pour celui de la variation du niveau des désaccords, les choix varient entre « forte diminution » et « forte augmentation ».

De plus, afin de vérifier la validité des construits à l'étude, deux questions supplémentaires visent à obtenir la perception globale de la présence de désaccords :

- Quand le projet a débuté, y avait-il des différences d'opinions entre vous et les autres membres de l'équipe? (échelle de « pas du tout » à « beaucoup ») (D\_DEB11)
- Est-ce que les différences d'opinions ont diminué ou augmenté tout au long du projet? (échelle entre « forte diminution » et « forte augmentation ») (D\_LONG11)

En comparaison avec les opérationnalisations antérieures, les mesures présentées dans notre questionnaire couvrent l'ensemble des aspects recensés dans le tableau 3 des différentes opérationnalisations du conflit interpersonnel. En effet, Jehn et ses collègues (Jehn 1994, 1995 et 1997; Jehn, Northcraft et Neale 1999; Jehn et Chatman 2000; Jehn et Mannix 2001) ont utilisé des items tels le niveau et la fréquence de divergences d'opinions et de désaccords sur une tâche à faire dans le groupe de travail. Ainsi, nous reprenons ces concepts en adaptant des questions plus spécifiques visant des contextes d'implantation de systèmes d'information.

D'un autre côté, notre conceptualisation du construit de désaccord englobe les trois aspects identifiés dans le tableau 2 des différentes typologies de conceptualisation et d'opérationnalisation du conflit interpersonnel dans les organisations (Barki et Hartwick, 2004), soient des questions sur le contenu de la tâche ou sur le processus lié à la tâche ainsi que par rapport à la relation interpersonnelle. Il est aussi intéressant de noter que, par rapport au questionnaire de Barki et Hartwick (2001), nous avons divisé la « conception du système » en sous questions sur la conception des écrans, la conception des menus et la conception du format des rapports. De la même manière, nous avons aussi séparé la « façon de gérer le projet » en sous questions sur l'assignation du personnel, la gestion des réunions d'équipe et les différents rapports à remettre à la haute direction. De plus, nous avons ajouté la question sur les « valeurs personnelles par rapport à des enjeux qui ne concernent pas le projet » afin de combler la case 2 du tableau 2 élaboré par Barki et Hartwick (2004).

#### 4.3.2.2 Interférence (IF)

En ce qui concerne l'opérationnalisation de la composante d'interférence illustrée au tableau 3, nous remarquons que malgré l'importance de l'aspect comportemental inhérent à un conflit, cette dimension a pourtant été négligée dans la plupart des études empiriques. Les deux études qui l'ont opérationnalisée font référence aux notions d'opposition et d'empêchement (Etgar, 1979; Barki et Hartwick, 2001).

Afin d'obtenir les perceptions individuelles d'interférence tout au long du projet, nous adopterons donc les trois questions suivantes issues de Barki et Hartwick (2001) dans un contexte d'implantation des technologies de l'information, sur une échelle allant de « pas du tout » à « beaucoup ». Tout au long du projet :

- Est-ce qu'un membre de l'équipe vous a bloqué ou empêché d'atteindre vos objectifs concernant le système? (sabotage : IF2)
- Est-ce qu'un membre de l'équipe vous a bloqué ou empêché d'accomplir la conception du système que vous désiriez? (sabotage : IF3)
- Est-ce qu'un membre de l'équipe vous a bloqué ou empêché d'implanter le système de la façon que vous le désiriez? (sabotage : IF4)

De plus, nous avons ajouté deux questions supplémentaires. La première fait appel à des comportements d'interférence passive où un niveau de coopération déficient est considéré indirectement comme de l'interférence. La seconde vise à obtenir l'évaluation globale de la présence d'interférence dans un contexte de projet en systèmes d'information.

- Est-ce qu'un membre de l'équipe a minimisé ses interactions avec vous, alors que cette personne aurait dû davantage collaborer avec vous? (évitement : IF1)
- Est-ce qu'un membre de l'équipe a tenté d'empêcher le fonctionnement normal du projet? (sabotage : IF5)

#### 4.3.2.3 Émotions négatives (ÉN)

Quant aux émotions négatives, le tableau 3 des différentes opérationnalisations du conflit démontre bien la diversité des termes utilisés pour illustrer l'aspect émotif présent dans les conflits interpersonnels. En effet, Jehn (1994, 1995, 1997), Amason (1996) et Pelled, Eisenhardt et Xin (1999) font référence au conflit émotionnel, relationnel ou affectif afin de mesurer le niveau de friction, de colère et de heurts par rapport aux différences de personnalité dans un groupe de travail. Nous avons repris l'idée sous-jacente à ces items pour obtenir dans le cadre de notre étude la perception de chaque répondant par rapport aux questions suivantes:

- Tout au long du projet, avez-vous éprouvé envers un ou plusieurs membres de l'équipe de (échelle de « pas du tout » à « beaucoup »):
  - L'antipathie? (ÉN1)
  - La contrariété? (ÉN2)
  - La frustration? (ÉN3)
  - L'énervement? (ÉN4)
  - La colère? (ÉN5)
  - L'exaspération? (ÉN6)

Ces questions diffèrent quelque peu de l'opérationnalisation de Barki et Hartwick (2001) telle que décrite au tableau 3. En effet, notre objectif est d'obtenir le point de vue du répondant uniquement sur ses propres sentiments, et non d'évaluer s'il a généré des émotions négatives chez d'autres personnes. De plus, en considérant l'ensemble de nos lectures sur le sujet, nous avons développé davantage la fourchette d'émotions négatives susceptibles d'être présentes dans un contexte d'implantation de systèmes d'information en incluant non seulement la frustration et la colère, mais aussi l'antipathie, la contrariété, l'énervement et l'exaspération.

#### 4.3.2.4 Conflit global

Finalement, nous avons repris deux questions de Barki et Hartwick (2001) qui mesurent le conflit de façon générale à travers le projet :

- De façon générale, tout au long du projet, est-ce qu'il y avait beaucoup de conflits entre vous et les autres membres de l'équipe? (GEN2) (échelle allant de « pas du tout » à « beaucoup »)
- De façon générale, tout au long du projet, quelle était l'intensité des conflits entre vous et les autres membres de l'équipe? (GEN3) (échelle allant de « très faible » à « très élevée »)

De plus, nous avons ajouté une question supplémentaire servant d'indicateur de présence de conflit tout au long du projet (échelle allant de « pas du tout » à « beaucoup »):

- De façon générale, tout au long du projet, est-ce qu'un membre de l'équipe a utilisé un langage fort ou a levé le ton lors d'échanges verbaux avec vous? (GEN1)

Comme le montre le tableau 3 des différentes opérationnalisations du conflit, il est intéressant de noter que plusieurs études empiriques n'ont mesuré la présence de conflits interpersonnels qu'à l'aide de questions d'ordre global ou ne faisant référence qu'au concept de désaccord (Robey, Farrow et Franz, 1989; Robey, Smith et Vijayasathy, 1993; Barki et Hartwick, 1994). Cependant, nous croyons que le construit est multidimensionnel et devrait être opérationnalisé de la sorte, tel que décrit par Barki et Hartwick (2001).

### 4.4 Pré-test

Après avoir obtenu le consentement du Comité d'éthique de la recherche en date du 16 février 2004, nous avons débuté les procédures de pré-test. Nous avons donc distribué notre questionnaire auprès de 7 étudiants en maîtrise et d'un étudiant au doctorat en technologies de l'information ainsi qu'à un analyste programmeur en technologies de l'information.

L'objectif visé était de mettre les participants dans la peau des répondants visés par le questionnaire pour ainsi identifier la présence d'énoncés peu clairs ou portant à confusion. Les commentaires des participants au pré-test ont été recueillis en personne, par courrier électronique ou à travers des conversations téléphoniques. Les suggestions émises aux niveaux de l'aspect ergonomique de l'outil et de la formulation des énoncés ont contribué à améliorer la clarté et la précision des items compris dans notre questionnaire.

#### **4.5 Collecte de données**

Par la suite, nous avons identifié plusieurs organisations ayant récemment complété l'implantation d'un système informatique, soit moins de 24 mois avant la date de distribution du questionnaire. Nous avons choisi de constituer un échantillon de convenance plutôt qu'un échantillon probabiliste par souci de faisabilité dans un contexte de mémoire de maîtrise. Nous sommes toutefois conscients du fait que ceci représente évidemment une limite à l'étude. À partir du 16 février 2004, date à laquelle nous avons obtenu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains, nous avons entrepris d'identifier des répondants spécifiques. Ceux-ci ont donc été rejoints principalement à partir de contacts personnels. Après avoir fait l'objet d'une mise en page au service de graphisme de HEC Montréal, nous avons commandé l'impression du questionnaire en format de cahier.

Lors de la distribution du questionnaire, nous avons aussi inclus une feuille expliquant l'éthique de la recherche (voir annexe 1). Pour l'étude, nous avons comme objectif l'accumulation d'une centaine de questionnaires dûment remplis et utilisables. Nous avons finalement réussi à en obtenir un total de 108 entre le 14 mai 2004 et le 10 août 2004. Ensuite, nous avons analysé statistiquement les résultats obtenus dans le but de valider les hypothèses mentionnées plus haut.

En ce qui concerne les différentes méthodes de collecte de données, nous avons favorisé la rencontre en personne avec des répondants potentiels et / ou avec leurs superviseurs. Dans les autres cas, nous avons utilisé l'envoi de questionnaires en format électronique par courriel.

Au départ, nous avons privilégié la distribution personnalisée d'un questionnaire papier en format de cahier, accompagné d'une feuille expliquant l'éthique de la recherche, le tout à l'intérieur d'une enveloppe pré adressée. Ainsi, avec pour objectif de maximiser la

participation, nous avons principalement discuté de vive voix avec les répondants potentiels pour leur expliquer exactement ce qu'ils devaient faire. Nous avons évidemment mentionné le nom de la personne responsable que nous avons préalablement contactée afin d'obtenir une approbation officielle pour la distribution du questionnaire au sein de l'entreprise. Parfois, nous avons rencontré directement certains superviseurs qui se sont chargés de la distribution des documents au sein de leur équipe de travail.

Ensuite, comme nous avons contacté des répondants potentiels qui étaient difficilement accessibles en personne, nous leur en avons fait parvenir une copie électronique qu'ils nous ont remplie et retournée soit par courriel soit par télécopie. Il faut bien sûr mentionner que nous avons effectué un suivi rigoureux des questionnaires envoyés et reçus, avec de nombreux coups de fil et courriels pour rappeler aux répondants de répondre à notre recherche, sans toutefois harceler les participants.

La collecte de données s'est complétée le 10 août 2004 alors que nous avons accumulé exactement 108 réponses. Nous avons poursuivi la recherche en saisissant les données dans le chiffrier Excel à deux reprises différentes. Les données ont ainsi été comparées et validées afin d'identifier des erreurs de saisie. Ensuite, nous avons importé la feuille de calcul dans le logiciel statistique SPSS 12.0 pour Windows afin de débiter l'analyse proprement dite des données.

Le chapitre suivant présente donc les résultats statistiques en commençant par la description des données générales et démographiques. Tout d'abord, la validité et la fiabilité des données sont vérifiées, ensuite les différentes hypothèses sont testées à l'aide d'outils statistiques.

## CHAPITRE 5 – ANALYSE DES RÉSULTATS

Le chapitre de l'analyse des résultats débute par la description des données démographiques des répondants. Ensuite, la validité et la fiabilité des mesures sont mises à l'épreuve avec l'analyse factorielle. Finalement, les liens existant entre les différents construits identifiés par nos hypothèses sont analysés avec des outils statistiques.

### ***5.1 Données démographiques des répondants***

En ce qui a trait aux données démographiques, notre échantillon comportant un total de 108 questionnaires est composé à 72% d'hommes et à 28% de femmes. Plus de 70% des répondants proviennent d'une grande firme de consultation informatique, 6% de grandes entreprises, 17% de petites et moyennes entreprises et 7% oeuvraient au sein de petites firmes de consultation. En ce qui a trait aux rôles occupés par les répondants, 41% sont des spécialistes techniques, 13% sont des analystes d'affaires, 36% sont des gestionnaires ou des chargés de projets et 10% ont été catégorisés comme occupant d'autres postes tels des représentants des utilisateurs ainsi que des responsables des tests et de la formation des utilisateurs. Le fait que très peu d'utilisateurs aient été sondés dans le cadre de notre recherche peut représenter une certaine limite à l'étude. Cependant, il est intéressant de rappeler que les résultats de l'étude de Barki et Hartwick (2001) montraient clairement que le groupe d'utilisateurs et celui de professionnels en technologies de l'information concevaient le phénomène du conflit de manière similaire.

Par rapport au plus haut diplôme académique obtenu, plus de la moitié des répondants ont réussi un baccalauréat universitaire tandis que le quart des personnes sollicitées possèdent un diplôme d'études collégiales (CEGEP). Seulement 8% des personnes n'avaient jamais participé à la réalisation de projets en systèmes d'information auparavant. Pour plus de détails sur les variables nominales, nous présentons le tableau suivant.

Tableau 7 Statistiques descriptives des variables caractérisant les répondants Variables nominales - Total de 108 réponses		
Variable	Nombre	Pourcentage (%)
<i>Sexe :</i>		
- Homme	78	72.2
- Femme	30	27.8
<i>Organisation :</i>		
- Grande firme de consultation	76	70.3
- Grande entreprise	7	6.5
- Petite et moyenne entreprise	18	16.7
- Consultant en petite firme	7	6.5
<i>Rôle dans le projet :</i>		
- Spécialiste technique	44	40.7
- Analyste d'affaires	14	13.0
- Chef de projet / gestionnaire	39	36.1
- Autre	11	10.2
<i>Formation :</i>		
- École élémentaire	0	-
- École secondaire	1	0.9
- Collégial / CEGEP	27	25.0
- Universitaire 1 <sup>er</sup> cycle (baccalauréat)	58	53.7
- Études supérieures	7	6.5
- Universitaire 2 <sup>e</sup> cycle	13	12.0
- Universitaire 3 <sup>e</sup> cycle	2	1.9
<i>Première expérience de réalisation de projets en systèmes d'information :</i>		
- Oui	9	8.3
- Non	99	91.7

Tableau 7 : Statistiques descriptives – variables nominales

De la même manière, dans le tableau d'analyse des variables numériques, nous apprenons que la moyenne d'âge des répondants tourne autour de 36 ans, qu'une personne a réalisé en moyenne 16 projets et que le répondant moyen a été affecté à des projets pendant environ 7 ans.

Tableau 8 Statistiques descriptives des variables caractérisant les répondants Variables numériques – Total de 108 réponses					
Variable	Moyenne	Minimum	Maximum	Écart-Type	Variance
Âge	36.09	22	62	8.15	66.42
Nombre de projets	16.14	0	200	23.49	551.78
Temps d'affectation à des projets (années)	7.35	0	33	5.81	33.76

Tableau 8 : Statistiques descriptives – variables numériques

La section qui suit discutera des procédures de vérification de la validité et de la fiabilité des mesures utilisées dans le questionnaire, avant de pouvoir effectuer d'autres analyses statistiques pour tester les hypothèses.

## **5.2 Validité et fiabilité des mesures**

Dans la présente section, nous évaluons la validité et la fiabilité de nos construits mesurés par plus d'un item, c'est-à-dire d'un côté le désaccord au début du projet, l'interférence, les émotions négatives et le conflit général ; de l'autre côté, nous analyserons le désaccord tout au long du projet, la satisfaction envers le processus et l'attitude envers le système. Cette étape est importante car même si les instruments de mesure ont déjà été utilisés dans différentes recherches, nous devons nécessairement nous assurer que « nous mesurons réellement ce que nous voulons mesurer » (validité) et que les items utilisés pour évaluer un construit sont précis et englobent bien ce dernier (fiabilité). Il faut bien sûr noter qu'une mesure fiable peut ne pas être valide si elle examine autre chose que le construit à l'étude. Par contre, une mesure valide est nécessairement fiable par définition.

Pour réaliser ce travail, nous avons principalement utilisé trois outils statistiques : l'analyse factorielle, le coefficient alpha de Cronbach et la régression linéaire. L'analyse factorielle permet d'identifier la ou les différentes dimensions présentes dans la mesure d'un construit. Un fort coefficient alpha de Cronbach est normalement associé à une série d'items regroupés ensemble par un coefficient de saturation élevé provenant de l'analyse factorielle. La régression linéaire a aussi été utilisée dans le but de vérifier la validité des construits de désaccord et de variation du niveau des désaccords. Dans la prochaine section, nous décrirons donc plus en détail les résultats obtenus dans le cadre de l'analyse de la validité et de la fiabilité des mesures.

### **5.2.1 Résultats des analyses factorielles**

L'analyse factorielle a été effectuée en deux étapes distinctes. En effet, la première a pour objectif de valider les mesures reliées aux composantes structurelles du conflit interpersonnel, soient le désaccord, l'interférence et les émotions négatives. Ensuite, la seconde section se penche davantage sur la deuxième partie du modèle de recherche avec les construits de variation du niveau des désaccords et des conséquences du développement de systèmes

d'information. Veuillez noter que les tableaux illustrant les résultats des différentes analyses factorielles se retrouvent à l'annexe 4.

### 5.2.1.1 Première partie des analyses factorielles

#### 5.2.1.1.1 Trois composantes du conflit interpersonnel

Dans le but de confirmer les résultats de l'étude de Barki et Hartwick (2001), nous testons à nouveau les liens entre les 3 composantes définitionnelles du conflit interpersonnel. Cette étape est essentielle car nous utilisons plus loin le « conflit » comme construit en soi dans les hypothèses 2 à 4. Ainsi, la première analyse factorielle est une analyse globale comportant 20 items au total après épuration de l'item D\_DEB10, c'est-à-dire 9 pour le désaccord, 5 pour l'interférence et 6 pour les émotions négatives. La combinaison des items des trois composantes définitionnelles dans la même analyse factorielle permet d'obtenir des résultats plus significatifs que si nous avions mené des analyses factorielles séparées pour chacune des composantes. Les résultats obtenus démontrent qu'il est tout à fait raisonnable de réduire la complexité des 20 items en utilisant les quatre facteurs mentionnés plus bas car au total, 75% de la variance est expliquée par les facteurs identifiés. La discussion qui suit présente donc les quatre dimensions différentes qui ressortent clairement du premier tableau à l'annexe 4.

#### 5.2.1.1.2 Désaccord au début du projet (D\_DEB)

Au niveau de l'étude du construit de désaccord au début du projet, il est intéressant de noter que deux dimensions distinctes s'affichent clairement. La première faisant référence au désaccord sur les spécifications techniques du système (D\_DEB1 à D\_DEB5) avec des coefficients de saturation allant de 0.64 à 0.86 (où 8% de la variance est expliquée par le facteur) et la seconde au désaccord concernant différents aspects de gestion de projet (D\_DEB6 à D\_DEB9) dont les coefficients de saturation se retrouvent entre 0.68 à 0.82 (où 7% de la variance est expliquée par le facteur). Nous avons aussi identifié l'item D\_DEB10 « désaccords au début du projet sur des valeurs personnelles sur des enjeux ne concernant pas le projet » comme présentant de faibles coefficients de saturation, tous en dessous du seuil de 0.50 (dimension 1 : 0.38 ; dimension 2 : 0.45 ; dimension 3 : 0.35 et dimension 4 : 0.03). C'est pourquoi nous avons reproduit en annexe uniquement le tableau après l'épuration de D\_DEB10. Les résultats des autres items n'ont fluctué que très peu suite à cette manipulation. Ainsi, les analyses statistiques suivantes impliquant le désaccord en début de projet utilisent un score global calculé avec la moyenne des items D\_DEB1 à D\_DEB9.

#### 5.2.1.1.3 Interférence (IF)

Une troisième dimension s'affiche clairement lors de l'analyse du premier tableau à l'annexe 4, représentant un regroupement de tous les items du construit « d'interférence ». Ceux-ci sont projetés sur la même dimension et affichent des coefficients de saturation élevés, allant de 0.67 à 0.91. De plus, 15% de la variance est expliquée par le facteur et la valeur Eigen est forte à 3.07 par rapport à la valeur seuil de 1. C'est pourquoi la compilation des scores des cinq éléments servira à établir de façon fiable le score global du construit d'interférence.

#### 5.2.1.1.4 Émotions négatives (ÉN)

De la même manière, la quatrième dimension identifiée regroupe les six éléments du construit d'émotions négatives qui présentent des coefficients de saturation forts, c'est-à-dire entre 0.79 et 0.88. De plus, la valeur Eigen de 8.91 est élevée et 45% de la variance est expliquée par le facteur. Par conséquent, la mesure des émotions négatives sera établie par la moyenne des résultats pour les six items du bloc.

#### 5.2.1.1.5 Conflit général (GEN)

Par la suite, nous avons mené une autre analyse factorielle dans le but d'examiner le conflit en général. Sur les trois éléments originaux, seuls deux ont été conservés, éliminant du fait même l'item GEN1 ou « l'utilisation d'un langage fort et d'un ton élevé lors d'échanges verbaux ». Celui-ci présente un coefficient de saturation de seulement 0.75, par rapport à 0.89 et 0.92. Le Cronbach alpha a donc augmenté de 0.81 à 0.89 après l'épuration de GEN1 et le pourcentage de la variance expliquée est passé de 73% à près de 90%. Le score de conflit global n'inclut donc que la combinaison de GEN 2 (fréquence des conflits) et GEN3 (intensité des conflits).

### 5.2.1.2 Seconde partie des analyses factorielles

#### 5.2.1.2.1 Variation du niveau des désaccords tout au long du projet (D\_LONG)

Afin de tester la deuxième partie du modèle, nous avons mené une analyse factorielle pour le construit de « variation du niveau des désaccords » tout au long du projet (D\_LONG). En comparaison avec les résultats de l'analyse factorielle du désaccord en début de projet (D\_DEB), nous pouvons observer qu'en général les deux mêmes dimensions sont ressorties. En effet, une dimension représente le désaccord tout au long du projet sur les spécifications

techniques (D\_LONG1 à D\_LONG4) et l'autre par rapport à la gestion de l'équipe (D\_LONG7 à D\_LONG 10). Il est intéressant de noter que le tableau de la variable D\_LONG à l'annexe 4 représente l'analyse factorielle finale, après épuration de D\_LONG5 (désaccord par rapport à la conception du format des rapports) et D\_LONG6 (désaccord par rapport à l'échéancier). En effet, avant l'épuration, les coefficients de saturation pour D\_LONG5 étaient de 0.56 pour la première dimension et de 0.52 pour la seconde. De la même manière, D\_LONG6 montrait des coefficients de saturation de 0.61 pour la première dimension et de 0.53 pour la seconde. À noter également qu'un total de 74% de la variance est expliquée par les deux facteurs identifiés. C'est pourquoi que dans le but de mesurer la variation du niveau de désaccords globaux, nous prendrons la moyenne des scores obtenus par la pondération de D\_LONG1 à D\_LONG10, sauf pour les items D\_LONG5 et D\_LONG6.

#### 5.2.1.2.2 Satisfaction envers le processus (SP)

Afin d'évaluer la satisfaction des répondants envers le processus du projet sélectionné, nous avons réutilisé la série de mesures de Barki et Hartwick (2001). Selon les tableaux d'analyse factorielle se retrouvant en annexe, les sept items formant ce construit sont tous projetés sur la même dimension, avec de forts coefficients de saturation allant de 0.70 à 0.89 (tous plus grands que 0.50). Plus de 69% de la variance est expliquée par le facteur. Le Cronbach alpha de la série est de 0.92 (plus grand que 0.70), signifiant qu'il existe une forte relation entre les éléments. La valeur Eigen est aussi très élevée à 4.87 (par rapport à la valeur de 1), confirmant l'existence d'une seule dimension. En d'autres termes, chacune des sous questions dans la section de « satisfaction envers le processus » du projet mesure fidèlement le construit global. Par conséquent, la moyenne des scores obtenus pour ces sept éléments servira à évaluer la mesure de satisfaction globale envers le processus du projet.

#### 5.2.1.2.3 Attitude envers le système (AS)

En ce qui concerne l'attitude envers le système, nous avons dû retirer l'item AS4 ou « niveau auquel le système vous concerne ou pas ». En effet, l'analyse initiale démontre que le coefficient de saturation pour cet élément est faible avec 0.53, comparativement aux trois autres oscillant entre 0.79 et 0.88. Après épuration, une seule dimension ressort clairement de l'analyse, avec un alpha de Cronbach s'étant amélioré de 0.77 à 0.85 et le pourcentage de la variance passant de près de 61% à plus de 76%. C'est ainsi que nous n'utiliserons que les trois premiers items (AS1 à AS3) pour obtenir le score global du construit « d'attitude envers le système ».

### 5.2.2 Résultats des analyses de régression

En tant que dernier aspect de vérification de la validité de nos mesures impliquant le désaccord, nous avons effectué deux analyses de régression statistique. En effet, comme la onzième question du bloc de désaccord au début du projet « quand le projet a débuté, y avait-il des différences d'opinions entre vous et les autres membres de l'équipe ? » (D\_DEB11) a pour objectif de valider l'ensemble des items du bloc, nous avons mené une analyse de régression entre cette question et la variable globale (DEB\_EPUR), telle qu'épurée de l'item 10 selon l'analyse factorielle précédente. Comme nous pouvons remarquer dans le tableau 9, les résultats présentent un  $R^2$  de 0.34, ce qui est relativement peu élevé. Ceci s'expliquerait par le fait que l'évaluation globale de l'ensemble des répondants à la question générale de désaccord a été plus ou moins associée aux réponses données à l'ensemble des questions.

Toutefois, une analyse similaire concernant la variation du niveau des désaccords tout au long du projet entre le dernier item du bloc « est-ce que les différences d'opinions ont diminué ou augmenté tout au long du projet ? » (D\_LONG11) et la variable globale du bloc, épurée des items 5 (conception du format des rapports) et 6 (échancier) selon l'analyse factorielle présente de meilleurs résultats avec un  $R^2$  de 0.63. En d'autres termes, nous pouvons conclure que les mesures concernant le désaccord sont relativement valides en termes globaux.

Tableau 9  
Résultats des analyses de régression impliquant le désaccord

Régression	Mesure	Variable indépendante	Variable dépendante	$R^2$	B	T	Sig.
1	Désaccord au début du projet	DEB_EPUR	D_DEB11	0.34	0.58	7.20	0.000
2	Variation du niveau des désaccords	LONG_EPUR	D_LONG11	0.63	0.79	13.11	0.000

Tableau 9 : Résultats des régressions impliquant le désaccord

### 5.3 Analyse des liens entre les construits du modèle de recherche

L'analyse des liens entre les construits du modèle de recherche s'effectuera en deux étapes. La première se penchera sur les corrélations entre les composantes structurelles du conflit interpersonnel (hypothèses 1<sub>A</sub>, 1<sub>B</sub> et 1<sub>C</sub>). La seconde examinera les liens entre les construits de « variation du niveau des désaccords », « conflit » et « conséquences du projet de

développement de systèmes d'information » (hypothèses 2, 3<sub>A</sub> à 3<sub>G</sub> et 4<sub>A</sub> à 4<sub>G</sub>) à travers des analyses de régression statistique.

### 5.3.1 Corrélations

Voyons d'abord les différentes corrélations qui mesurent la force de la relation linéaire entre deux variables grâce au coefficient de Pearson « r ». À cette fin, nous présentons le tableau 10 qui récapitule les corrélations entre les paires de variables du modèle de recherche ainsi que les différentes moyennes et écarts-types observés pour les variables globales.

En ce qui concerne les variables utilisées, nous avons pris le soin de calculer des variables globales par construit, en éliminant les items considérés comme « faibles » selon l'analyse factorielle, soient AS4 (répondant concerné ou pas par le système), D\_DEB10 (différences d'opinions au début du projet par rapport à des valeurs personnelles sur des enjeux ne concernant pas le projet), D\_LONG5 et D\_LONG6 (augmentation ou diminution des différences d'opinions tout au long du projet par rapport à la conception du format des rapports et à l'échéancier), puis finalement GEN1 (utilisation d'un langage fort lors d'échanges verbaux).

Dans la section qui suit, nous discuterons plus spécifiquement des différents liens de corrélation pour la première partie du modèle de recherche. Le chapitre 6 discutera des techniques statistiques alternatives non utilisées dans le cadre de notre recherche. Veuillez aussi noter que les autres liens de corrélation sont également présentés à titre indicatif mais il faut noter que la seconde partie du modèle sera plutôt testée à travers des outils plus puissants de régression statistique.

#### 5.3.1.1 Corrélations entre les composantes du conflit interpersonnel

Revoyons les hypothèses concernant les composantes du conflit interpersonnel selon la définition de Barki et Hartwick (2001) avec les corrélations observées entre les paires de variables avec les coefficients de Pearson.

H<sub>1A</sub> : Les composantes de désaccord et d'émotions négatives seront positivement corrélées entre elles ( $r = 0.39$ ; corrélation significative à 0.01).

H<sub>1B</sub> : Les composantes de désaccord et d'interférence seront positivement corrélées entre elles ( $r = 0.60$ ; corrélation significative à 0.01).

$H_{1C}$  : Les composantes d'interférence et d'émotions négatives seront positivement corrélées entre elles ( $r = 0.49$ ; corrélation significative à 0.01).

De plus, nous observons que désaccord et conflit global montrent un coefficient de Pearson «  $r$  » de 0.30 (corrélation significative à 0.01), interférence et conflit global affichent un «  $r$  » de 0.50 (corrélation significative à 0.01) et émotions négatives et conflit global montrent un «  $r$  » de 0.63 (corrélation significative à 0.01). Comme toutes ces corrélations sont positives et se retrouvent entre 0.40 et 0.60, on peut dire que la force des relations entre les paires de variables est de moyenne à forte.

Pour fins d'illustration, les résultats des corrélations sont représentés dans une reproduction de la première partie du modèle de recherche.

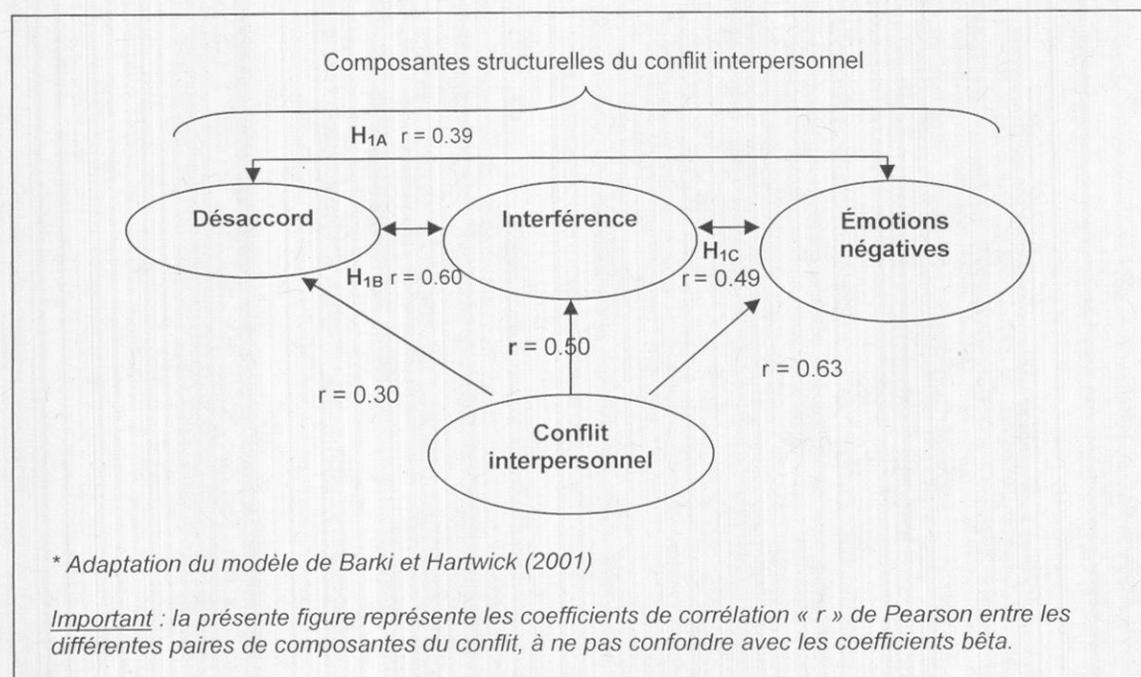


Figure 2 : Reproduction de la première partie du modèle de recherche avec coefficients de Pearson «  $r$  »

Tableau 10  
Récapitulatif des corrélations entre les paires de variables

Variable	Code	Moy.	Écart-Type	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				SP	AS	Budg	Éch	Spec	Proj	Syst	D_Deb	D_Long	IF	ÉN	Confl
1 Satisfaction processus	SP	1.93	1.96	1											
2 Attitude système	AS	3.00	1.50	0.49**	1										
3 Respect budget	Budg	2.52	0.98	0.40**	0.27**	1									
4 Respect échéancier	Éch	2.46	0.91	0.33**	0.21*	0.54**	1								
5 Respect spécifications	Spec	3.42	0.90	0.05	0.08	-0.09	-0.23*	1							
6 Succès projet	Proj	4.59	0.89	0.51**	0.59**	0.34**	0.32**	-0.04	1						
7 Succès système	Syst	4.51	0.72	0.53**	0.64**	0.32**	0.31**	0.06	0.73**	1					
8 Désaccord début projet	D_Deb	3.75	2.24	-0.26**	-0.22*	-0.28**	-0.31**	0.06	-0.19	-0.26**	1				
9 Variation désaccords	D_Long	-0.19	1.47	-0.12	-0.20*	-0.12	-0.13	0.09	-0.17	-0.26**	0.20*	1			
10 Interférence	IF	2.61	2.50	-0.30**	-0.29**	-0.17	-0.24*	0.08	-0.22*	-0.24*	0.60**	0.31**	1		
11 Émotions négatives	ÉN	3.76	2.88	-0.39**	-0.21*	-0.29**	-0.30**	0.08	-0.24*	-0.27**	0.39**	0.25*	0.49**	1	
12 Conflit global	Confl	2.29	2.41	-0.48**	-0.25**	-0.28**	-0.24*	0.07	-0.23*	-0.26**	0.30**	0.21*	0.50**	0.63**	1

**Légende :**

\*\* Corrélation significative à 0.01

\* Corrélation significative à 0.05

**Important :** - Les variables composées de plus d'un item ont été pondérées de la manière suivante, selon les résultats de l'analyse factorielle :

- Satisfaction envers le processus (SP\_GL) : SP1 à SP7, sans exception
- Attitude envers le système (AS\_GL) : AS1 à AS3, après avoir éliminé l'item AS4
- Désaccord au début du projet (DEB\_EPUR) : D\_Deb1 à D\_Deb9, après avoir éliminé l'item D\_Deb10
- Variation des désaccords au long du projet (LONG\_EPUR) : D\_Long1 à D\_Long10, sauf les items D\_Long 5 et D\_Long6
- Interférence (IF\_GL) : IF1 à IF5, sans exception
- Émotions négatives (EN\_GL) : EN1 à EN6, sans exception
- Conflit global (CONFL\_GL) : GEN2 et GEN3, à l'exception de GEN1

Tableau 10 : Récapitulatif des corrélations entre les paires de variables

### 5.3.2 Analyses de régression de la seconde partie du modèle de recherche

L'utilité d'une analyse de régression est de déterminer à quel point une variation d'une variable indépendante expliquera la variation observée dans la variable dépendante. Dans cette section, nous examinons les liens entre les construits de « variation du niveau des désaccords », « conflit interpersonnel » et « conséquences du projet de développement de systèmes d'information », tels que discutés dans notre modèle de recherche. Pour faciliter l'analyse, nous en avons reproduit une portion ci-dessous. Une discussion plus détaillée sur chaque régression effectuée suivra plus loin.

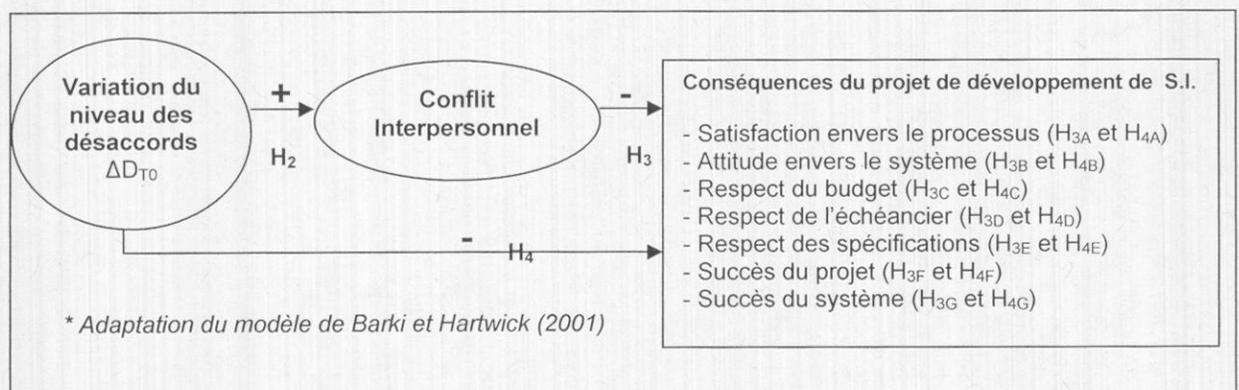


Figure 3: Reproduction de la seconde partie du modèle de recherche

#### 5.3.2.1 Analyse de régression pour l'hypothèse 2

La seconde hypothèse avait pour objectif de tester le lien entre la variation du niveau des désaccords tout au long du projet et l'existence de conflits interpersonnels comme suit :

$H_2$  : Plus le niveau des désaccords augmente tout au long du projet, plus le niveau de conflit interpersonnel défini conjointement par les composantes de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives sera élevé.

Présentés dans le tableau 11, les résultats de la régression statistique effectuée montrent que le coefficient bêta de 0.21 est significatif au niveau de 0.03. Le coefficient de corrélation  $R^2$  est relativement faible à 5%, c'est-à-dire que seulement 5% de la variance dans la variable dépendante « conflit interpersonnel » est expliquée par la variable indépendante « variation du niveau des désaccords ».

Tableau 11 Régression pour l'hypothèse 2			
Équation de régression :	Conflit = $b_1$ * Variation du niveau des désaccords		
Coefficient de corrélation $R^2$ :	0.05		
	<b>B standardisé</b>	<b>T</b>	<b>Sig</b>
Variation du niveau des désaccords (LONG_EPUR)	0.21	2.25	0.03*
Sig : * $p < 0.05$ ; ** $p < 0.01$ ; *** $p < 0.001$ et n.s. = non significatif			

Tableau 11 : Régression pour l'Hypothèse 2 ( $H_2$ )

En ce qui concerne les variables utilisées, il est aussi important de noter que la variable de conflit global ne contient que les deux éléments GEN2 (fréquence de conflits) et GEN3 (intensité de conflits) après épuration de GEN1 (présence de langage fort / ton élevé), comme nous l'avons expliqué lors de l'analyse factorielle. De plus, tout comme pour l'analyse des corrélations par paires, la variation du niveau des désaccords est représentée par « LONG\_EPUR », le score global des items D\_LONG1 à D\_LONG10, après avoir épuré les items considérés comme « faibles » par l'analyse factorielle, soient D\_LONG5 et D\_LONG6 (augmentation ou diminution des différences d'opinions tout au long du projet par rapport à la conception du format des rapports et à l'échéancier).

### 5.3.2.2 Analyses de régression pour les hypothèses 3 et 4

À présent, nous analysons parallèlement les liens entre « conflit interpersonnel » et « conséquences du projet de développement de systèmes d'information » (série  $H_3$ ) ainsi qu'entre « variation du niveau des désaccords » et « conséquences du projet de développement de systèmes d'information » (série  $H_4$ ) à travers les hypothèses spécifiques suivantes.

#### Série $H_3$ :

$H_{3A}$  : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins la satisfaction envers le processus sera élevée.

$H_{3B}$  : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins l'attitude envers le système sera positive.

$H_{3C}$  : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le budget sera respecté.

$H_{3D}$  : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins l'échéancier sera respecté.

H<sub>3E</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins les spécifications originales seront respectées.

H<sub>3F</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le système aura de succès.

H<sub>3G</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le projet aura de succès.

*Série H<sub>4</sub>:*

H<sub>4A</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur la satisfaction envers le processus.

H<sub>4B</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur l'attitude envers le système.

H<sub>4C</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives le respect du budget.

H<sub>4D</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect de l'échéancier.

H<sub>4E</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect des spécifications originales.

H<sub>4F</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le succès du système.

H<sub>4G</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le succès du projet.

Selon le tableau 12 qui récapitule les analyses de régression des hypothèses 3 et 4, nous observons les résultats suivants par item de « conséquences du projet de développement de systèmes d'information ». En fait, sept analyses de régression différentes ont été menées, chacune intégrant à la fois les deux variables indépendantes « conflit » et « variation du niveau des désaccords » car ces deux construits pointent vers la même boîte de « conséquences du projet de développement de systèmes d'information » dans le modèle de recherche.

Tableau 12  
Sommaire des résultats des analyses de régression pour les hypothèses 3 et 4

V.I.	V. D.	SP		Satisfaction envers le processus (A)		AS		Attitude envers le système (B)		COUT		Respect de l'échéancier (D)		SPEC		Respect des spécifications (E)		SYST_SUCC		PROJ_SUCC				
		B	t	B	Sig	B	T	B	T	B	T	B	T	B	T	B	T	B	T	B	T	B	T	Sig
CONFL_GL (H <sub>3</sub> )		-0.47	-5.35	-0.22	0.000	-0.22	0.000	-0.27	-2.50	0.01	0.03	-2.17	-0.21	0.06	0.58	0.56	-0.21	-2.13	-0.20	-1.97	0.04	0.06	0.06	0.06
					***		*			*		*			n.s.			*				*	n.s.	0.06
LONG_GL10 (H <sub>4</sub> )		-0.02	-0.17	-0.15	0.87	-0.15	0.11	-0.06	-0.56	0.58	0.41	-0.82	-0.08	0.08	0.76	0.45	-0.22	-2.25	-0.12	-1.25	0.03	0.21	0.21	0.21
					n.s.		n.s.			n.s.		n.s.			n.s.			*				*	n.s.	n.s.
R <sup>2</sup>			0.23			0.08			0.08		0.06			0.01				0.11						0.06

Légende :

Sig : \*p<0.05 ; \*\*p<0.01 ; \*\*\*p<0.001 et n.s. = non significatif

V.I. : Variable indépendante

V.D. : Variable dépendante

Tableau 12 : Sommaire des résultats des analyses de régression pour les hypothèses 3 et 4

#### 5.3.2.2.1 Satisfaction envers le processus

Pour l'hypothèse 3, la valeur de bêta (-0.47) est significativement négative à  $p < 0.001$ , ce qui signifie que plus il y a de conflits, moins le degré de satisfaction sera élevé. En ce qui concerne l'hypothèse 4, bêta (-0.02) est négatif mais de façon non significative. D'un autre côté, le coefficient de corrélation  $R^2$  est relativement élevé à 0.23, c'est-à-dire que 23% de la variance dans la variable dépendante « satisfaction envers le processus » est expliquée par la variation dans les variables indépendantes.

#### 5.3.2.2.2 Attitude envers le système

De la même manière, le bêta de  $H_3$  est négatif (-0.22) mais à un niveau de signification plus faible que pour l'item précédent à  $p < 0.03$ . Cette relation négative répond à la logique que plus il y a des conflits, moins l'attitude envers le système est positive. Quant au lien entre « variation du niveau des désaccords » et « attitude envers le système », le bêta de -0.15 est bien négatif mais significatif seulement à  $p < 0.11$ . Autrement dit, plus les désaccords diminuent à travers le projet, plus l'attitude envers le système sera positive; seulement ce lien n'est pas très significatif car  $p > 0.05$ . Le  $R^2$  est aussi relativement faible à 0.09, les variables indépendantes n'expliquant que 8% de la variation dans la variable dépendante.

#### 5.3.2.2.3 Respect du budget

En ce qui concerne l'aspect du respect du budget, l'hypothèse 3 indique un lien négatif (-0.27) significatif à  $p < 0.01$ . Ceci veut dire que plus il y a de conflits, moins le budget sera respecté et plus il y aura des dépassements des montants alloués au projet. Quant à l'hypothèse 4, on remarque que les résultats sont non significatifs. Tout comme pour l'item précédent, le  $R^2$  est relativement faible à 8%.

#### 5.3.2.2.4 Respect de l'échéancier

Des résultats similaires au respect du budget ressortent de l'analyse de régression pour l'item du respect de l'échéancier. En effet, l'hypothèse 3 est confirmée à  $p < 0.03$ , avec un bêta négatif de -0.21. Autrement dit, plus il y a de conflits, moins le calendrier sera respecté et plus l'échéancier sera dépassé. Parallèlement, l'hypothèse 4 est non significative et le coefficient de corrélation  $R^2$  est très faible au niveau de 6%.

#### 5.3.2.2.5 Respect des spécifications

Par rapport au respect des spécifications, les deux hypothèses sont non significatives et le coefficient de corrélation se situe à un niveau extrêmement faible à 1%.

#### 5.3.2.2.6 Succès du système

Quant au succès du système, l'hypothèse 3 est significative à  $p < 0.04$  avec un bêta négatif de -0.21. Ce lien signifie que plus il y a de conflits, moins le système aura des chances d'aboutir à un succès. L'hypothèse 4 présente un bêta négatif de -0.22, significatif à un niveau où  $p < 0.03$ . Ce lien fort indique que plus les désaccords diminuent tout au long du projet, plus le projet aura des chances de se solder par un succès. De plus, le  $R^2$  sous-entend que 11% de la variance dans la variable dépendante est expliquée par les variations dans les variables indépendantes.

#### 5.3.2.2.7 Succès du projet

En ce qui concerne le succès du projet, les résultats montrent des bêtas négatifs pour l'hypothèse 3 (-0.20) et l'hypothèse 4 (-0.12). Les niveaux de significations sont par contre plus faibles que pour l'item précédent à  $p < 0.06$  ( $H_3$ ) et  $p < 0.11$  ( $H_4$ ). Le  $R^2$  n'est pas non plus élevé car il n'explique que 6% de la variance de la variable dépendante par les variables indépendantes.

Dans le but de faciliter la lecture des résultats, nous avons compilé dans le tableau 13 un sommaire des résultats des hypothèses à l'étude.

Le chapitre suivant présentera la discussion des résultats de la recherche. Par la suite, nous conclurons en identifiant les contributions de l'étude, les limites et les pistes de recherches futures.

**Tableau 13**  
Sommaire des résultats des hypothèses à l'étude

<b>Hypothèse</b>	<b>Résultats et commentaires</b>
<i>Composantes du conflit interpersonnel</i>	
H <sub>1A</sub> : Les composantes de désaccord et d'émotions négatives seront positivement corrélées entre elles.	<p>→ Hypothèse montrant des corrélations positives et significatives à 0.01.</p> <p>→ Résultats allant dans le même sens que ceux de Barki et Hartwick (2001).</p> <p>→ Plus les désaccords seront élevés, plus on aura de chances de retrouver des émotions négatives.</p>
H <sub>1B</sub> : Les composantes de désaccord et d'interférence seront positivement corrélées entre elles.	<p>→ Hypothèse montrant des corrélations positives et significatives à 0.01.</p> <p>→ Résultats allant dans le même sens que ceux de Barki et Hartwick (2001).</p> <p>→ Plus les désaccords seront élevés, plus on aura de chances de retrouver des comportements d'interférence.</p>
H <sub>1C</sub> : Les composantes d'interférence et d'émotions négatives seront positivement corrélées entre elles.	<p>→ Hypothèse montrant des corrélations positives et significatives à 0.01.</p> <p>→ Résultats allant dans le même sens que ceux de Barki et Hartwick (2001).</p> <p>→ Plus l'interférence sera élevée, plus on aura de chances de retrouver des émotions négatives.</p>
<i>Variation du niveau des désaccords et conflit</i>	
H <sub>2</sub> : Plus le niveau des désaccords augmente tout au long du projet, plus le niveau de conflit interpersonnel défini conjointement par les composantes de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives sera élevé.	<p>→ Hypothèse appuyée de façon significative lorsque <math>p &lt; 0.03</math>, avec un bêta positif de 0.21, mais faible coefficient de corrélation à 5%.</p> <p>→ Une augmentation du niveau des désaccords impliquera davantage de conflits interpersonnels, vu les relations observées dans les hypothèses 1<sub>A</sub> à 1<sub>C</sub>.</p>
<i>Variation du niveau des désaccords, conflit et conséquences</i>	
H <sub>3A</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins la satisfaction envers le processus sera élevée.	<p>→ H<sub>3A</sub> : Hypothèse appuyée de façon significative lorsque <math>p &lt; 0.001</math> (bêta négatif : -0.47)</p> <p>→ Plus il y a de conflits, moins les répondants éprouveront de la satisfaction envers le processus du projet.</p> <p>→ Résultats confirmant ceux de Barki et Hartwick (2001).</p>
H <sub>4A</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur la satisfaction envers le processus.	<p>→ H<sub>4A</sub> : Hypothèse non significative</p> <p>→ Aucune conclusion possible à ce niveau</p>
H <sub>3B</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins l'attitude envers le système sera positive.	<p>→ H<sub>3B</sub> : Hypothèse appuyée de façon significative lorsque <math>p &lt; 0.03</math> (bêta négatif : -0.22)</p> <p>→ Plus il y a de conflits, moins l'attitude des répondants envers le système sera positive.</p>

**Tableau 13**  
Sommaire des résultats des hypothèses à l'étude

Hypothèse	Résultats et commentaires
<p>H<sub>4B</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur l'attitude envers le système.</p>	<p>→ Résultats confirmant ceux de Barki et Hartwick (2001).</p> <p>→ H<sub>4B</sub> : Hypothèse seulement significative à <math>p &lt; 0.11</math> (avec un bêta négatif de -0.15)</p> <p>→ Hypothèse partiellement appuyée, alors qu'une diminution des désaccords améliorera l'attitude positive envers le système.</p>
<p>H<sub>3C</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le budget sera respecté.</p> <p>H<sub>4C</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect du budget.</p>	<p>→ H<sub>3C</sub> : Hypothèse appuyée de façon significative lorsque <math>p &lt; 0.01</math> (bêta négatif : -0.27)</p> <p>→ Plus il y a de conflits, moins le budget sera respecté et plus on observera des dépassements des montants alloués au projet.</p> <p>→ Résultats confirmant ceux de Barki et Hartwick (2001).</p> <p>→ H<sub>4C</sub> : Hypothèse non significative</p> <p>→ Aucune conclusion possible à ce niveau</p>
<p>H<sub>3D</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins l'échéancier sera respecté.</p> <p>H<sub>4D</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect de l'échéancier.</p>	<p>→ H<sub>3D</sub> : Hypothèse appuyée de façon significative lorsque <math>p &lt; 0.03</math> (bêta négatif : -0.21)</p> <p>→ Plus il y a de conflits, moins l'échéancier sera respecté.</p> <p>→ Résultats confirmant ceux de Barki et Hartwick (2001).</p> <p>→ H<sub>4D</sub> : Hypothèse non significative</p> <p>→ Aucune conclusion possible à ce niveau</p>
<p>H<sub>3E</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins les spécifications originales seront respectées.</p> <p>H<sub>4E</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le respect des spécifications originales.</p>	<p>→ H<sub>3E</sub> : Hypothèse non significative</p> <p>→ Aucune conclusion possible à ce niveau</p> <p>→ H<sub>4E</sub> : Hypothèse non significative</p> <p>→ Aucune conclusion possible à ce niveau</p>
<p>H<sub>3F</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le système aura de succès.</p>	<p>→ H<sub>3F</sub> : Hypothèse appuyée de façon significative lorsque <math>p &lt; 0.04</math> (bêta négatif : -0.21)</p> <p>→ Plus il y a de conflits, moins le système aura de chances de se solder en succès.</p> <p>→ Résultats confirmant ceux de Barki et Hartwick (2001).</p>

**Tableau 13**  
Sommaire des résultats des hypothèses à l'étude

<b>Hypothèse</b>	<b>Résultats et commentaires</b>
H <sub>4F</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le succès du système.	→ H <sub>4F</sub> : Hypothèse appuyée de façon significative lorsque $p < 0.03$ (bêta négatif : -0.22) → Plus les désaccords diminuent, plus les conséquences seront positives sur le succès du système.
H <sub>3G</sub> : Plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le projet aura de succès.	→ H <sub>3G</sub> : Hypothèse seulement significative à $p < 0.06$ (bêta négatif : -0.20) → Hypothèse partiellement appuyée, alors que plus il y a de conflits, moins le projet aura de chances de se solder en succès.
H <sub>4G</sub> : Une diminution des désaccords tout au long du projet aura des conséquences positives sur le succès du projet.	→ H <sub>4G</sub> : Hypothèse non significative → Aucune conclusion possible à ce niveau

Tableau 13 : Sommaire des résultats des hypothèses à l'étude

## CHAPITRE 6 – DISCUSSION ET CONCLUSION

Dans ce dernier chapitre, nous discuterons des résultats de la recherche en reprenant à tour de rôle chacune des hypothèses. Pour conclure, nous terminerons avec les différentes contributions et limites de l'étude, puis finalement avec des pistes pour recherches futures.

### **6.1 Discussion des résultats**

Tel que présenté à la fin du chapitre précédent, le tableau 13 montre les résultats sommaires des analyses statistiques effectuées. La section qui suit a donc pour objectif d'interpréter les résultats obtenus, en organisant premièrement la discussion autour de la première partie du modèle avec les composantes structurelles du conflit interpersonnel puis autour de la seconde en analysant les liens entre « variation du niveau des désaccords », « conflit interpersonnel » et « conséquences du projet de développement de systèmes d'information ».

#### *6.1.1 Partie I du modèle de recherche*

En ce qui concerne les composantes structurelles du conflit interpersonnel, les hypothèses  $1_A$ ,  $1_B$  et  $1_C$  affichent clairement des corrélations positives significatives à 0.01 entre les différentes paires de construits (désaccord, interférence et émotions négatives) ainsi qu'avec le conflit global, tout comme le montre l'étude de Barki et Hartwick (2001). De plus, les résultats vont dans la même perspective que celle des chercheurs tels Amason (1996) et Pelled, Eisenhardt et Xin (1999) qui ont trouvé une corrélation positive significative entre le conflit affectif (traduit ici comme « émotions négatives ») et le conflit cognitif (ou « désaccord »). Logiquement, une personne qui se sent frustrée ou exaspérée (émotions négatives) par d'autres critiquera davantage les opinions qui diffèrent du sien (désaccord). De façon similaire, la polarisation de deux opinions contradictoires entre deux collègues (désaccord) peut mener à l'apparition de comportements quelque peu agressifs comme par exemple un certain niveau de sabotage au travail (interférence). De la même manière, des comportements tels l'évitement d'une situation et le sabotage (interférence) sont susceptibles d'engendrer des sentiments négatifs de frustration et

d'énervement (émotions négatives) dans un environnement de travail. C'est ainsi que nos résultats appuient ceux obtenus par Barki et Hartwick (2001) par rapport au fait que le conflit interpersonnel est effectivement un construit latent de second degré englobé par les trois composantes structurelles de désaccord, d'interférence et d'émotions négatives.

Il est toutefois important de noter qu'une limite importante de cette partie de l'analyse concerne la relative faible taille de notre échantillon. En effet, nous n'avons pas trouvé qu'il était adéquat d'utiliser des outils d'analyses statistiques de modélisation par équations structurelles car il aurait fallu un échantillon d'au moins le double d'observations afin d'atteindre un niveau de certitude intéressant. Les 21 items du questionnaire concernant le désaccord (10), l'interférence (5) et les émotions négatives (6) auraient idéalement nécessité au moins 210 observations (selon un ratio de 10 :1) et non 108 comme dans notre échantillon actuel. Par contre, puisque cette structure de définition du conflit interpersonnel a déjà été testée (Barki et Hartwick 2001), les corrélations positives significatives à 0.01 observées contribuent à solidifier et à confirmer les résultats passés.

### *6.1.2 Partie II du modèle de recherche*

Au cœur de notre recherche, l'hypothèse 2 est appuyée à un niveau de significativité considéré comme intéressant à  $p < 0.03$ . Si on reprend la question de recherche initiale, il existe effectivement une relation positive entre l'augmentation du niveau des désaccords tout au long du projet et le niveau de conflit interpersonnel, en prenant en compte les relations dans la partie I du modèle. En effet, nous venons de voir dans la section précédente qu'une situation caractérisée par de nombreux désaccords risque de contenir aussi davantage d'interférence et d'émotions négatives qu'une autre où il n'y a que peu de différences d'opinions. Par contre, il est important de noter que le coefficient de corrélation  $R^2$  est faible avec seulement 5% de l'explication de la variance des conflits. Cette constatation s'explique notamment par le fait que de nombreuses autres variables entrent en jeu pour expliquer l'existence des conflits, au-delà de l'évolution du niveau des désaccords.

Comme l'ont fait Barki et Hartwick (2001), la série des hypothèses 3<sub>A</sub> à 3<sub>G</sub> étudient la relation entre le conflit interpersonnel et les conséquences sur le projet de développement de systèmes d'information.

Selon nos observations, l'hypothèse 3<sub>A</sub> qui propose une relation négative entre le conflit et la satisfaction envers le processus est fortement appuyée. En d'autres termes, plus il y aura de conflits, moins les répondants seront satisfaits envers le processus. Ce résultat est consistant avec les résultats de Barki et Hartwick (2001) qui ont trouvé que les effets négatifs du conflit interpersonnel demeuraient présents à tous les niveaux, même si ce dernier était géré adéquatement. Par contre, l'hypothèse 4<sub>A</sub> qui tente de lier la diminution des désaccords et les conséquences positives sur la satisfaction envers le processus montre des résultats non significatifs. En fait, la présence de nombreux autres facteurs tels la présence d'un champion et d'un « sponsor », la culture organisationnelle ainsi que le niveau de résistance au changement sont aussi susceptibles d'avoir d'importants impacts sur le niveau de satisfaction des répondants envers le processus, au-delà d'une augmentation ou d'une diminution du niveau des désaccords.

Quant à l'hypothèse 3<sub>B</sub>, celle-ci est appuyée, mais à un niveau de significativité moindre que pour l'hypothèse 3<sub>A</sub>. En fait, plus il y aura de conflits interpersonnels, moins l'attitude envers le système sera positive, ce qui demeure consistant avec les résultats de Barki et Hartwick (2001) qui affirment que le conflit interpersonnel produit nécessairement des conséquences négatives. Les résultats de l'hypothèse sont logiques dans le cas d'un projet où peu ou pas de conflits sont apparus, un répondant aura plutôt tendance à démontrer une attitude positive envers le système. Parallèlement, l'hypothèse 4<sub>B</sub> n'est que partiellement validée car les résultats ne sont significatifs qu'à un niveau de  $p < 0.11$ . Nous pouvons toutefois en déduire une certaine relation entre la diminution des désaccords et une meilleure attitude envers le système. En effet, moins un individu éprouve de différences d'opinions par rapport à un système, plus celui-ci éprouvera une attitude positive envers ce même système.

De la même manière, la validation des hypothèses 3<sub>C</sub> et 3<sub>D</sub> implique que plus il y aura de conflits interpersonnels, plus les conséquences négatives de dépassement de budget et d'échéancier se feront sentir. Cette constatation, conforme aux résultats de

Barki et Hartwick (2001), est logique dans le sens où un environnement de projet caractérisé par un budget et un calendrier serrés risque d'engendrer d'importantes tensions entre collègues à cause de désaccords notamment sur la division des tâches. Ces pressions peuvent ainsi se développer facilement en sentiments de frustration et d'exaspération et se traduire par des comportements d'évitement ou de sabotage. C'est alors que l'on parlera de conflits interpersonnels. Par contre, les hypothèses 4<sub>C</sub> et 4<sub>D</sub> sont clairement réfutées, n'indiquant aucun lien statistique entre la diminution des désaccords et les conséquences positives sur le budget et sur l'échéancier. Encore une fois, d'autres facteurs tels l'évaluation peu réaliste du budget et du calendrier peuvent expliquer mieux que la variation du niveau des désaccords les conséquences négatives d'un projet d'implantation de systèmes d'information.

En ce qui concerne l'hypothèse 3<sub>E</sub>, aucune conclusion ne peut être tirée du fait que la présence de conflits interpersonnels ait un impact sur l'envergure et le respect des spécifications. En fait, nous avons remarqué que le respect des spécifications originales ne veut pas nécessairement signifier qu'il s'agit ici de conséquences positives. En effet, un projet couronné de succès peut avoir vu l'envergure de ses spécifications aussi bien augmenter que diminuer au cours du projet. De la même manière, l'hypothèse 4<sub>E</sub> est réfutée pour des raisons similaires. C'est pourquoi cet item peut être considéré comme faible dans la série des conséquences du projet de développement de systèmes d'information.

L'hypothèse 3<sub>F</sub> concernant le lien entre le conflit interpersonnel et le succès du système est appuyée de façon significative, comme l'ont démontré Barki et Hartwick (2001). En effet, plus il y aura de conflits interpersonnels, moins le système aura de chances d'aboutir en succès. Ceci s'explique entre autres par le fait que les énergies positives qui devaient être dédiées aux tâches à accomplir se retrouvent canalisées à nouveau vers le processus de réalisation du projet afin de résoudre les répercussions négatives créées par la combinaison des désaccords, de l'interférence et des émotions négatives au quotidien. Au niveau de l'hypothèse 4<sub>F</sub>, nous observons qu'une diminution des désaccords aura des conséquences positives sur le succès du système. En fait, moins un répondant perd de temps à vouloir prouver son point de vue et chercher à avoir raison, plus il pourra investir d'énergies à produire un système de qualité.

L'hypothèse 3<sub>G</sub> est partiellement appuyée, mais à un niveau de signification moindre que pour l'hypothèse 3<sub>F</sub>. Ainsi, nos résultats démontrent un lien mais de manière moins évidente entre le conflit et le succès du projet. Contrairement à l'hypothèse 4<sub>F</sub>, l'hypothèse 4<sub>G</sub> ne montre aucun résultat significatif. Ceci est probablement dû à la présence d'autres facteurs s'interposant entre le désaccord et le succès d'un projet de développement de systèmes d'information.

En général, on remarque que dans cette section, les coefficients de corrélation Pearson ( $R^2$ ) sont relativement faibles car en prenant du recul, on réalise que d'une manière globale, le succès d'un système ne dépend pas seulement de la présence de conflits interpersonnels mais aussi bien d'une multitude d'autres facteurs. Par exemple, la présence d'un champion, l'appui inconditionnel d'un « sponsor », la culture organisationnelle et le niveau de résistance au changement sont au même titre que les conflits interpersonnels des variables qui influenceront le résultat d'une implantation de systèmes d'information. Dans le même ordre d'idées, Hirschheim et Newman (1991) évaluent que le développement d'un système d'information est avant tout un processus social et politique complexe impliquant de nombreux facteurs, au-delà de certains aspects rationnels.

## **6.2 Conclusion**

### *6.2.1 Contributions de la présente étude*

À la lumière de nos résultats statistiques, les contributions de notre recherche empirique se situent sur trois niveaux différents. Premièrement, en considérant que les chercheurs se sont surtout concentrés sur les méthodes de gestion et de résolution des conflits, nous avons pris du recul en tentant de mesurer et de valider la définition même du construit.

Deuxièmement, le rôle du désaccord ne fait toujours pas l'unanimité chez les chercheurs, surtout lorsque l'on considère la contradiction entre la relation opposée qu'ont les conflits de tâches et les conflits relationnels sur la performance organisationnelle et les corrélations positives empiriques obtenues par Jehn (1994) et Amason (1996) entre ces deux types de conflits. C'est pourquoi nous avons entrepris

l'analyse plus poussée du construit de désaccord, notamment en analysant si une augmentation ou une diminution du niveau des désaccords tout au long du projet permettait d'expliquer la présence de conflits interpersonnels et les conséquences de projets de développement et d'implantation de systèmes d'information.

Troisièmement, les recherches antérieures se sont surtout concentrées sur les conflits en général dans les organisations, mais peu se sont attardées au contexte d'implantation de systèmes d'information, sauf dans les études suivantes : Markus, 1983; Franz et Robey, 1984; Robey, Farrow et Franz, 1989; Smith et McKeen, 1992; Robey, Smith et Vijayasarathy, 1993 ; Barki et Hartwick, 2001. Notre étude répond donc à l'appel de Barki et Hartwick (2001 et 2004) où les auteurs mentionnent l'importance de valider empiriquement des mesures du conflit interpersonnel dans différents contextes afin de corriger la lacune conceptuelle et méthodologique. C'est pourquoi au chapitre 4 lors de la discussion sur l'opérationnalisation de nos construits, nous avons proposé des améliorations au questionnaire de recherche. Par exemple, nous avons clarifié certains choix de réponse au niveau de la satisfaction envers le processus et du respect du budget. Ensuite, nous avons séparé le construit de désaccord en deux blocs afin d'obtenir également la perception de l'évolution du désaccord tout au long du projet, et nous avons élaboré sur les items contenus dans chacun des blocs de désaccord en ajoutant notamment une question sur les valeurs personnelles par rapport à des enjeux ne concernant pas le projet. D'un autre côté, nous avons ajouté deux questions concernant l'évitement et le sabotage pour améliorer le construit d'interférence. De plus, nous avons développé davantage la fourchette d'émotions négatives en incorporant non seulement la frustration et la colère, mais aussi l'antipathie, la contrariété, l'énervement et l'exaspération. Finalement, nous avons ajouté une question supplémentaire servant d'indicateur de présence de conflit tout au long du projet. C'est ainsi que nos résultats s'inscrivent dans la lignée des études de Barki et Hartwick (2001) en leur servant d'appui empirique, notamment au niveau des séries des hypothèses 1 et 3.

Globalement, les résultats de la série d'hypothèses 1 vont dans la même direction que les observations de Barki et Hartwick (2001), même si les analyses statistiques effectuées ne peuvent confirmer ceci de façon très fiable. En d'autres termes, plus les désaccords sont élevés, plus il y a de chances de retrouver des émotions négatives et

des comportements d'interférence et inversement. Quant à l'hypothèse 2 qui répond directement à la question de recherche, une augmentation des désaccords est en effet associée à davantage de conflits interpersonnels. En ce qui concerne l'hypothèse 3, celle-ci est assez bien appuyée, 6 items sur 7 montrant des liens négatifs entre le conflit et les conséquences de projets de développement de systèmes d'information, sauf pour le respect des spécifications originales. Les résultats sont significatifs pour 5 des items (satisfaction envers le processus, attitude envers le système, respect du budget, respect de l'échéancier et succès du système) et presque significatifs pour le succès du projet. Finalement, l'hypothèse 4 qui analyse le lien entre la variation du niveau des désaccords et les conséquences de projets de développement de systèmes d'information n'est pas aussi bien appuyée. En effet, seulement un item (succès du projet) montre des résultats significatifs alors qu'un seul autre affiche des résultats presque significatifs (attitude envers le système).

Finalement, pour revenir sur la question de recherche originale « Quels sont les impacts d'un changement du niveau des désaccords sur les conflits interpersonnels et sur le succès des projets de développement et d'implantation de systèmes d'information ? », les résultats obtenus présentent des conclusions plutôt partagées. En effet, comme le démontre clairement l'hypothèse 2, une augmentation du niveau des désaccords impliquera davantage de conflits interpersonnels, en accord avec les relations observées entre désaccord, émotions négatives et interférence (hypothèses 1<sub>A</sub> à 1<sub>C</sub>). Par contre, en ce qui concerne la seconde partie de la question, il n'a pas été démontré de manière concluante qu'une diminution des désaccords tout au long du projet avait des conséquences positives sur celui-ci (hypothèses 4<sub>A</sub> à 4<sub>G</sub>). À la lumière de ces résultats, nous tentons d'expliquer les conclusions obtenues dans la section des limites de l'étude, puis finalement nous développons en dernier lieu la section des pistes pour recherches futures.

### *6.2.2 Limites de la recherche*

À présent, il est important d'identifier les différentes limites inhérentes à notre recherche afin de relativiser les résultats obtenus.

La première limite concerne l'impossibilité d'effectuer une collecte de données de façon longitudinale dans le cadre d'un projet de maîtrise. Idéalement, les répondants

devraient être sondés à différents moments dans le processus de développement des systèmes d'information, en plus de la période post-implantation afin de recueillir immédiatement les perceptions et les réactions face à une situation spécifique. En fait, les événements qui se seront déroulés entre la fin du projet et la cueillette de données par questionnaire peuvent avoir modifié inconsciemment les souvenirs des personnes sondées (biais rétrospectif). D'un autre côté, les répondants peuvent tout simplement avoir oublié les détails des sentiments et des comportements passés. Afin de minimiser ce problème, nous avons spécifiquement indiqué aux répondants de se référer à un projet complété récemment, à l'intérieur d'un intervalle de temps de deux ans, tout en assurant la confidentialité des réponses individuelles. Nous avons donc créé un environnement permettant aux participants d'être honnêtes et spontanés en répondant au questionnaire, car la sensibilité des situations conflictuelles au travail peut naturellement provoquer de la réticence à compléter le questionnaire.

D'un autre côté, la deuxième limite se rapporte à la nature même des projets utilisés pour répondre au questionnaire. En effet, les répondants peuvent avoir sélectionné des projets caractérisés par peu ou pas de conflits interpersonnels, même si nous avons spécifiquement mentionné aux participants que nous étions intéressés par des projets « où tout ne s'était pas nécessairement bien déroulé ».

Au niveau des analyses statistiques, la troisième limite concerne les faibles coefficients de corrélation Pearson  $R^2$ . En effet, l'explication de cette constatation générale passe par la présence de nombreux autres facteurs pouvant expliquer les conséquences de projets de développement de systèmes d'information, comme par exemple la résistance au changement et la présence d'un champion. Toutefois, l'objectif de l'étude n'était pas d'expliquer 100% de la variation mais plutôt de détecter s'il y avait un effet observé entre les variables du modèle.

Une quatrième faiblesse implique le fait que nous n'avons pu mener des analyses statistiques avancées de modélisation par équations structurelles pour la première partie du modèle de recherche. En effet, comme nous l'avons déjà mentionné, il aurait fallu un échantillon d'au moins le double d'observations afin d'atteindre un niveau de certitude intéressant. Cependant, puisque la structure de définition du

conflit interpersonnel a déjà été testée par Barki et Hartwick (2001), les résultats observés à partir des paires de corrélation contribuent à appuyer les résultats passés.

La cinquième limite identifiée concerne notre échantillonnage. En effet, comme le démontre le tableau 7 des statistiques descriptives, plus de 70% des répondants proviennent d'une même grande firme de consultation en technologies de l'information à l'échelle nationale. Par contre, notre niveau d'analyse s'intéresse aux perceptions individuelles, nous permettant ainsi d'obtenir des réponses sur une grande variété de projets en technologies de l'information. De plus, comme il s'agit d'un échantillon de convenance, les résultats de notre recherche ne peuvent être généralisables en l'absence d'autres études plus poussées.

Par ailleurs, le fait que très peu d'utilisateurs aient été sondés dans le cadre de notre recherche peut représenter une certaine limite. L'étude de Barki et Hartwick (2001) conclut toutefois que le groupe d'utilisateurs et celui de professionnels en technologies de l'information conçoivent le phénomène du conflit de manière similaire.

### *6.2.3 Pistes pour recherches futures*

Pour faire suite à notre recherche qui analysait et mesurait les conflits interpersonnels dans un contexte d'implantation de systèmes d'information, de nouvelles études pourraient explorer différentes variantes de la problématique. Par exemple, l'expérience pourrait alors être reproduite empiriquement, mais cette fois-ci sur une plus grande échelle, en utilisant des outils de modélisation par équations structurelles.

Les chercheurs pourraient, dans la mesure du possible, identifier des projets d'implantation de systèmes d'information caractérisés par la présence de conflits interpersonnels. Des entrevues pourraient alors être menées et des questionnaires distribués à différentes phases de ces projets afin de recueillir en temps opportun les perceptions et les sentiments de chacun. Ainsi, il deviendrait davantage possible de discriminer entre les désaccords qui mènent à des conflits de ceux qui n'engendrent pas d'émotions négatives et de comportements d'interférence. Ce genre d'étude permettrait de mieux répondre à notre question de recherche originale qui tentait

d'analyser l'impact des changements du niveau de désaccords sur les conséquences des projets de développement de systèmes d'information.

Parallèlement, les perceptions des conflits et de leurs conséquences pourraient aussi être comparées entre un groupe d'utilisateurs et un autre formé de professionnels en technologies de l'information, comme l'ont fait Barki et Hartwick (2001).

Dans une optique plus large, une définition claire et uniforme du construit de conflit interpersonnel comme celle de Barki et Hartwick (2001) permettrait aux chercheurs de mieux pouvoir se concentrer sur l'analyse des différents styles de gestion des conflits et de leurs conséquences en contexte d'implantation de technologies de l'information.

## BIBLIOGRAPHIE

- Amason, A.C. (1996). Distinguishing the effects of functional and dysfunctional conflict on strategic decision making: resolving a paradox for top management teams. *Academy of Management Journal*, 39: 123-148.
- Aubert, B.A., Barki, H., Patry, M., et Roy, V. (2004). An integrative model to information technology implementation. *Cahier du GRESI*, HEC Montréal, Janvier 2004, no.04-01: 1-41
- Barki, H. et Hartwick, J. (2004). Conceptualizing the construct of interpersonal conflict. *International Journal of Conflict Management*, à paraître.
- Barki, H. et Hartwick, J. (2001). Interpersonal conflict and its management in information systems development. *MIS Quarterly*, 25: 195-228.
- Barki, H. et Hartwick, J. (1994). User participation, conflict, and conflict resolution: the mediating roles of influence. *Information Systems Research*, 5:4, 422-438.
- Bodtker, A.M. et Jameson, J.K. (2001). Emotion in conflict formation and its transformation: application to organizational conflict management. *International Journal of Conflict Management*, 12: 3, 259-275.
- Boulding, K. (1963). *Conflict and defense*. New York, Harper & Row.
- Cosier, R.A. et Dalton, D.R. (1990). Positive effects of conflict: a field assessment. *International Journal of Conflict Management*, 1: 81-92.
- De Dreu, C.K.W. et Weingart, L.R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance and team member satisfaction: a meta analysis. *Journal of Applied Psychology*. 88: 4, 741-749.
- Deutsch, M. (1990). Sixty years of conflict. *International Journal of Conflict Management*, 1: 237-263.
- Etgar, M. (1979). Sources and types of intrachannel conflict. *Journal of Retailing*, 55: 1, 61-78.
- Fink, C.F. (1968). Some conceptual difficulties in the theory of social conflict. *Journal of Conflict Resolution*, 12: 412-460.
- Fishbein, M. et Azjen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behaviour: an introduction to theory and research, *Addison Wesley*, Reading, MA..
- Franz, C.R. et Robey, D. (1984). An Investigation of User-Led System Design: Rational and Political Perspectives, *Communications of the ACM*, 27:12: 1202-1209.

- Hirschheim, R. et Newman, M. (1991). *Information systems research*, 2:1, 29-62.
- Hocker, J.L. et Wilmot, W.W. (1995). *Interpersonal conflict* (4th edition). Dubuque, IA: W. C. Brown, 1-299.
- Jameson, J.J. (1999). Toward a comprehensive model for the assessment and management of intraorganizational conflict: developing the framework. *International Journal of Conflict Management*, 10:3, 268-294.
- Jehn, K.A. (1994). Enhancing effectiveness: An investigation of advantages and disadvantages of value-based intragroup conflict. *International Journal of Conflict Management*, 5: 223-238.
- Jehn, K.A. (1995). The multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40: 256-282.
- Jehn, K.A. (1997). A qualitative analysis of conflict types and dimensions in organizational groups. *Administrative Science Quarterly*, 42: 530-557.
- Jehn, K.A. et Chatman, J.A. (2000). The influence of proportional and perceptual conflict composition on team performance. *International Journal of Conflict Management*, 11: 56-73.
- Jehn, K.A. et Mannix, E.A. (2001). The dynamic nature of conflict: longitudinal study of intragroup conflict and group performance. *Academy of Management Journal*, 44: 238-251.
- Jehn, K.A., Northcraft, G. and Neale, M. (1999). Why differences make a difference: A field study of diversity, conflict and performance in workgroups. *Administrative Science Quarterly*, 44: 741-763.
- Le Nouveau Petit Robert, Dictionnaires Le Robert, Paris, 1994.
- Markus, M.L. (1983). Power, politics, and MIS implementation. *Communications of the ACM*, 26:6, 430-444.
- Mae Gayle, B. et Preiss, R.W. (1998). Assessing emotionality in organizational conflicts. *Management Communications Quarterly*, 12:2, 280-302.
- Pelled, L.H., Eisenhardt, K.M. et Xin, K.R. (1999). Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict and performance. *Administrative Science Quarterly*, 44: 1-28.
- Pinkley, R.L. (1990). Dimensions of conflict frame: Disputant interpretations of conflict. *Journal of Applied Psychology*, 75: 117-126.

- Pinkley, R.L., et Northcraft, G. (1994). Conflict frames of reference: Implications for dispute processes and outcomes. *Academy of Management Journal*, 37: 193-205.
- Pondy, L.R. (1967). Organizational conflict: Concepts and models. *Administrative Science Quarterly*, 12: 296-320.
- Pruitt, D.G. et Rubin, J.Z.(1986). *Social Conflict: Escalation, Stalemate, and Settlement*. New York, NY: Random House.
- Putnam, L.L. et Poole, M.S. (1987). Conflict and negotiation. In F. M. Jablin, L.L. Putnam, K. H. Roberts and L.W. Porter (Eds.), *Handbook of Organizational Communication: An Interdisciplinary Perspective*, 549-599. Newbury Park, CA: Sage.
- Robey, D.L., Farrow, D. et Franz, C.R. (1989). Group process and conflict in system development. *Management Science*, 35: 10, 1172-1191.
- Robey, D.L., Smith, L.A. et Vijayasarathy, L.R. (1993). Perceptions of conflict and success in information systems development projects. *Journal of MIS*, 10: 1, 123-139.
- Smith, H.A. et McKeen, J.D. (1992). Computerization and Management: A Study of Conflict and Change. *Information and Management*, 22: 53-64.
- Thomas, K.W. (1992). Conflict and negotiation processes in organizations. In M.D. Dunnette and L.M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology (Second Edition)*, 651-717. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Van de Vliert, E. et De Dreu, C.K.W. (1994). Optimizing performance by conflict stimulation. *Journal of Conflict Management*, 5: 211-222.
- Wall, J.A. Jr. et Callister, R.R. (1995). Conflict and its management. *Journal of Management*, 21: 515-558.

**ANNEXE 1**

**Document accompagnant le questionnaire**

**Explications de l'éthique de la recherche aux répondants**

**FEUILLET ACCOMPAGNANT LE QUESTIONNAIRE  
RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS**

Madame, Monsieur,

Dans le cadre d'un mémoire de maîtrise mené à HEC Montréal, nous vous demandons de bien vouloir participer à notre étude en remplissant le questionnaire ci-joint. Réalisée sous la direction du professeur Henri Barki, la présente recherche porte sur le processus de développement et d'implantation de systèmes d'information, plus précisément sur la dynamique et le fonctionnement de l'équipe de projet. Le questionnaire distribué ne devrait pas prendre plus de 10 à 15 minutes à compléter. Nous apprécierions donc grandement votre participation à cette recherche car elle contribue à l'avancement de la science en technologies de l'information.

Soyez assuré(e) que toutes les informations recueillies seront traitées de façon strictement confidentielle. Ainsi, toutes les personnes pouvant avoir accès à cette information, c'est-à-dire mon directeur et moi-même, avons signé au préalable un engagement de confidentialité qu'il vous sera possible de consulter si désiré. De plus, aucune information personnelle permettant de retracer votre identité ne sera divulguée lors de la diffusion des résultats de la recherche.

Bien que la direction de votre entreprise ait donné son accord à la tenue de cette recherche et nous ait fourni votre nom, vous ne devez, en aucun cas, vous sentir obligé d'y participer et nous vous assurons que votre décision ne sera pas communiquée à votre employeur. Compte tenu des mesures de confidentialité qui seront prises, le fait de participer à notre projet de recherche ne devrait vous causer aucun préjudice. Cela ne devrait pas non plus vous profiter directement. Votre participation doit s'avérer volontaire; vous pouvez refuser de répondre à l'une ou l'autre des questions. Le comité d'éthique de la recherche de HEC Montréal a statué que la collecte d'information liée à la présente étude satisfait aux normes éthiques en recherche auprès des êtres humains. Pour toute question en matière d'éthique, vous pouvez contacter le secrétariat de ce comité au (514) 340-6257.

Nous vous remercions à l'avance de votre précieuse collaboration. N'hésitez surtout pas à communiquer avec nous pour de plus amples informations concernant la présente étude.

Merci de votre collaboration,

Laura Abou Chahla  
Étudiante à la maîtrise ès science en gestion, technologies de l'information  
HEC Montréal  
[laura.abou-chahla@hec.ca](mailto:laura.abou-chahla@hec.ca)

Henri Barki  
Directeur de la recherche  
Professeur titulaire, technologies de l'information  
HEC Montréal  
[henri.barki@hec.ca](mailto:henri.barki@hec.ca)

**ANNEXE 2**

**Questionnaire utilisé dans le cadre de la recherche**

**Retrait d'une ou des pages pouvant contenir des renseignements personnels**

## **PARTIE I      INSTRUCTIONS**

---

**Veillez répondre à chacune des questions suivantes en vous basant sur vos impressions personnelles et en choisissant la réponse qui reflète le mieux votre opinion.**

Dans ce questionnaire :

Le terme « système » fait référence au système d'information identifié sur la couverture de ce questionnaire.

Le terme « projet » fait référence à l'ensemble du processus de développement du système en question, y compris l'initiation du projet, son analyse, sa conception, ainsi que son implantation.

L'expression « personnel en systèmes d'information » fait référence à l'ensemble des professionnels en systèmes d'information, qu'ils soient des employés du service informatique ou bien des consultants externes ayant travaillé au sein du projet.

Le terme « utilisateurs » désigne l'ensemble des individus qui utilisent actuellement le système ou qui l'utiliseront à l'avenir.

Le terme « équipe de projet » fait référence à l'ensemble des individus, y compris le personnel en systèmes d'information et les utilisateurs qui ont travaillé au sein du projet.

Vous trouverez peut-être que certaines questions traitent de sujets délicats. L'objectif de cette recherche est de mieux comprendre ces sujets et de fournir des recommandations qui seront utiles aux projets futurs d'implantation de systèmes informatiques. Ceci ne sera possible que si vos réponses sont fidèles à vos sentiments réels. Toutefois, vous pouvez à votre discrétion décider de ne pas répondre à une question spécifique.

Pour assurer l'entière confidentialité de vos réponses, nous vous avons fourni une enveloppe pré-adressée afin que vous puissiez nous retourner directement le questionnaire. Seuls les chercheurs auront donc accès à vos réponses. Veillez aussi noter que les informations recueillies resteront strictement confidentielles et anonymes lors de la diffusion des résultats globaux de l'étude.

Merci encore de votre collaboration.

## PARTIE II QUESTIONS À PROPOS DU PROJET ET DU SYSTÈME

Veillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre niveau de satisfaction concernant :

	<i>Très insatisfait</i>	<i>Neutre</i>	<i>Très satisfait</i>	<i>Ne sais pas</i>
Le déroulement du développement du système	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	<input type="checkbox"/>
La composition de l'équipe de projet	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	<input type="checkbox"/>
Le personnel en systèmes d'information ayant travaillé sur le projet	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	<input type="checkbox"/>
Les autres utilisateurs qui ont travaillé sur le projet	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	<input type="checkbox"/>
Le fonctionnement de l'équipe de projet	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	<input type="checkbox"/>
La façon avec laquelle le projet a été géré	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	<input type="checkbox"/>
Le système qui a été développé	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	<input type="checkbox"/>

Pour chacun des énoncés suivants, veuillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion par rapport au système.

Selon vous, le système :		<i>Neutre</i>	<i>Ne sais pas</i>		
- est médiocre	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	- est excellent	<input type="checkbox"/>
- est inutile	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	- est utile	<input type="checkbox"/>
- n'a aucune valeur	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	- est précieux	<input type="checkbox"/>
- ne vous concerne pas	-5 -4 -3 -2 -1	0	+1 +2 +3 +4 +5	- vous concerne beaucoup	<input type="checkbox"/>

Pour chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui vous semble la plus appropriée.

Par rapport aux **coûts estimés**, le projet a été complété :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Très au-dessous du budget | <input type="checkbox"/> En dépassant le budget           |
| <input type="checkbox"/> Au-dessous du budget      | <input type="checkbox"/> En dépassant largement le budget |
| <input type="checkbox"/> Selon le budget           | <input type="checkbox"/> Ne sais pas                      |

Par rapport à l'**échancier estimé**, le projet a été complété :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Beaucoup plus tôt que prévu | <input type="checkbox"/> Plus tard que prévu          |
| <input type="checkbox"/> Plus tôt que prévu          | <input type="checkbox"/> Beaucoup plus tard que prévu |
| <input type="checkbox"/> Tel que prévu               | <input type="checkbox"/> Ne sais pas                  |

Par rapport aux **spécifications originales**, l'envergure du projet complété a été :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Beaucoup plus petite que prévue | <input type="checkbox"/> Plus large que prévue          |
| <input type="checkbox"/> Plus petite que prévue          | <input type="checkbox"/> Beaucoup plus large que prévue |
| <input type="checkbox"/> Telle que prévue                | <input type="checkbox"/> Ne sais pas                    |

**En général**, vous considérez que **le projet de développement**:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> A échoué                | <input type="checkbox"/> A quelque peu réussi |
| <input type="checkbox"/> A quelque peu échoué    | <input type="checkbox"/> A réussi             |
| <input type="checkbox"/> N'a ni échoué ni réussi | <input type="checkbox"/> Ne sais pas          |

**En général**, vous considérez que **le système implanté**:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Est un échec                    | <input type="checkbox"/> Est plutôt un succès |
| <input type="checkbox"/> Est plutôt un échec             | <input type="checkbox"/> Est un succès        |
| <input type="checkbox"/> N'est ni un échec, ni un succès | <input type="checkbox"/> Ne sais pas          |

### PARTIE III QUESTIONS SUR LE PROJET

Veillez encercler le chiffre correspondant le mieux à vos opinions concernant ce qui s'est produit par rapport au déroulement du projet.

#### AU DÉBUT DU PROJET :

*Quand le projet a débuté, y avait-il des différences d'opinions entre vous et les autres membres de l'équipe par rapport :*

	<i>Pos du tout</i>											<i>Neutre</i>											<i>Besoucoup</i>											<i>Ne-sais-pas</i>														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- Aux spécifications du système?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- Aux fonctionnalités du système?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- À la conception des écrans?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- À la conception des menus?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- À la conception du format des rapports?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- À l'échéancier?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- À l'assignation des tâches du projet aux membres de l'équipe?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- À la gestion des réunions d'équipe?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- Aux différents rapports à remettre à la haute direction?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
- À des valeurs personnelles sur des enjeux qui ne concernent pas le projet?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>

#### De façon générale :

- Quand le projet a débuté, y avait-il des différences d'opinions entre vous et les autres membres de l'équipe?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------------

#### TOUT AU LONG DU PROJET :

*Tout au long du projet, est-ce que les différences d'opinions ont diminué ou augmenté par rapport :*

	<i>Forte diminution</i>						<i>Neutre</i>						<i>Forte augmentation</i>						<i>Ne-sais-pas</i>																													
	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- Aux spécifications du système?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- Aux fonctionnalités du système?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- À la conception des écrans?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- À la conception des menus?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- À la conception du format des rapports?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- À l'échéancier?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- À l'assignation des tâches du projet aux membres de l'équipe?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- À la gestion des réunions d'équipe?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- Aux différents rapports à remettre à la haute direction?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
- À des valeurs personnelles sur des enjeux qui ne concernent pas le projet?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>

**De façon générale :**

- Est-ce que les différences d'opinions ont diminué ou augmenté tout au long du projet?

-5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5

**Tout au long du projet, est-ce qu'un membre de l'équipe :**

- A minimisé ses interactions avec vous, alors que cette personne aurait dû davantage collaborer avec vous?
- Vous a bloqué ou empêché d'atteindre vos objectifs concernant le système?
- Vous a bloqué ou empêché d'accomplir la conception du système que vous désiriez?
- Vous a bloqué ou empêché d'implanter le système de la façon que vous le désiriez?
- A tenté d'empêcher le fonctionnement normal du projet?

	<i>Pas du tout</i>	<i>Neutre</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Ne sais pas</i>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>

**Tout au long du projet, avez-vous éprouvé envers un ou plusieurs membres de l'équipe de :**

- L'antipathie?
- La contrariété?
- La frustration?
- L'énervement?
- La colère?
- L'exaspération?

	<i>Pas du tout</i>	<i>Neutre</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Ne sais pas</i>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>

**De façon générale, tout au long du projet :**

- Est-ce qu'un membre de l'équipe a utilisé un langage fort ou a levé le ton lors d'échanges verbaux avec vous?
- Est-ce qu'il y avait beaucoup de conflits entre vous et les autres membres de l'équipe?

	<i>Pas du tout</i>	<i>Neutre</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Ne sais pas</i>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>

**De façon générale, tout au long du projet :**

- Quelle était l'intensité des conflits entre vous et les autres membres de l'équipe?

	<i>Très faible</i>	<i>Neutre</i>	<i>Très élevée</i>	<i>Ne sais pas</i>
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10				<input type="checkbox"/>

#### **PARTIE IV QUESTIONS GÉNÉRALES ET DÉMOGRAPHIQUES**

---

Votre sexe :  Homme  Femme

Votre âge : \_\_\_\_\_ ans

Votre rôle dans l'équipe de projet : \_\_\_\_\_

**Veillez indiquer le plus haut degré de formation que vous avez obtenu :**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Diplôme d'école élémentaire                                   | <input type="checkbox"/> Diplôme d'études supérieures                             |
| <input type="checkbox"/> Diplôme d'école secondaire                                    | <input type="checkbox"/> Diplôme universitaire de 2 <sup>e</sup> cycle (maîtrise) |
| <input type="checkbox"/> Diplôme de CEGEP  | <input type="checkbox"/> Diplôme universitaire de 3 <sup>e</sup> cycle (doctorat) |
| <input type="checkbox"/> Diplôme universitaire de 1 <sup>er</sup> cycle (baccalauréat) |   |

**Veillez indiquer votre expérience relative à la réalisation de projets en systèmes d'information :**

Nombre de projets auxquels vous avez participé : \_\_\_\_\_ projets

Temps total d'affectation à des projets : \_\_\_\_\_ années

Ceci était ma première expérience de réalisation de projets en systèmes d'information

*Nous vous remercions sincèrement d'avoir pris le temps de compléter ce questionnaire.  
Veillez utiliser l'enveloppe pré-affranchie afin de le faire parvenir directement aux chercheurs.*

## **ANNEXE 3**

**Concordance entre les items du questionnaire  
et les construits à l'étude**

### Annexe 3

## Concordance entre les items du questionnaire et les construits à l'étude

### PARTIE II QUESTIONS À PROPOS DU PROJET ET DU SYSTÈME

#### Satisfaction envers le processus

Veillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre niveau de satisfaction concernant :		Très insatisfait	Neutre	Très satisfait	Ne sais pas								
SP1	Le déroulement du développement du système	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
SP2	La composition de l'équipe de projet	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
SP3	Le personnel en systèmes d'information ayant travaillé sur le projet	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
SP4	Les autres utilisateurs qui ont travaillé sur le projet	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
SP5	Le fonctionnement de l'équipe de projet	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
SP6	La façon avec laquelle le projet a été géré	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
SP7	Le système qui a été développé	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>

Pour chacun des énoncés suivants, veuillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion par rapport au système.

#### Attitude envers le système

Selon vous, le système :		Neutre	Ne sais pas
AS1	- est médiocre	-5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5	- est excellent <input type="checkbox"/>
AS2	- est inutile	-5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5	- est utile <input type="checkbox"/>
AS3	- n'a aucune valeur	-5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5	- est précieux <input type="checkbox"/>
AS4	- ne vous concerne pas	-5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5	- vous concerne beaucoup <input type="checkbox"/>

Pour chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui vous semble la plus appropriée.

<b>COÛT</b>	Par rapport aux <b>coûts estimés</b> , le projet a été complété :		<i>Respect du budget</i>
	5 <input type="checkbox"/> Très au-dessous du budget	2 <input type="checkbox"/> En dépassant le budget	
	4 <input type="checkbox"/> Au-dessous du budget	1 <input type="checkbox"/> En dépassant largement le budget	
	3 <input type="checkbox"/> Selon le budget	<input type="checkbox"/> Ne sais pas	
<b>ÉCH</b>	Par rapport à l' <b>échéancier estimé</b> , le projet a été complété :		<i>Respect de l'échéancier</i>
	5 <input type="checkbox"/> Beaucoup plus tôt que prévu	2 <input type="checkbox"/> Plus tard que prévu	
	4 <input type="checkbox"/> Plus tôt que prévu	1 <input type="checkbox"/> Beaucoup plus tard que prévu	
	3 <input type="checkbox"/> Tel que prévu	<input type="checkbox"/> Ne sais pas	

Pas de réponse: 77

Ne sais pas: 99

Par rapport aux **spécifications originales**, l'envergure du projet complété a été :

<i>SPEC</i>	1	<input type="checkbox"/> Beaucoup plus petite que prévue	4	<input type="checkbox"/> Plus large que prévue	<i>Respect des spécifications</i>
	2	<input type="checkbox"/> Plus petite que prévue	5	<input type="checkbox"/> Beaucoup plus large que prévue	
	3	<input type="checkbox"/> Telle que prévue		<input type="checkbox"/> Ne sais pas	

**En général, vous considérez que le projet de développement:**

<i>PROJ</i>	1	<input type="checkbox"/> A échoué	4	<input type="checkbox"/> A quelque peu réussi	<i>Succès du projet</i>
	2	<input type="checkbox"/> A quelque peu échoué	5	<input type="checkbox"/> A réussi	
	3	<input type="checkbox"/> N'a ni échoué ni réussi		<input type="checkbox"/> Ne sais pas	

**En général, vous considérez que le système implanté:**

<i>SYST</i>	1	<input type="checkbox"/> Est un échec	4	<input type="checkbox"/> Est plutôt un succès	<i>Succès du système</i>
	2	<input type="checkbox"/> Est plutôt un échec	5	<input type="checkbox"/> Est un succès	
	3	<input type="checkbox"/> N'est ni un échec, ni un succès		<input type="checkbox"/> Ne sais pas	

### PARTIE III QUESTIONS SUR LE PROJET

Veillez encercler le chiffre correspondant le mieux à vos opinions concernant ce qui s'est produit par rapport au déroulement du projet.

*Désaccord – début de projet*

**AU DÉBUT DU PROJET :**

**Quand le projet a débuté, y avait-il des différences d'opinions entre vous et les autres membres de l'équipe par rapport :**

Pas du tout                      Neutre                      Beaucoup                      Ne sais pas

<i>D_DEB1</i>	- Aux spécifications du système?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB2</i>	- Aux fonctionnalités du système?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB3</i>	- À la conception des écrans?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB4</i>	- À la conception des menus?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB5</i>	- À la conception du format des rapports?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB6</i>	- À l'échéancier?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB7</i>	- À l'assignation des tâches du projet aux membres de l'équipe?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB8</i>	- À la gestion des réunions d'équipe?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB9</i>	- Aux différents rapports à remettre à la haute direction?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
<i>D_DEB10</i>	- À des valeurs personnelles sur des enjeux qui ne concernent pas le projet?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>

**De façon générale :**

<i>D_DEB11</i>	- Quand le projet a débuté, y avait-il des différences d'opinions entre vous et les autres membres de l'équipe?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------------

*Désaccord – tout au long du projet*

**TOUT AU LONG DU PROJET :**

**Tout au long du projet, est-ce que les différences d'opinions ont diminué ou augmenté par rapport :**

Fort diminution                      Neutre                      Forte augmentation                      Ne sais pas

<i>D_LONG1</i>	- Aux spécifications du système?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG2</i>	- Aux fonctionnalités du système?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG3</i>	- À la conception des écrans?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG4</i>	- À la conception des menus?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG5</i>	- À la conception du format des rapports?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG6</i>	- À l'échéancier?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG7</i>	- À l'assignation des tâches du projet aux membres de l'équipe?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG8</i>	- À la gestion des réunions d'équipe?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG9</i>	- Aux différents rapports à remettre à la haute direction?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>
<i>D_LONG10</i>	- À des valeurs personnelles sur des enjeux qui ne concernent pas le projet?	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	<input type="checkbox"/>

**De façon générale :**

D\_LONG11 - Est-ce que les différences d'opinions ont diminué ou augmenté tout au long du projet? -5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5

**Interférence**

**Tout au long du projet, est-ce qu'un membre de l'équipe :**

		Pas du tout	Neutre	Beaucoup	Ne sais pas								
IF1	- A minimisé ses interactions avec vous, alors que cette personne aurait dû davantage collaborer avec vous?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
IF2	- Vous a bloqué ou empêché d'atteindre vos objectifs concernant le système?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
IF3	- Vous a bloqué ou empêché d'accomplir la conception du système que vous désiriez?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
IF4	- Vous a bloqué ou empêché d'implanter le système de la façon que vous le désiriez?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
IF5	- A tenté d'empêcher le fonctionnement normal du projet?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>

**Émotions négatives**

**Tout au long du projet, avez-vous éprouvé envers un ou plusieurs membres de l'équipe de :**

		Pas du tout	Neutre	Beaucoup	Ne sais pas								
EN1	- L'antipathie?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
EN2	- La contrariété?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
EN3	- La frustration?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
EN4	- L'énervement?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
EN5	- La colère?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
EN6	- L'exaspération?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>

**Conflit général**

**De façon générale, tout au long du projet :**

		Pas du tout	Neutre	Beaucoup	Ne sais pas								
GEN1	- Est-ce qu'un membre de l'équipe a utilisé un langage fort ou a levé le ton lors d'échanges verbaux avec vous?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>
GEN2	- Est-ce qu'il y avait beaucoup de conflits entre vous et les autres membres de l'équipe?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>

**De façon générale, tout au long du projet :**

		Très faible	Neutre	Très élevée	Ne sais pas								
GEN3	- Quelle était l'intensité des conflits entre vous et les autres membres de l'équipe?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<input type="checkbox"/>

#### **PARTIE IV QUESTIONS GÉNÉRALES ET DÉMOGRAPHIQUES**

---

*Sexe* Votre sexe  1 Homme  2 Femme

*Âge* Votre âge : \_\_\_\_\_ ans

*Rôle* Votre rôle dans l'équipe de projet : \_\_\_\_\_

*Formation* **Veillez indiquer le plus haut degré de formation que vous avez obtenu :**

- |  |   |
|--|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Diplôme d'école élémentaire                                   | 5 <input type="checkbox"/> Diplôme d'études supérieures                             |
| 2 <input type="checkbox"/> Diplôme d'école secondaire                                    | 6 <input type="checkbox"/> Diplôme universitaire de 2 <sup>e</sup> cycle (maîtrise) |
| 3 <input type="checkbox"/> Diplôme de CEGEP  | 7 <input type="checkbox"/> Diplôme universitaire de 3 <sup>e</sup> cycle (doctorat) |
| 4 <input type="checkbox"/> Diplôme universitaire de 1 <sup>er</sup> cycle (baccalauréat) |   |

**Veillez indiquer votre expérience relative à la réalisation de projets en systèmes d'information :**

*Nombre projets* Nombre de projets auxquels vous avez participé : \_\_\_\_\_ projets

*Temps* Temps total d'affectation à des projets : \_\_\_\_\_ années

*Première expérience*  Ceci était ma première expérience de réalisation de projets en systèmes d'information

*Nous vous remercions sincèrement d'avoir pris le temps de compléter ce questionnaire.*

*Veillez utiliser l'enveloppe pré-affranchie afin de le faire parvenir directement aux chercheurs.*

**ANNEXE 4**

**Tableaux récapitulatifs des analyses factorielles**

Analyse factorielle globale pour la première partie du modèle – 21 items  
 Désaccords en début de projet, interférence et émotions négatives

	Code	C.S. Dim 1	C.S. Dim 2	C.S. Dim 3	C.S. Dim 4
<i>Au début du projet, niveau de différences d'opinions avec les autres membres sur :</i>					
- conception des écrans	D_DEB3	<b>0.86</b>	0.21	0.09	0.11
- conception des menus	D_DEB4	<b>0.84</b>	0.24	0.10	.15
- spécifications du système	D_DEB1	<b>0.76</b>	0.21	0.16	0.17
- fonctionnalités du système	D_DEB2	<b>0.75</b>	0.10	0.35	0.03
- conception du format des rapports	D_DEB5	<b>0.64</b>	0.11	0.39	0
- gestion des réunions d'équipe	D_DEB8	0.22	<b>0.82</b>	0.11	0.22
- échéancier	D_DEB6	0.08	<b>0.80</b>	0.15	0.17
- assignation des tâches aux membres de l'équipe	D_DEB7	0.33	<b>0.70</b>	0.22	0.16
- différents rapports à remettre à la haute direction	D_DEB9	0.33	<b>0.71</b>	0.34	-0.03
<i>Tout au long du projet, le niveau auquel un membre de l'équipe :</i>					
- vous a bloqué ou empêché d'atteindre vos objectifs sur le système	IF2	0.17	0.13	<b>0.91</b>	0.25
- vous a bloqué ou empêché d'accomplir la conception du système	IF3	0.33	0.25	<b>0.81</b>	0.23
- vous a bloqué ou empêché d'implanter le système de la façon désirée	IF4	0.33	0.26	<b>0.81</b>	0.21
- a tenté d'empêcher le fonctionnement normal du projet	IF5	0.15	0.25	<b>0.77</b>	0.32
- a minimisé ses interactions, au lieu de collaborer davantage	IF1	0.18	0.18	<b>0.67</b>	0.31
<i>Tout au long du projet, niveau des sentiments suivants envers un ou plusieurs membres de l'équipe :</i>					
- colère	EN5	-0.04	0.12	0.22	<b>0.88</b>
- contrariété	EN2	0.19	0.09	0.09	<b>0.85</b>
- frustration	EN3	0.17	0.19	0.13	<b>0.84</b>
- énervement	EN4	0.07	0.17	0.18	<b>0.82</b>
- antipathie	EN1	0.08	0	0.16	<b>0.81</b>
- exaspération	EN6	0.08	0.07	0.32	<b>0.79</b>
Eigen Value		1.62	1.42	3.07	8.9
% de la variance expliquée, pour un total cumulatif de <b>75.07%</b>		8.09	7.08	15.36	44.55
Alpha Cronbach		0.93			

Analyse factorielle globale pour la première partie du modèle – 21 items  
 Désaccords en début de projet, interférence et émotions négatives

	Code	C.S. Dim 1	C.S. Dim 2	C.S. Dim 3	C.S. Dim 4
--	------	---------------	---------------	---------------	---------------

Légende :

C. S. : Coefficient de saturation  
 Dimension 1 : Désaccord en début de projet – Spécifications techniques  
 Dimension 2 : Désaccord en début de projet – Gestion du projet  
 Dimension 3 : Interférence  
 Dimension 4 : Émotions négatives

Analyse factorielle du construit de conflit general (GEN) – avant épuration

De façon générale, tout au long du projet :	Code	Coeff. de saturation (Factor Loading)
- beaucoup de conflits dans l'équipe	GEN2	0.92
- intensité des conflits dans l'équipe	GEN3	0.89
- utilisation d'un langage fort / levé le ton lors d'échanges verbaux	GEN1	0.75
Eigen Value	2.20	
% de la variance expliquée	73.36	
Cronbach Alpha	0.81	

Analyse factorielle du construit de conflit general (GEN) – après épuration

De façon générale, tout au long du projet :	Code	Coeff. de saturation (Factor Loading)
- beaucoup de conflits dans l'équipe	GEN2	0.95
- intensité des conflits dans l'équipe	GEN3	0.95
Eigen Value	1.79	
% de la variance expliquée	89.65	
Cronbach Alpha	0.89	

Analyse factorielle du construit de désaccord tout au long du projet  
(D\_LONG1 à D\_LONG 10, après épuration de D\_LONG5 et D\_LONG6)

Tout au long du projet, niveau de différences d'opinions avec les autres membres sur :	Code	C.S. Dim 1 : Gestion de l'équipe	C.S. Dim 2 : Spécifications techniques
- gestion des réunions d'équipe	D_LONG8	<b>0.88</b>	0.19
- différents rapports à remettre à la haute direction	D_LONG9	<b>0.85</b>	0.27
- assignation des tâches aux membres de l'équipe	D_LONG7	<b>0.76</b>	0.32
- valeurs personnelles sur des enjeux qui ne concernent pas le projet	D_LONG10	<b>0.68</b>	0.36
- conception des écrans	D_LONG3	0.17	<b>0.92</b>
- fonctionnalités du système	D_LONG2	0.31	<b>0.82</b>
- spécifications du système	D_LONG1	0.41	<b>0.76</b>
- conception des menus	D_LONG4	0.29	<b>0.76</b>
	Eigen Value	4.79	1.13
	% de la variance expliquée, pour un total cumulatif de <b>73.96%</b>	59.85	14.11
	Cronbach Alpha	0.90	

Légende : C.S. : Coefficient de saturation  
Dim : Dimension

Analyse factorielle du construit de satisfaction envers le processus (SP)

Niveau de satisfaction par rapport à :	Code	Coefficient de saturation (Factor Loading)
- fonctionnement de l'équipe de projet	SP5	0.89
- façon avec laquelle de projet a été géré	SP6	0.88
- composition de l'équipe de projet	SP2	0.85
- système qui a été développé	SP7	0.84
- personnel en systèmes d'information sur le projet	SP3	0.83
- déroulement du développement du système	SP1	0.81
- autres utilisateurs qui ont travaillé sur le projet	SP4	0.70
	Eigen Value	4.87
	% de la variance expliquée	69.05
	Cronbach Alpha	0.92

Analyse factorielle du construit d'attitude envers le système (AS)  
avant épuration de AS4

Niveau auquel le système :	Code	Coefficient de saturation (Factor Loading)
- est inutile / est utile	AS2	0.88
- n'a aucune valeur / est précieux	AS3	0.87
- est médiocre / est excellent	AS1	0.79
- ne vous concerne pas / vous concerne beaucoup	AS4	0.53
Eigen Value	2.43	
% de la variance expliquée	60.83	
Cronbach Alpha	0.77	

Analyse factorielle du construit d'attitude envers le système (AS)  
après épuration de AS4

Niveau auquel le système :	Code	Coefficient de saturation (Factor Loading)
- est inutile / est utile	AS2	0.91
- n'a aucune valeur / est précieux	AS3	0.89
- est médiocre / est excellent	AS1	0.82
Eigen Value	2.30	
% de la variance expliquée	76.76	
Cronbach Alpha	0.85	