

Université de Montréal

La cohésion multidimensionnelle des équipes de travail, ses déterminants et sa  
relation avec la performance.

par

Hélène Letarte

Département de Psychologie  
Facultés des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de  
Philosophiae Doctor (Ph.D)  
en psychologie industrielle et organisationnelle

Mars 2000

©Hélène Letarte, 2000



BF

22

U54

2001

v. 001





Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

La cohésion multidimensionnelle des équipes de travail, ses déterminants  
et sa relation avec la performance.

présentée par

Hélène Letarte

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Claude Larivière

Harold Mendès

Jean Morval

Michel Pagé

Bernard Tétreau

Thèse acceptée le : 24 novembre 2000.

## Sommaire

Cette recherche étudie la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail en examinant sa relation avec la performance ainsi que celle avec certains déterminants susceptibles de l'influencer. La cohésion constitue l'une des variables groupales qui a le plus été étudiée en raison de son importance dans le maintien du groupe. Longtemps conçue et mesurée de façon unidimensionnelle, certains chercheurs ont, plus récemment, démontré la nature multidimensionnelle de la cohésion, notamment Carron (1982) et ses collègues qui ont élaboré un modèle incluant les variables qui la déterminent et celles qu'elle influence.

Depuis plusieurs années, les recherches se contredisent et un débat est ouvert à savoir si la cohésion a vraiment un effet sur l'efficacité des équipes de travail. Dans le but de mieux comprendre la relation entre ces deux variables, une méta-analyse est effectuée. À partir de 38 études empiriques, il est démontré, dans le premier article, que la cohésion entretient une relation positive et modérée avec la performance des équipes de travail. De plus, l'étude démontre que cette relation est modulée par des facteurs méthodologiques, par la taille des équipes ainsi que par le caractère naturel versus artificiel des équipes.

Mais comment activer la cohésion ou, plus particulièrement, ses dimensions afin d'agir indirectement sur l'efficacité des équipes de travail. Très peu de recherches ont examiné la relation entre la cohésion multidimensionnelle et ses variables déterminantes hypothétiques. Le deuxième article vise à vérifier une partie du modèle de Carron en examinant les liens concomitants qu'entretiennent la

cohésion et ses dimensions avec certains des déterminants du modèle, soit la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres. La recherche conclut que ces variables ont toutes un lien avec la cohésion, mais que la similarité et la coopération constituent des variables dominantes de la relation.

Malgré la présence d'un lien entre la cohésion multidimensionnelle et la clarté des rôles, la similarité, la coopération et la communication, ces déterminants possèdent tous une valeur hypothétique. En effet, aucune recherche ne permet d'affirmer qu'ils influencent le niveau de cohésion des équipes. Le troisième article cherche donc à examiner l'effet de ces déterminants sur la cohésion et ses dimensions en utilisant un protocole où les mesures sont décalées dans le temps pour inférer la causalité. Selon les résultats, les déterminants hypothétiques à l'étude sont des déterminants réels puisqu'ils sont en corrélation croisée avec la cohésion. De plus, la coopération est un déterminant dominant puisqu'elle est en lien avec chacune des dimensions de la cohésion future.

Cette étude est originale à plusieurs égards, entre autres, au niveau conceptuel et au niveau méthodologique. Contrairement aux critiques attribuées à plusieurs recherches antérieures, cette étude repose sur une définition précise de la cohésion multidimensionnelle et son opérationnalisation est directement en lien avec sa conception. De plus, grâce à la méthodologie adoptée soit un devis à mesure répétée, la nature dynamique de la cohésion est prise en considération. Il devient possible de comprendre les relations changeantes entre la cohésion et ses

déterminants et ainsi obtenir une représentation plus exacte de la réalité. En conclusion, les retombées du projet pour la recherche et la pratique sont énoncées.

## Table des matières

<i>Identification du jury</i> _____	<i>ii</i>
<i>Sommaire</i> _____	<i>iii</i>
<i>Liste des tableaux</i> _____	<i>viii</i>
<i>Liste des figures</i> _____	<i>x</i>
<i>Liste des abréviations</i> _____	<i>xi</i>
<i>Avant-propos</i> _____	<i>xii</i>
<i>Remerciements</i> _____	<i>xiii</i>
<b><i>Introduction</i></b> _____	<b><i>1</i></b>
Objectifs de la recherche _____	<i>6</i>
Contexte théorique _____	<i>8</i>
Hypothèses et questions _____	<i>21</i>
<b><i>Article 1</i></b> _____	<b><i>26</i></b>
<b><i>Villeneuve, M., &amp; Letarte, H. La cohésion est-elle un prédicteur valable de la performance des équipes de travail? Une méta-analyse. Psychologie du Travail et des Organisations, 1995, 1, 86-103.</i></b> _____	<b><i>26</i></b>
Résumé _____	<i>27</i>
Abstract _____	<i>28</i>
Introduction _____	<i>29</i>
Méthodologie _____	<i>34</i>
Résultats _____	<i>37</i>
Discussion _____	<i>46</i>
Conclusion _____	<i>54</i>
Références _____	<i>55</i>
Annexe A : études incluses dans la méta-analyse _____	<i>58</i>
<b><i>Article 2</i></b> _____	<b><i>63</i></b>
<b><i>Letarte, H. Vérification d'un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail. Non publié, 2000.</i></b> _____	<b><i>63</i></b>
Résumé _____	<i>64</i>
Abstract _____	<i>65</i>
Introduction _____	<i>66</i>
Méthodologie _____	<i>78</i>
Résultats _____	<i>85</i>
Discussion _____	<i>95</i>
Conclusion _____	<i>108</i>
Références _____	<i>109</i>

<b>Article 3</b>	<b>114</b>
<b><i>Letarte, H. L'influence des déterminants sur la cohésion multidimensionnelle dans un contexte d'équipe de travail. Non publié, 2000.</i></b>	<b>114</b>
Résumé	115
Abstract	116
Introduction	117
Méthodologie	128
Résultats	135
Discussion	145
Conclusion	157
Références	158
<b><i>Discussion générale</i></b>	<b>164</b>
Relation cohésion - performance dans un contexte d'équipe de travail	167
Relation entre la cohésion multidimensionnelle et les déterminants à l'étude	171
Principales limites	185
Considérations méthodologiques relatives à l'étude des équipes de travail	198
<b><i>Bibliographie</i></b>	<b>202</b>
<b><i>Annexe B. Questionnaire utilisé au temps 1 dans le cadre de la recherche décrite dans les articles 2 et 3</i></b>	<b>212</b>
<b><i>Annexe C. Questionnaire utilisé aux temps 2 et 3 dans le cadre de la recherche décrite dans les articles 2 et 3.</i></b>	<b>220</b>
<b><i>Annexe D. Formulaire de consentement des participants pour l'étude des articles 2 et 3</i></b>	<b>228</b>
<b><i>Annexe E. Autorisation de traduction du Group Environment Questionnaire de Carron</i></b>	<b>230</b>

## Liste des tableaux

<b>Article 1. La cohésion est-elle un prédicteur valable de la performance des équipes de travail ? Une méta-analyse.</b>	
Tableau 1. Description des études retenues_____	36
Tableau 2. Méta-analyse générale non corrigée_____	38
Tableau 3. Méta-analyses corrigées pour les indices de fidélité_____	39
Tableau 4. Méta-analyses corrigées selon divers modérateurs dans un contexte organisationnel_____	42
<b>Article 2. Vérification d'un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail.</b>	
Tableau 1. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes pour l'ensemble des variables (One-way ANOVA)_____	86
Tableau 2. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes pour les variables corrigées au temps 1 (One-way ANOVA)_____	87
Tableau 3. Corrélations concomitantes, aux trois temps, entre la cohésion et les déterminants hypothétiques_____	88
Tableau 4. Contribution relative concomitante des déterminants hypothétiques à la cohésion des équipes de travail_____	89
Tableau 5. Contribution relative concomitante des déterminants hypothétiques aux dimensions de la cohésion des équipes de travail_____	92

Article 3. L'influence des déterminants sur la cohésion multidimensionnelle dans un contexte d'équipe de travail.

Tableau 1. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes pour l'ensemble des variables (One-way ANOVA)	136
Tableau 2. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes pour les variables corrigées au temps 1 (One-way ANOVA)	137
Tableau 3. Corrélations croisées entre la cohésion et les déterminants hypothétiques à l'étude	138
Tableau 4. Contribution relative croisée des déterminants à la cohésion des équipes de travail	140
Tableau 5. Contribution relative croisée des déterminants aux dimensions de la cohésion des équipes de travail	142



## Liste des figures

### Introduction

- Figure 1. Représentation graphique de l'objectif de la recherche lié aux déterminants hypothétiques du modèle de la cohésion multidimensionnelle. \_\_\_\_\_ 7
- Figure 2. Représentation graphique de l'intégration des différentes distinctions de la cohésion \_\_\_\_\_ 13
- Figure 3. Modèle de la cohésion multidimensionnelle (Carron et ses collègues, 1982, 1985) \_\_\_\_\_ 16

### Article 2. Vérification d'un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail.

- Figure 1. Plan de la recherche pour explorer la relation entre les déterminants hypothétiques et la cohésion \_\_\_\_\_ 78
- Figure 2. Lien entre les déterminants hypothétiques et la cohésion multidimensionnelle \_\_\_\_\_ 96
- Figure 3. Lien entre les déterminants hypothétiques et les dimensions de la cohésion \_\_\_\_\_ 99

### Article 3. L'influence des déterminants sur la cohésion multidimensionnelle dans un contexte d'équipe de travail.

- Figure 1. Plan de la recherche pour explorer l'influence des déterminants à l'étude sur la cohésion \_\_\_\_\_ 128

### Discussion générale

- Figure 1. Modèle de la cohésion multidimensionnelle avec ses déterminants dans un contexte d'équipe de travail \_\_\_\_\_ 172
- Figure 2. Modèle des dimensions de la cohésion multidimensionnelle avec ses déterminants dans un contexte d'équipe de travail \_\_\_\_\_ 180

## Liste des abréviations

**APG-S** : Attraction Personnelle au Groupe pour les aspects Sociaux

**APG-T** : Attraction Personnelle au Groupe pour la Tâche

**DU-S** : perception du Degré d'Unité Sociale dans le groupe

**DU-T** : perception du Degré d'Unité du groupe autour de sa Tâche

**GEQ** : Group Environment Questionnaire

**QEG** : Questionnaire d'Environnement Groupal (version française du GEQ)

## Avant-propos

« Au fond d'un vieux marécage vivaient quatre amies larves  
Qui ne pouvaient comprendre pourquoi  
Aucune larve de leur groupe ne revenait les voir  
Après avoir rampé le long des lys et monté jusqu'à la surface de l'eau.

Un jour, elles se promirent l'une à l'autre  
Que la prochaine qui serait appelée à monter, reviendrait dire aux autres  
Ce qui lui était arrivée.

Bientôt l'une d'entre elles se sentit poussée  
De façon irrésistible à gagner la surface.

Rendue, elle se reposa au sommet d'une feuille de lys  
Et le soleil qu'elle contemplait pour la première fois  
Vint opérer une magnifique transformation  
Qui fit d'elle une splendide libellule  
Avec des ailes d'une éclatante transparence.

Comme le monde est beau, d'ici, pensait-elle  
Et comme elle est bonne cette liberté nouvelle!

Bien que totalement différente, maintenant,  
Elle ne pouvait oublier ses amies si chères.  
Elle se souvint de sa promesse.  
Volant sans arrêt, d'un bout à l'autre du marais,  
Elle voyait bien ses amies en dessous,  
Et essayait, mais en vain, d'établir un contact avec elles.

Elle avait tant à leur dire de cette nouvelle vie si extraordinaire!

Alors elle comprit que, même si ses amies avaient pu la voir, elles aussi,  
Elles ne l'auraient pas reconnue comme une des leurs,  
Une créature devenue si radieuse ! ... »

Auteur inconnu

À la mémoire de Michael Strobel, directeur de thèse  
et à celle de René Letarte, mon père.

## Remerciements

Mon tout premier remerciement revient à un homme extraordinaire pour ses qualités de chercheur ainsi que pour ses qualités humaines, Monsieur Michael Strobel. Je tiens ardemment à le remercier pour avoir cru en moi en acceptant de diriger ma thèse, pour m'avoir aidé dans les moments de confusion et de découragement et pour avoir su me faire cheminer comme individu lors de nos conversations sur la vie et son sens. Tout au long de cette aventure, Monsieur Strobel a su me montrer les avantages et les inconvénients de mes choix et parfois a su habilement me ramener dans le bon chemin pour réaliser une thèse de qualité. J'aurais bien voulu finir cette aventure avec lui, faute de quoi, je dédie ces remerciements à sa conjointe et à ses deux filles.

Je tiens aussi à remercier Monsieur Bernard Tétréau qui, de par son amitié pour Monsieur Michael Strobel, a bien voulu prendre la relève comme directeur de thèse. Sa disponibilité et ses commentaires positifs sur ma thèse m'ont donné le courage et l'énergie nécessaires pour continuer et pour franchir les dernières étapes de ce laborieux travail.

J'ai aussi une très grande estime et une profonde amitié pour Lucie Houle avec qui j'ai pu régulièrement confronter mes idées, tenter de comprendre l'incompréhensible et discuter de mes craintes. Les mois d'isolement à St-Malachie demeureront un de mes plus beaux souvenirs. Je tiens aussi à remercier mes

parents pour m'avoir enseigné la satisfaction et le courage d'aller jusqu'au bout de ces engagements malgré la hauteur des obstacles. Affectueusement, merci à Martin Bérubé pour sa grande compréhension et sa tolérance dans mes moments de travail intense.

Je suis aussi reconnaissante pour l'appui financier du Conseil de Recherches en Sciences Humaines du Canada (CRSH).

Finalement, je tiens à témoigner ma gratitude à Céline Bareil, Nathalie Bertrand, Pierre Gohier, Geneviève Hervieux, Raymond Perron et Jocelyne Savoie, professeurs à l'École des Hautes Études Commerciales pour m'avoir permis de présenter mon étude à leurs étudiants. Je tiens particulièrement à remercier Pierre Gohier qui m'a mise en contact avec ces professeurs.

Merci aux participants de cette recherche. Sans leur généreuse collaboration, cette thèse n'aurait pu voir le jour.

*"United we stand, divided we fall"*

Aesop, 550 A.- J.

## **Introduction**

Depuis le milieu des années 80, le travail en équipe connaît un regain d'attention et d'importance de la part des chercheurs et des praticiens en gestion des ressources humaines. L'implantation d'équipe de travail constitue une des interventions les plus répandues dans les organisations en raison des défis grandissants de productivité et de compétitivité (v. g. Galagan, 1986 ; Hardaker & Ward, 1987 ; Reich, 1983, 1987 ; Sundstrom, De Meuse, & Futrell, 1990). L'apparition des équipes autonomes, semi-autonomes, multidisciplinaires et des cercles de qualité dans les organisations met en évidence le principe voulant que la contribution collective soit supérieure à la somme des contributions individuelles d'un nombre équivalent de personnes (v. g. Sundstrom, De Meuse, & Futrell, 1990 ; Goodman, Ravlin, & Schminke, 1987). Le vieil adage, l'union fait la force, semble être de retour. Booth (1994) précise que le travail en équipe n'est pas seulement une mode passagère puisqu'un grand pourcentage d'organisations changent la structure même du travail en devenant de plus en plus orientées vers les équipes (team-oriented).

Un groupe de personnes engagées conjointement dans une activité ne constitue pas nécessairement une équipe de travail (Zander, 1982). Une équipe de travail dans un milieu organisationnel est un ensemble de trois ou plusieurs personnes qui



sont reconnues par elles-mêmes et par les autres personnes de l'organisation comme un groupe distinct, qui dépendent les unes des autres pour accomplir une ou plusieurs tâches et qui sont intégrées dans des ensembles sociaux plus larges (Guzzo & Dickson, 1996).

L'équipe représente ainsi un groupe mais le groupe n'est pas nécessairement une équipe de travail. Contrairement à un groupe, dans une équipe de travail, la fonction de leadership est partagée entre les membres ; le résultat n'est pas une accumulation mais plutôt un mélange de travaux individuels et collectifs qui donne un résultat commun ; la responsabilité envers le résultat final est conjointe et partagée ; les membres entretiennent des rôles multiples et diversifiés (Leroy, 1997).

L'équipe de travail offre des avantages tant pour l'individu qui en fait partie que pour l'organisation. Pour l'individu, l'équipe offre, entre autres, un soutien au moment de son insertion et également tout au long de son cheminement dans l'entreprise. Pour l'organisation, l'équipe de travail permet, par exemple, de réaliser des tâches plus complexes et d'améliorer la qualité des décisions en mettant à contribution les talents de plusieurs personnes (Morin, 1996).

En raison de la nature complexe des équipes de travail, leur présence en milieu organisationnel ne garantit pas automatiquement l'efficacité (Campion, Medsker, & Higgs, 1993 ; Gruenfeld, Mannix, Williams, & Neale, 1996). L'une des

caractéristiques particulièrement importantes pour l'efficacité des équipes de travail est la cohésion (v. g. Dickenson, 1991 ; Goodacre, 1951 ; Littlepage, Cowart & Kerr, 1989 ; Lott & Lott, 1965 ; Norris & Neibuhr, 1980 ; Taylor & Tyler, 1986). Malgré la présence de résultats contradictoires à propos de la relation cohésion – performance, la cohésion demeure une variable importante pour l'efficacité groupale en raison de résultats scientifiques démontrant une relation positive, de son rôle majeur dans le maintien d'une équipe et du sens commun.

Traditionnellement, la cohésion est considérée comme un construit unidimensionnel (v. g. Zaccaro & Lowe, 1988). L'hypothèse sous-jacente à cette approche est que peu importe les dimensions d'attraction présentes dans les équipes, l'effet de la cohésion sur d'autres variables, telle que la performance, demeure similaire (Back, 1950 ; Schachter, 1952). La cohésion est ainsi opérationnalisée en fonction d'une seule dimension, d'où la notion d'unidimensionnalité (v. g. Widmeyer, Brawley & Carron, 1985).

Depuis quelques années, certains auteurs, (v. g. Carron, Widmeyer, & Brawley, 1985 ; Dion, 2000 ; Gal & Manning, 1987 ; Jackson & Smith, 1999 ; Johnson & Fortman, 1988 ; Piper, Marrache, Lacroix, Richardsen, & Jones, 1983) rejettent ce principe et cadrent la nature de la cohésion dans une approche multidimensionnelle. Cette approche suggère qu'il existe différentes composantes de la cohésion et que chacune d'elles est fonction de la raison dominante pour laquelle les membres restent dans le groupe (Evans & Jarvis, 1980 ; Gross &



Martin, 1952 ; Lasnier, 1989 ; Hackman, 1976 ; Mudrack, 1989a ; Tziner, 1982). Des études, comme celle de Zaccaro et Lowe (1988) et Zaccaro et McCoy (1988), démontrent que la cohésion interpersonnelle et la cohésion envers la tâche (nature multidimensionnelle) ont différents effets sur la performance d'un groupe. Cette approche marque donc une évolution dans le domaine puisqu'elle met en doute l'hypothèse sous-jacente à la cohésion unidimensionnelle. En raison de ces résultats, il serait avantageux, dans l'avenir, de concevoir la cohésion à partir de l'ensemble des dimensions qui la définissent.

La présence de nombreux résultats confus, voire même contradictoires, à travers les différentes études dans le domaine de la cohésion s'expliquerait justement par l'utilisation de mesures unidimensionnelles représentant, de façon déficiente, le concept. Également, une raison importante de cette confusion vient de l'existence d'une grande variété d'instruments non comparables ayant des propriétés psychométriques inconnues (v. g. Brawley, 1990 ; Mudrack, 1989a, 1989b). Face à l'ensemble de ces faits, Carron (1988), McGrath (1984) et Zander (1979) précisent que sans modèle conceptuel de la cohésion et d'instruments fidèles, la recherche dans ce domaine restera fortement fragmentée.

Conséquemment à ces constats, Carron (1982) élabore un modèle théorique multidimensionnel de la cohésion à partir d'une approche basée sur la théorie (theory-driven) contrairement à une approche basée uniquement sur les données (data-driven). Par la suite, Widmeyer, Brawley et Carron (1985) développent un instrument de mesure directement lié à cette conception de la cohésion, soit le

Group Environment Questionnaire (GEQ). À notre connaissance, ce modèle n'a pas encore été vérifié empiriquement dans un contexte d'équipe de travail.

En se basant sur des résultats d'études sur la cohésion unidimensionnelle (data-driven), ces chercheurs insèrent leur conception de la cohésion multidimensionnelle dans un modèle plus large en y intégrant les variables déterminantes hypothétiques et les variables effets hypothétiques. Les variables déterminantes hypothétiques sont celles qui pourraient être en mesure de causer la variation du niveau de cohésion d'une équipe de travail. Les variables qui subiraient l'influence de la cohésion correspondent aux variables effets hypothétiques du modèle.

### **Objectifs de la recherche**

Étant donné l'importance des équipes de travail dans les organisations, un des objectifs de cette recherche est de vérifier le lien entre la cohésion et la performance. Un second objectif est de vérifier le modèle de Carron et de ses collègues en examinant le lien qu'entretiennent certaines des variables déterminantes hypothétiques du modèle avec la cohésion multidimensionnelle prise dans son ensemble ainsi qu'avec chacune de ses dimensions respectives.

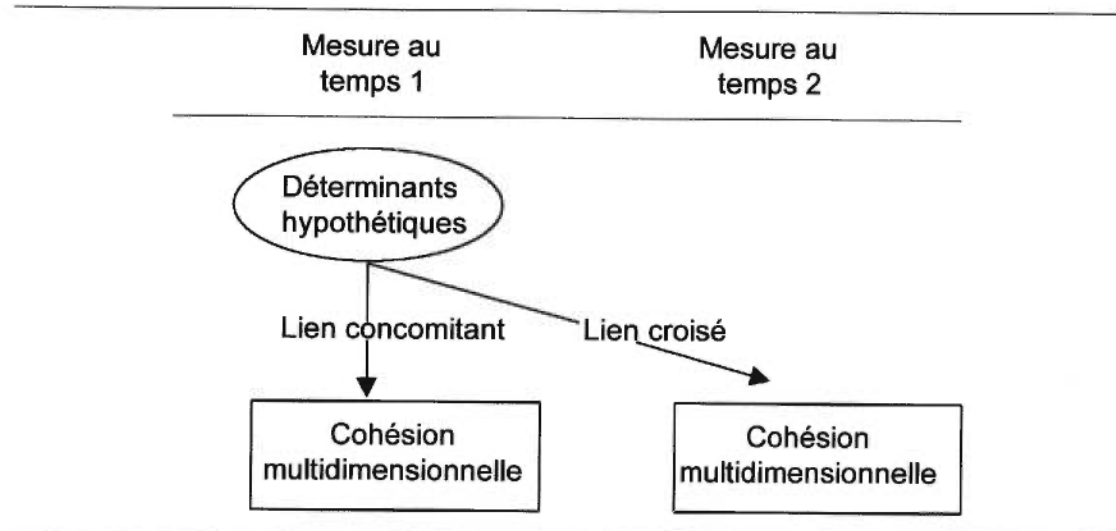
Plus spécifiquement, après présentation des résultats d'une méta-analyse sur la relation entre la cohésion et la performance, cette recherche vérifiera, à l'aide du GEQ, l'existence d'un lien concomitant entre certains des déterminants hypothétiques du modèle, soit la clarté des rôles, la similarité entre les membres, la communication et la coopération à l'intérieur d'une équipe avec la nouvelle conception de la cohésion multidimensionnelle prise dans son ensemble ainsi qu'avec chacune de ses dimensions dans un contexte de travail en équipe.

Par la suite, elle cherchera à voir si ces déterminants hypothétiques peuvent influencer le niveau de cohésion des équipes de travail pris dans son ensemble ainsi que celui de chacune de ses dimensions en examinant leur lien croisé dans le temps. Un lien croisé correspond à la mise en relation d'une variable mesurée antérieurement avec une autre mesurée postérieurement. Le décalage dans le temps entre les mesures offre une première piste pour inférer la causalité entre ces variables. Ce type de lien offre un indice à l'égard de la pertinence d'attribuer à la

clarté des rôles, à la coopération, à la communication et à la similarité une place en tant que vrais déterminants, par opposition à déterminants hypothétiques, dans un modèle de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail. L'objectif de la recherche relié à la relation entre les déterminants hypothétiques et la cohésion multidimensionnelle est représenté graphiquement à la Figure 1.

Cette recherche aura un apport important au niveau scientifique car elle permettra de vérifier une partie du modèle théorique. Plus important encore, elle permettra de raffiner le modèle en spécifiant quels sont les déterminants qui agissent sur chacune des dimensions. Elle aura aussi un impact au niveau pratique puisqu'elle identifiera les déterminants sur lesquels un intervenant peut agir pour tenter d'influencer la cohésion de ses équipes de travail.

Figure 1. Représentation graphique de l'objectif de la recherche lié aux déterminants hypothétiques du modèle de la cohésion multidimensionnelle.



## Contexte théorique

### Définition de la cohésion

L'origine du terme cohésion provient du mot latin *cohaesus* qui signifie rester ensemble ou s'unir les uns aux autres. Ce construit est donc intuitivement facile à comprendre et à décrire (Mudrack, 1989a, 1989b). Un groupe cohésif est un groupe où les membres sont liés les uns aux autres et au groupe. Les membres d'un groupe cohésif devraient être étroitement reliés (Weick, 1976) et une impression de « nous autres » devrait émerger (Owen, 1985). Bien qu'il soit facile à décrire, le concept de cohésion n'est pas pour autant facile à définir. La présence de confusion dans la littérature quant à sa définition en témoigne (v. g. Brawley, 1990 ; Evans & Jarvis, 1980 ; Mudrack, 1989a, 1989b).

Conséquemment au manque de clarté dans la définition de la cohésion, son opérationnalisation et les résultats des études présentent aussi beaucoup de confusion. Cette confusion dépend d'un ensemble de facteurs (Mudrack, 1989a, 1989b). Entre autres, les principales définitions de la cohésion qui ont longtemps dirigé la recherche sont difficilement opérationnalisables (Gross & Martin, 1952 ; Mudrack, 1989a, 1989b ; Widmeyer et al., 1985). Par exemple, Festinger, Schachter et Back (1950) définissent la cohésion comme l'ensemble des forces qui agissent sur les membres pour qu'ils demeurent au sein du groupe. Afin d'opérationnaliser cette définition, il s'avère nécessaire d'identifier, de mesurer et d'évaluer le poids de toutes les forces qui agissent sur l'individu et le groupe, de combiner ces forces pour chacun des membres du groupe et, finalement,

d'additionner les scores de chacun pour obtenir un score de groupe. Avec une procédure aussi lourde, les chercheurs ont tendance à définir la cohésion en fonction d'une seule force d'attraction, habituellement l'attraction envers les membres du groupe. Cette approche est critiquée puisqu'elle représente de façon inadéquate le concept de cohésion en mettant de côté sa nature multidimensionnelle (v. g. Carron & Chelladurai, 1981).

De plus, Mudrack (1989b) souligne que

"dans le cas où le concept de cohésion est facilement opérationnalisable comme par exemple les attitudes mutuelles positives (Lott & Lott, 1965), sa mesure n'intègre pas entièrement le concept car elle se concentre uniquement sur la dimension individuelle en négligeant la dimension groupale de la cohésion". (p.773)

La confusion s'explique aussi par le manque de rigueur dans la recherche (v. g. Mudrack, 1989a, 1989b). Certains chercheurs citent de façon inadéquate la définition de la cohésion, créant encore plus de confusion car ces erreurs sont reprises à travers les études. Par exemple, Back (1950) cite la définition de Festinger, Schachter et Back (1950) en disant que la cohésion est l'ensemble des forces qui agissent sur les membres afin qu'ils demeurent dans le groupe (conception multidimensionnelle) et précise que cela signifie l'attraction des membres d'un groupe (conception unidimensionnelle). Ainsi, plus tard, Libo (1953) écrit que Festinger et al. (1950) ont défini la cohésion en termes d'attraction des membres envers le groupe (conception unidimensionnelle).

Dans le but de mettre en évidence le problème relié à la définition et à la mesure de la cohésion, Stogdill (1972) fait la liste des définitions et des mesures utilisées dans

les études sur la cohésion. Mudrack, en 1989b, complète cette liste en y intégrant les plus récentes études. À partir de ces listes, les auteurs démontrent clairement que plusieurs études ne définissent même pas le construit et qu'aucune des études n'opérationnalisent la cohésion de la même façon. De plus, si les études fournissent une définition, l'instrument utilisé pour mesurer la cohésion n'est pas rigoureusement en lien avec cette définition. Compte tenu de cette diversité dans les mesures, il devient impossible de conclure avec certitude que les études mesurent le même construit et de les comparer entre elles (Mudrack, 1989b).

L'inconsistance dans la définition et dans la mesure de la cohésion ainsi que l'absence de lien entre la mesure et le construit amènent des problèmes considérables dans l'étude de la cohésion. Mudrack (1989a, 1989b) affirme avec insistance que pour tenir compte de la nature multidimensionnelle de la cohésion, il faut abandonner les définitions impossibles à opérationnaliser et celles trop simplistes qui sont conceptuellement inadéquates. Il propose donc une définition plus appropriée au concept qui existe déjà dans la littérature du domaine sportif, soit celle de Carron (1982) : « un processus dynamique qui reflète la tendance d'un groupe à s'unir et à rester uni dans la poursuite de ses buts et de ses objectifs ». Cette définition insiste davantage sur la notion de groupe que sur celle de l'individu. De plus, elle caractérise la cohésion par l'unité des membres dans l'atteinte des objectifs du groupe. La notion de dynamisme dans la définition met en lumière les changements, dans le temps, dans les rapports entre les membres, entre les membres et le groupe et entre les membres ou le groupe et ses objectifs. La cohésion n'est donc pas statique dans une équipe, elle augmente ou diminue selon l'évolution et l'expérience du groupe. Mudrack (1989a, 1989b) affirme aussi que les



chercheurs devraient éviter d'utiliser des instruments non fidèles qui mesurent la cohésion à l'aide d'un ou de deux items.

### Modèle multidimensionnel de la cohésion

En réaction aux suggestions de Mudrack (1989a, 1989b), Carron (1982) et ses collègues développent un modèle conceptuel multidimensionnel de la cohésion ainsi qu'un instrument de mesure directement en lien avec cette conception, soit le Group Environment Questionnaire (Widmeyer et al., 1985). Le modèle est construit à partir d'une revue de la littérature sur la dynamique des groupes et sur la cohésion. L'examen de la littérature a permis de mettre en lumière deux aspects importants de la cohésion fréquemment identifiés par les chercheurs. Le premier aspect est la distinction entre la dimension individuelle et groupale de la cohésion. Cette distinction semble faire l'unanimité parmi la plupart des chercheurs (Cartwright, 1968 ; Evans & Jarvis, 1980 ; Mudrack, 1989a ; Schriesheim, 1980 ; Van Bergen & Koekebakker, 1959 ; Zaccaro, 1991 ; Zander, 1971). Spécifiquement, la dimension individuelle fait référence à l'attraction personnelle envers les membres du groupe tandis que la dimension groupale représente la perception du degré d'unité du groupe.

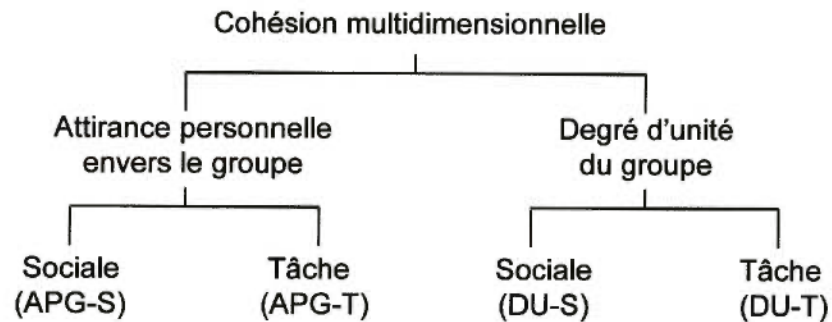
Le deuxième aspect de la cohésion multidimensionnelle est la distinction entre la dimension sociale et la dimension tâche (v. g. Carron, 1988 ; Mikalachki, 1969 ; Van Bergen & Koekebakker, 1959). Cette distinction est de plus en plus reconnue comme élément essentiel à la nature de la cohésion (Bernthal & Insko, 1993 ; Carron, 1982 ; Côté, 1994 ; Hackman, 1992 ; Tziner, 1982 ; Zaccaro & Lowe,



1988 ; Zaccaro & McCoy, 1988). La cohésion orientée vers la tâche réfère à l'orientation et à la motivation générale à accomplir les buts et les objectifs de l'équipe tandis que la cohésion sociale réfère à l'orientation et à la motivation générale à développer et à maintenir des relations sociales dans l'équipe. Les études de Zaccaro et Lowe (1988) et Zaccaro et McCoy (1988) démontrent les effets différentiels de ces dimensions sur l'efficacité des équipes. Ces résultats s'observent également avec des équipes de travail en milieu organisationnel (v. g. Tziner, 1982 ; Côté, 1994).

Les diverses conceptions de la cohésion n'incluent que très rarement l'ensemble de ces distinctions. Le modèle multidimensionnel de Carron (1982) intègre les deux catégories de distinctions (Figure 2). La nature de la cohésion comprend donc quatre dimensions, soit : l'attraction personnelle au groupe pour les aspects sociaux (APG-S), l'attraction personnelle au groupe pour la tâche (APG-T), la perception du degré d'unité sociale dans le groupe (DU-S) et la perception du degré d'unité du groupe autour de sa tâche (DU-T). Ainsi, les membres peuvent être attirés personnellement envers le groupe (dimension attraction personnelle) pour des raisons reliées à la tâche et pour des raisons sociales. De même, un groupe serait uni (dimension groupale) en raison des buts et des objectifs relatifs à la tâche et relatifs à l'aspect social.

Figure 2. Représentation graphique de l'intégration des différentes distinctions de la cohésion.



#### Mesure de la cohésion multidimensionnelle

L'opérationnalisation de la cohésion découle directement des quatre dimensions du modèle conceptuel (Brawley, Carron, & Widmeyer, 1987, 1988 ; Carron, Brawley, & Widmeyer, 1988 ; Carron et al., 1985 ; Widmeyer et al., 1985). Le Group Environment Questionnaire se divise donc en quatre échelles, soit l'attraction personnelle au groupe pour les aspects sociaux (APG-S), l'attraction personnelle au groupe pour la tâche (APG-T), la perception du degré d'unité sociale dans le groupe (DU-S) et la perception du degré d'unité du groupe autour de sa tâche (DU-T). Bien que l'élaboration des items ait été inspirée des définitions opérationnelles existantes dans la littérature, la majeure partie de ceux-ci provient d'une cueillette d'informations auprès de membres d'équipes. L'utilisation de membres d'équipes et de la littérature pour élaborer les items offre une plus grande variabilité dans l'information, réduit la possibilité de biais venant de la part des chercheurs et encourage l'utilisation d'un langage plus facilement compréhensible (Carron et al.,

1985). De plus, les auteurs ont soumis la catégorisation des items des quatre dimensions à l'examen d'experts dans le domaine de la dynamique des groupes provenant du champ de la psychologie sportive ainsi que de celui de la psychologie industrielle et sociale.

Le questionnaire présente une bonne consistance interne (alpha de Cronbach de l'APG-T, l'APG-S, du DU-T et du DU-S sont respectivement .75, .64, .70 et .76) et est stable dans le temps. De plus, les données psychométriques fournissent une évidence pour la validité prédictive, convergente, divergente et de construit de l'instrument (Carron et al., 1985). Le GEQ représente donc un instrument qui n'est pas à la portée des critiques de Mudrack (1989a, 1989b) puisqu'il existe un lien entre le concept et son opérationnalisation et qu'il possède de bonnes qualités psychométriques.

### Déterminants et effets de la cohésion multidimensionnelle

Consécutivement à l'élaboration de la conception multidimensionnelle de la cohésion, Carron (1982) intègre au modèle les variables déterminantes hypothétiques et les variables effets hypothétiques (Figure 3). Ces variables sont dites hypothétiques en raison de la nature corrélationnelle des études ne permettant pas de déterminer la causalité et également en raison des différents problèmes liés à la mesure de la cohésion (Brawley, 1990). De plus, la majorité des études effectuées antérieurement mesuraient la cohésion de façon seulement unidimensionnelle. Dans un contexte de multidimensionnalité, il importe de connaître les variables qui sont en lien avec la cohésion.

Le développement de la cohésion ne se fait pas au hasard mais plutôt par le biais de l'influence de certaines variables dites déterminantes. Les déterminants hypothétiques du modèle se regroupent sous quatre grands facteurs, soit les facteurs environnement, personnel, leadership et équipe. Le facteur environnement se rapporte aux conditions dans lesquelles évolue une équipe comme la taille de l'équipe, l'environnement social, la proximité physique des membres et la structure de l'équipe et de l'organisation. Les variables déterminantes hypothétiques comme la similarité entre les membres, la personnalité, les attitudes communes et la satisfaction des besoins font partie du facteur personnel. Le facteur leadership est étroitement relié aux comportements du leader formel face aux membres et à l'équipe. Le leader contribue au développement de la cohésion lorsqu'il clarifie les buts du groupe et les rôles des membres. Finalement, l'expérience que partagent les membres d'une équipe définirait le facteur équipe. Les processus de groupe tels que la communication, les interactions, la coopération, la stabilité font partie du facteur équipe.

Les effets de la cohésion se situent au niveau groupal et au niveau individuel (Carron, 1982). Ainsi, la cohésion multidimensionnelle influencerait des variables groupales comme, par exemple, la performance d'équipe, l'accomplissement des buts d'équipe et la résistance à la dissolution du groupe. La cohésion a aussi un impact sur la performance et la satisfaction individuelle des membres.

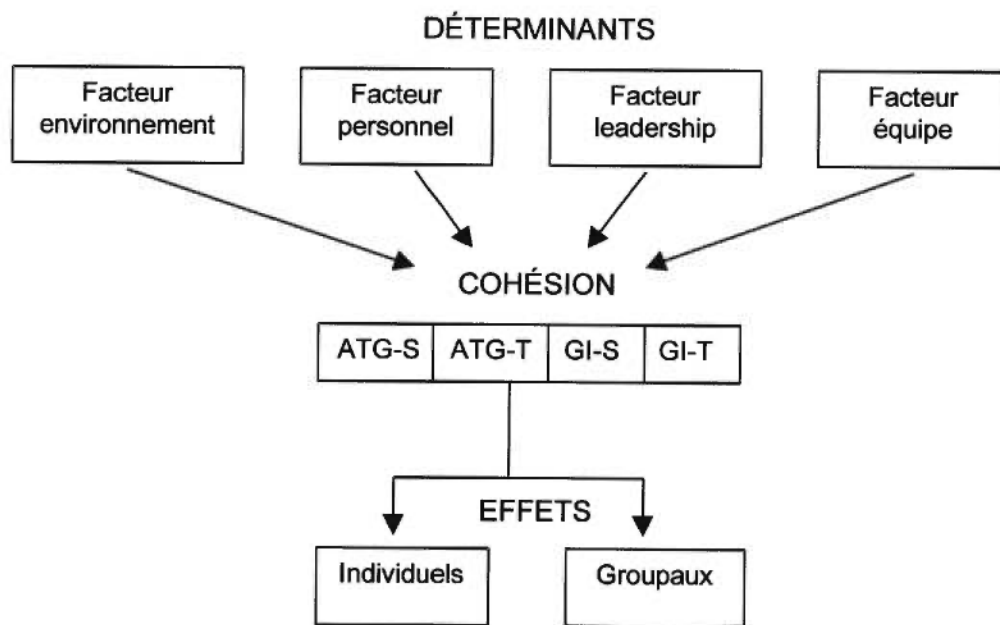
Cette étude s'intéresse principalement à quelques variables du facteur personnel et du facteur équipe. Plus précisément, nous examinerons la perception de similarité entre les membres, la communication, la coopération et la clarté des rôles. Notre intérêt se dirige vers ces variables puisque : (1) étant identifiées comme des

déterminants, elles ont un impact au niveau de l'intervention, (2) du côté pratique, un intervenant peut facilement agir sur ces variables comparativement, par exemple, à celles du facteur environnement et (3) l'étude de ces variables ne requiert pas d'équipe avec un leader formel.

---

Figure 3. Modèle de la cohésion multidimensionnelle (Carron et ses collègues, 1982,1985)

---



## Déterminants à l'étude

### A) Similarité entre les membres d'une équipe de travail

Une variable qui exerce une grande force d'attraction est la similitude qu'un individu perçoit entre ses attitudes et celles des membres de son équipe (Côté, 1994). Par exemple, Terborg, Castore et DeNinno (1976) démontrent que les groupes similaires en termes d'attitudes ont un niveau de cohésion plus élevé comparativement aux groupes peu similaires. Être avec des gens que l'on perçoit similaires à soi peut être très sécurisant pour une personne. Le groupe lui permet ainsi de renforcer ses propres valeurs (Festinger, 1950). Les valeurs partagées et communes (Lott & Lott, 1965) ainsi que la similarité au niveau des intérêts, de l'expérience, de l'âge et du statut social (v. g. Côté, 1994 ; Maillet, 1992 ; Summers, Coffelt, & Horton, 1988) semblent agir, de façon importante, dans la promotion de la cohésion. La notion de similarité est un phénomène de perception. Ce n'est donc pas la similarité objective mais subjective qui joue sur la cohésion (Summers, 1988). Les membres d'une équipe peuvent se percevoir similaires tant au plan des caractéristiques personnelles qu'au plan des aspects du travail (Delbecq, 1972).

### B) Clarté des rôles des membres d'une équipe de travail

La connaissance de son rôle dans le groupe et l'acceptation de celui-ci aident les membres à mieux comprendre ce qui est attendu d'eux et à mieux cerner l'importance de leur rôle dans l'accomplissement de la tâche du groupe (Lasnier, 1989). Non seulement, chacun des membres doit connaître son rôle mais



également l'ensemble des membres (Grand & Carron, 1982). Dans ces deux conditions, la personne se sent plus attirée par la tâche et a l'impression d'être membre à part entière du groupe, et ce, quel que soit son rôle (Widmeyer et al., 1985). Par exemple, Grand et Carron (1982) ont démontré que la clarté des rôles est en lien avec la cohésion sociale et la cohésion tâche.

### C) Communication entre les membres d'une équipe

La communication est un processus essentiel à la vie du groupe. Elle apparaît à la naissance du groupe, se développe de façon continue avec le processus d'évolution de ce dernier (Richard, 1996). La communication apparaît lorsqu'une personne prend quelque chose en considération (Thayer, 1968). Il y a donc communication seulement lorsque quelqu'un tient compte de ce qui arrive ou prend en considération ce qui est émis. L'occasion d'exprimer ses opinions et ses idées et le sentiment d'être écouté amènent les membres à se sentir plus importants en raison de leur contribution au groupe et le groupe peut ainsi bénéficier des idées du membre. Ce sentiment augmente l'attraction au groupe et les membres perçoivent le groupe comme un ensemble (Widmeyer et al., 1985). Par exemple, McGrath (1984) démontre que l'augmentation de la communication entre les membres de l'équipe contribue à l'augmentation de la cohésion.

#### D) Coopération entre les membres d'une équipe

La coopération est un processus de soutien, de consultation et d'échange de conseils (Etzion, Adler, & Zeira, 1980). La présence de coopération dans une équipe de travail influence l'attraction des membres envers le groupe et la perception d'intégration du groupe (Widmeyer et al., 1985). Il semble que l'aide reçue offrirait un soulagement et donnerait l'occasion de ventiler ses émotions dans un climat de sécurité (Burke, Weir, & Duncan, 1976). L'entraide peut se faire au niveau de la tâche et au niveau personnel.

#### Considérations méthodologiques dans l'étude de la cohésion

Un certain nombre de chercheurs (v. g. Widmeyer, Brawley, & Carron, 1992 ; Williams & Hacker, 1982) critiquent les études sur la cohésion en raison qu'elles mesurent la cohésion à un moment précis dans le temps et que les statistiques employées sont de type corrélational (Mullen & Cooper, 1994). Cette façon de faire présente un problème au niveau de l'avancement de la recherche. Il devient impossible d'établir la causalité entre la cohésion et une autre variable. De plus, les interrelations entre un ensemble de variables qui affectent simultanément un phénomène complexe de groupe ainsi que le caractère dynamique de la cohésion ne sont pas pris en considération.

Pour faire face au caractère dynamique, la mesure de la cohésion et des déterminants hypothétiques à l'étude sera effectuée à trois reprises dans le temps avec un mois d'intervalle entre chaque mesure. De plus, la statistique de régression



sera utilisée afin de tenir compte de l'interrelation entre les variables groupales. Il devient alors possible d'évaluer l'importance relative de la clarté des rôles, de la similarité, de la coopération et de la communication face à la cohésion et ainsi ordonner le poids de chacun de ces déterminants. Finalement, pour obtenir un indice du sens de la relation (i.e. indice inféré de causalité), le protocole de recherche permettra d'effectuer des analyses croisées en mettant en relation la mesure antérieure des déterminants hypothétiques avec la mesure postérieure de la cohésion multidimensionnelle.

En conclusion, cette recherche tente de mieux comprendre la relation entre la cohésion et la performance des équipes de travail et entre les déterminants hypothétiques et la cohésion en tenant compte de sa nature multidimensionnelle. Grâce à l'expérience acquise antérieurement, elle tente de minimiser les problèmes liés au manque de précision dans la définition de la cohésion et le manque de lien entre l'opérationnalisation et le concept. Pour ce faire, elle s'appuie sur la définition, la conception et l'instrument de mesure de la cohésion multidimensionnelle de Carron et ses collègues.

## Hypothèses et questions

Les hypothèses et les questions associées à cette étude se divisent en trois parties. La première partie traite, au préalable, du lien entre la cohésion et la performance afin de vérifier l'existence et le degré de cette relation. La deuxième partie concerne la présence d'un lien entre la cohésion multidimensionnelle et les déterminants hypothétiques du modèle à l'étude, soit la clarté des rôles, la similarité entre les membres, la communication et la coopération intra-équipe. Finalement, la troisième partie traite, d'un point de vue plus pratique, de l'influence de ces déterminants sur le niveau de cohésion multidimensionnelle d'une équipe de travail.

### Première partie

Avant de pousser la recherche plus loin dans l'étude de la cohésion, il semble essentiel, au préalable, d'examiner plus en détail, le lien entre la cohésion et la performance. La cohésion est une variable importante dans la mesure où elle entretient, en partie, un lien avec l'efficacité groupale. Comme les organisations misent sur les équipes de travail pour améliorer l'efficacité organisationnelle, il s'avère très judicieux de s'interroger sur les variables présentant un enjeu sur l'efficacité des équipes de travail. Malgré la croyance populaire, le lien entre la cohésion et la performance semble très confus en raison des multiples résultats contradictoires. Afin de maximiser les recherches antérieures dans une démarche de clarification de la relation que la cohésion entretient avec la performance, une méta-analyse est effectuée.

## Deuxième partie

Le caractère hypothétique des variables déterminantes du modèle de Carron et de ses collègues (1982, 1985) provient, entre autres, de trois principaux éléments. Premièrement, ces variables ont démontré un lien avec la cohésion unidimensionnelle mais pas avec celle multidimensionnelle. Deuxièmement, la majorité des études antérieures comportent des lacunes en termes de conception, de définition ou d'opérationnalisation de la cohésion. Finalement, la statistique utilisée ne permet pas d'examiner la causalité des déterminants sur la cohésion. Aujourd'hui, le modèle de Carron et de ses collègues (1982, 1985) permet d'effectuer des recherches sur la cohésion en éliminant les deux premiers éléments qui restreignent les conclusions. Ainsi, la deuxième partie de cette recherche examine la relation entre la cohésion et certains des déterminants à l'aide d'un modèle multidimensionnel et solide de la cohésion ainsi qu'avec un instrument valide et fidèle.

Hypothèse 1. Les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération seront corrélées, de façon concomitante, avec le score global de la cohésion au GEQ.

Question 1a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération prédiront, de façon concomitante, le score global de la cohésion au GEQ ?

- Question 1b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération prédiront, de façon concomitante, le score de chacune des mesures des dimensions de la cohésion au GEQ ?
- Question 2a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération garderont, de façon concomitante, le même poids relatif, dans le temps, avec le score global de cohésion au GEQ ?
- Question 2b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération garderont, de façon concomitante, le même poids relatif, dans le temps, avec le score de chacune des dimensions de la cohésion au GEQ ?

### Troisième partie

Pour éliminer tout caractère hypothétique des variables déterminantes, il ne suffit pas de seulement réaliser une étude avec un modèle et un instrument de mesure multidimensionnel et solide de la cohésion. Il est également requis de démontrer que ces variables déterminantes influencent le niveau de cohésion. La troisième partie de cette recherche s'intéresse à cet aspect en examinant la relation entre les déterminantes hypothétiques mesurées antérieurement et la cohésion mesurée postérieurement. Le décalage de temps entre les mesures offre une certaine démonstration de l'influence possible d'une variable sur une autre.

- Hypothèse 2. Les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement seront corrélées avec le score global de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ.
- Question 3a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement prédiront le score global de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?
- Question 3b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement prédiront le score de chacune des dimensions de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?
- Question 4a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement garderont le même poids relatif, dans le temps, avec le score global de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?
- Question 4b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement garderont le même poids relatif, dans le temps, avec le score de chacune des dimensions de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?



Article 1

**Villeneuve, M., & Letarte, H. La cohésion est-elle un prédicteur valable de la performance des équipes de travail? Une méta-analyse. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 1995, 1, 86-103.**



### Résumé

En raison de l'importance grandissante des équipes de travail en milieu organisationnel, une méta-analyse est effectuée sur la relation cohésion - performance. Les résultats démontrent que la relation cohésion - performance est de taille moyenne, soit 0,338, et qu'elle varie en fonction du contexte dans lequel évolue l'équipe de travail (militaire, sportif ou organisationnel). En ce qui concerne les équipes de travail en contexte organisationnel, l'effet de la cohésion sur la performance est modéré par le type de mesure de la performance, la taille de l'équipe, la façon d'analyser les données et le caractère naturel versus artificiel de l'équipe de travail.

### **Abstract**

As work teams have become increasingly more important in organizations, a meta-analysis was done to examine the relationship between cohesion and performance. For the relationship between cohesion and performance, results indicated a moderate size effect (0,338) and this relationship varied as a function of the context in which the team performed (military, sport or organizational). For work teams in enterprise, effect between cohesion and performance was moderated by type of measurement for performance, size of the team, way of analyse data and type of setting, natural or artificial.

## **La cohésion est-elle un prédicteur valable de la performance des équipes de travail? Une méta-analyse**

### **Introduction**

Dans un contexte où les organisations tendent vers un maximum d'efficacité en raison des coûts de production élevés, de l'abolition des frontières commerciales et de la situation économique, de nouvelles structures de travail sont implantées. Une des plus considérées est la formation d'équipes (Guzzo & Shea, 1992). L'apparition des équipes de travail, des cercles de qualité, des équipes autonomes, semi-autonomes et multidisciplinaires démontre cette tendance grandissante (v. g. Reich, 1983). Beaucoup de grandes entreprises optent pour l'implantation d'équipes de travail dans leurs stratégies organisationnelles (Galagan, 1986 ; Hardaker & Ward, 1987) afin de canaliser les efforts et les idées vers un objectif partagé et ainsi devenir plus performantes (Reich, 1987 ; Tuttle, 1988 ; Sundstrom, De Meuse, & Futrell, 1990). Néanmoins, en raison de sa complexité, cette nouvelle structure n'assure pas automatiquement l'efficacité organisationnelle.

Plusieurs modèles d'efficacité des groupes ont été élaborés au cours des dernières années (Gladstein, 1984 ; Hackman, 1992 ; Guzzo & Shea, 1992 ; Tannebaum, Beard, & Salas, 1992) démontrant l'effet de certaines caractéristiques sur la productivité et la satisfaction des employés. Ces modèles incluent (1) des caractéristiques contextuelles comme l'interdépendance des membres dans l'accomplissement de la tâche (Shea & Guzzo, 1987), la structure de la tâche

(Hackman, 1992), la composition du groupe, le contexte externe et (2) des caractéristiques de processus de groupe telles que la cohésion, l'engagement, le climat, etc. (Gladstein, 1984 ; Hackman, 1992 ; Guzzo & Shea, 1992 ; Tannebaum, Beard, & Salas, 1992).

Un des processus de groupe qui suscite un fort intérêt ces dernières années est la cohésion bien qu'il existe beaucoup d'incertitude quant à sa définition et à la taille de son effet sur la performance. Selon Festinger, Schachter et Back (1950), la cohésion est l'ensemble des forces du champ d'attraction agissant sur les individus pour qu'ils demeurent membres du groupe. Festinger (1950) modifie cette définition en remplaçant l'ensemble des forces du champ par la résultante des forces. Relativement à cette dernière définition, Back (1951) précise que la cohésion est en fait l'attraction envers les membres du groupe. Quant à Gross et Martin (1952), ils considèrent la cohésion comme la résistance d'un groupe aux forces de rupture externes et internes. Lott et Lott (1965) réfèrent à la cohésion en termes d'attitudes positives mutuelles entre les membres du groupe. Goodman, Ravlin et Schminke (1987) suggèrent que la cohésion soit conceptualisée en termes d'engagement des membres du groupe envers la tâche. Enfin pour Cartwright (1968), la cohésion est un processus bidimensionnel constitué de l'attraction des membres envers le groupe et de l'attraction mutuelle entre les membres.

Certains voient deux différents types de cohésion, soit la cohésion sociale et la cohésion envers la tâche (Carron, 1982 ; Zaccaro & Lowe, 1987), tandis que

Siebold et Kelly (1988) discutent d'alliance verticale, horizontale et organisationnelle. La cohésion d'un groupe a aussi été opérationnalisée sociométriquement selon le degré avec lequel des individus se choisissent réciproquement. En raison des multiples définitions et opérationnalisations de ce concept, il y a beaucoup d'inconsistances dans les mesures et, conséquemment, dans les effets de la cohésion.

Quant à la mesure de performance, celle-ci est opérationnalisée en terme d'efficacité mais les indicateurs utilisés sont multiples. Ces indicateurs peuvent cependant se regrouper en deux catégories de mesure : (1) une mesure objective, par exemple la quantité de produits fabriqués, le temps requis pour compléter la tâche, le nombre d'erreurs, le profit, les ventes, les pertes ou (2) une mesure subjective, comme la qualité du produit fabriqué, le niveau de rendement, la coordination des efforts, le partage de l'information. Dans cette dernière catégorie, la performance peut être évaluée par les membres du groupe ou par un observateur extérieur au groupe.

Certaines études empiriques indiquent que la cohésion est associée positivement au rendement du groupe (v. g. Goodacre, 1951 ; Norris & Neibuhr, 1980 ; Littlepage, Cowart & Kerr, 1989) tandis que d'autres ont trouvé une absence de relation ou une relation négative (v. g. Courtright, 1978 ; Salminen, 1987 ; Terborg, Castore & DeNinno, 1976). Dans l'optique de mieux comprendre la relation entre la cohésion et la performance, certaines intégrations méta-analytiques ont tenté de déterminer la taille et le sens de cette relation (Evans & Dion, 1991 ; Mullen &

Cooper, 1994 ; Oliver, 1988). Ces méta-analyses ont démontré la présence d'une relation positive entre la cohésion et la performance, soit un  $r$  non corrigé de .364 ( $r$  corrigé de .419) (Evans & Dion, 1991), de .320 (Oliver, 1988) et de .248 (Mullen & Cooper, 1994).

La méta-analyse est une procédure statistique qui vise à déterminer la présence et le sens d'une relation entre deux variables en prenant comme échantillon un ensemble de coefficients provenant de diverses études examinant une relation spécifique. La procédure basée sur la technique de Hunter, Schmidt et Jackson (1982) permet d'augmenter la puissance statistique puisqu'elle est basée sur le nombre total de sujets de l'ensemble des études recensées. Utilisée dans de nombreux contextes (v. g. des équipes de travail, la sélection et l'évaluation à multiples sources), la méta-analyse est une puissante technique qui tient compte de l'influence de la grandeur de l'échantillon en pondérant chaque coefficient par le nombre de sujets associé à ce coefficient et qui corrige l'effet de divers artefacts statistiques.

Les méta-analyses sur la relation cohésion - performance recensées comportent des lacunes. Certaines sont basées sur des échantillons très petits, soit 16 (Evans & Dion, 1991) ou 14 études (Oliver, 1988). La méta-analyse de Oliver (1988) limite la compréhension de la relation cohésion - performance en incluant seulement les équipes en milieu réel dans son échantillon. Une autre présente une inconsistance dans le choix des coefficients de corrélation (Evans & Dion, 1991). Par contre,

Mullen et Cooper (1994) présentent un échantillon plus large (N= 49) et identifient des variables modératrices à la relation entre la cohésion et la performance. Cependant, aucune correction n'est effectuée afin de contrôler l'effet de certains artefacts statistiques ; de plus, leur échantillon inclut certaines études dont les auteurs n'avaient pas l'intention réelle de mesurer la cohésion (v. g. Gottheil & Vielhaber, 1966 ; Shirom, 1976 ; Rousseau, 1990). Finalement, les études où la performance est mesurée par les participants ne sont pas incluses. La présente étude s'efforce d'éviter ces biais et profite ainsi des expériences acquises antérieurement.

Le premier objectif de la présente recherche est d'estimer avec le plus de justesse possible la taille de la relation entre la cohésion et la performance en tenant compte d'artefacts statistiques. Le second consiste à vérifier si la relation cohésion - performance se comporte de la même manière selon le contexte dans lequel évolue l'équipe. Enfin, considérant l'engouement dans les milieux organisationnels pour la formation d'équipes de travail, le troisième objectif est d'évaluer le lien entre la cohésion et la performance dans ce contexte et de détecter les différents modérateurs à cette relation.



## Méthodologie

### *Cueillette de données*

Une recherche informatisée pour localiser les articles évaluant l'effet de la cohésion sur la performance a été conduite en utilisant les logiciels PSYCLIT (Psychological literature) et ERIC (Educational Research Information Center) ainsi qu'une base de données en administration (Hector). La recherche sélective d'articles traitant de la relation cohésion - performance a permis de recenser au-delà de 200 articles. De ce nombre, environ 130 articles se sont avérés non pertinents en raison soit de l'échantillon étudié (v. g. thérapies de groupe, enfants), soit de leur caractère non empirique. Des 70 articles restants, les études où l'effet de la cohésion sur la performance était influencé par la manipulation d'une variable modératrice ont été écartées. Finalement, les études où l'auteur n'avait pas l'intention réelle de mesurer la cohésion malgré la mesure d'un concept similaire à celle-ci furent exclues. À l'exception des études de Dickenson (1991), Lorenz (1985) et Mendes (1994), l'échantillon est uniquement composé d'études publiées.

### *Description de l'échantillon*

L'échantillon de la méta-analyse est constitué de 38 études empiriques. Toutes ces études rapportent des statistiques relationnelles (ex. corrélation de Pearson) entre la cohésion et la performance ou des valeurs "F" de l'analyse de variance et des tests "t". Tout indice statistique pertinent, autre que relationnel, est transformé en

corrélation afin de permettre la comparaison entre les diverses études (Wolf, 1986). Par la suite, chacun des "r" est transformé en "r<sub>z</sub>" en utilisant la formule de transformation de Fisher. Le nombre total de coefficients disponibles pour l'analyse se chiffre à 68 étant donné que 12 des études retenues rapportent plus d'un coefficient. Les coefficients d'une même étude calculés à partir des mêmes sujets sur différents types de mesure de la cohésion ou de la performance furent inclus dans l'échantillon de base. L'utilisation de sujets indépendants peut causer une sous-estimation de la taille de l'erreur d'échantillonnage mais une méta-analyse effectuée seulement sur les sujets dépendants peut vérifier cet effet. Lorsque les sujets faisaient l'objet de mesures répétées, celles-ci furent combinées afin d'obtenir une seule corrélation.

En plus des valeurs statistiques et du nombre total de sujets ou groupes, certains autres paramètres ont été codifiés tels : le nombre de sujets par groupe, les coefficients de fidélité des mesures, le genre du groupe (réel versus artificiel), le type de mesure de la cohésion (questionnaire vs sociométrique), le type de mesure de la performance (observateurs vs membres du groupe vs mesure objective), la façon de traiter les données (analyse individuelle vs de groupe) et le contexte de travail des équipes (sportif, militaire ou organisationnel). Le Tableau 1 présente l'échantillon des études retenues.

Tableau 1 Description des études retenues

Auteurs	Nombre de groupe	$r_{xy}$	$r_z$	$r_{xx}$	$r_{yy}$
Bakeman & Helmreich (1975)	10	0,645	0,775		
Bowen & Siegel (1973)	86*	0,086	0,086		0,83
Carron & Ball (1977)	12	0,659	0,793		
Courtright (1978)	90*	0,018	0,018		0,81
Deep, Bass & Vaughan. (1967)	9	-0,270	-0,277		
	9	-0,170	-0,172		
	9	0,670	0,811		
	9	0,290	0,299		
Dickenson (1991)	8	0,476	0,523	0,85	
Dorfman & Stephan (1984)	93*	0,330	0,343	0,56	0,49
George & Bettenhausen (1990)	33	0,040	0,040	0,85	
Goodacre (1951)	12	0,770	1,020		
Greene (1989)	52	0,050	0,051	0,84	0,65
Haythorn (1953)	16	0,290	0,299		
	16	0,360	0,377		
Hoogstraten & Vorst (1978)	8	0,770	1,020	0,82	
	8	0,480	0,523	0,82	
	62	0,224	0,224	0,82	
Jaffe & Nebenzahl (1990)	20	0,159	0,161	0,92	
Keller (1986)	32	0,440	0,472	0,78	0,78
	32	0,400	0,424		0,71
	32	0,470	0,510		0,75
	32	0,320	0,332		0,70
Landers, Wilkinson, Hatfield & Barber (1982)	10	0,753	0,973		
Littlepage, Cowart & Kerr (1989)	95*	0,320	0,332	0,85	
	49*	0,370	0,388	0,85	
Lodahl & Porter (1961)	55	0,190	0,192		0,78
Lorenz (1985)	21	0,458	0,495		
	21	0,469	0,510		
	21	0,436	0,467		
	21	0,387	0,408		
Melnick & Chemers (1974)	21	0,063	0,063		
Mendes (1994)	26	0,371	0,388	0,81	
Norris & Niebuhr (1980)	18	0,440	0,472	0,68	
Piper, Marrache, Lacroix, Richardsen & Jones (1983)	40*	0,255	0,260		
Putti (1985)	80*	0,490	0,536		
Salminen (1987)	5	0,150	-0,151	0,83	
	5	0,360	-0,377		
Schriesheim (1980)	308*	0,240	0,245	0,90	0,84
Sheikh & Koch (1977)	90*	0,415	0,448		
Steel, Shane, & Kennedy (1990)	69*	0,110	0,110	0,80	0,91
	69*	-0,04	-0,040	0,80	0,97
Stinson & Hellebrandt (1972)	11	0,460	0,497		
	11	0,110	0,110		
	14	0,540	0,604		
	14	0,000	0,000		
Terborg, Castore & Deninno (1976)	42	-0,039	-0,039	0,65	
Tziner & Vardi (1983)	115	0,320	0,332	0,76	
Tziner & Vardi (1982)	94	0,150	0,151	0,76	
Widmeyer & Martens (1978)	66	0,440	0,472		
Williams & Hacker (1982)	9	0,800	1,090		
Williams & Widmeyer (1991)	18	0,100	0,100	0,71	
	18	0,365	0,388	0,71	
Wolfe & Box (1988)	36	0,320	0,332		
Zaccaro (1991)	339*	0,510	0,563		0,96
	339*	0,370	0,388		
Zaccaro & Lowe (1987) <sup>a</sup>	54	0,417	0,448		
	54	0,052	0,052		
	54	-0,307	0,321		
	54	0,134	0,134		
	54	0,250	0,255		
	54	0,362	0,377		
Zaccaro & McCoy (1988) <sup>a</sup>	132	0,270	0,277		
	132	0,101	0,101		
	132	0,190	0,192		
	132	-0,095	-0,095		
	132	0,088	0,088		
	132	0,176	0,182		

<sup>a</sup> Référence étude de Mullen et Cooper, 1994 ; \* Nombre de sujets

## Résultats

### *Méta-analyse générale*

Le modèle général de la méta-analyse tient compte des 68 coefficients de corrélation utilisables dans les 38 études. Afin d'obtenir un coefficient moyen, chaque coefficient est pondéré par son nombre de sujets. La colonne 1 du Tableau 2 présente les résultats obtenus. La corrélation moyenne est de 0,277, ce qui indique qu'environ 8% de la performance des groupes est expliquée par la cohésion. Afin de vérifier si la taille de cette corrélation moyenne se retrouve dans la grande majorité des études recensées, un coefficient de variance nette est calculé. Ce coefficient, de l'ordre de 0,025 (v. g. colonne 1, Tableau 2), indique une très grande variabilité inter-études. Dès lors, une série de vérifications supplémentaires s'impose afin de cerner la vraie taille de cette corrélation.

Pour s'assurer que la grande taille du coefficient de variance nette n'est pas due à l'utilisation de coefficients non indépendants, une nouvelle méta-analyse fut effectuée sur des coefficients provenant strictement d'échantillons indépendants. Le nombre de coefficients fut ainsi réduit à 42. À la colonne 2 du Tableau 2, il apparaît que la corrélation moyenne augmente à peine puisqu'elle se situe à 0,292, ainsi, les deux coefficients, soit celui des sujets indépendants et celui de l'ensemble des données, sont fort similaires. De plus, le calcul de l'intervalle de confiance indique que ces coefficients font partie de la même population et la variance nette chez les sujets indépendants (0,021) n'est réduite que très légèrement

comparativement à celle de l'ensemble des données (0,025). Donc, le postulat d'interdépendance n'est pas violé et les méta-analyses ultérieures pourront être effectuées sur l'ensemble des données.

Tableau 2. Méta-analyse générale non corrigée

	Méta-analyse non corrigée	
	Ensemble des données	Sujets indépendants
Corrélation moyenne	.277	.292
Nombre de séries de données	68	42
Nombre d'études utilisées	38	38
Nombre total <sup>a</sup>	3956	2368
Variance totale	0,040	0,036
Erreur d'échantillonnage	0,015	0,015
Variance nette	0,025	0,021

<sup>a</sup> Ces chiffres correspondent au total de sujets ou de groupes selon le type d'analyse utilisé dans les études

### *Méta-analyse générale corrigée*

Puisque chacun des instruments utilisés dans les diverses recherches ne possède pas un indice de fidélité parfait, chacune des corrélations obtenues dans les études contient une erreur de mesure. Cette erreur a tendance à réduire la corrélation et à affecter la variance. Il importe de corriger cette erreur afin d'établir une meilleure approximation de la corrélation moyenne et de la variance nette.

La procédure de correction utilisée est la méta-analyse par distribution des artefacts car les études ne fournissent pas assez d'information sur la fidélité des différentes mesures (Hunter & Schmidt, 1990). La corrélation moyenne passe de 0,277 à 0,338 (v. g. Tableau 3, colonne 1), ce qui indique qu'environ 11% de la performance des groupes est expliquée par la cohésion. La variance nette obtenue après l'élimination de l'erreur de fidélité (0,025, N=3956) démontre une variabilité inter-études confirmant ainsi la présence de variables modératrices.

Tableau 3. Méta-analyses corrigées pour les indices de fidélité

	Méta-analyse corrigée	Méta-analyses corrigées selon divers contextes		
	Ensemble des données corrigées	Militaire	Sportif	Organisationnel
Corrélation moyenne	.338	.414	.473	.274
Nombre de séries de données	68	10	9	45
Nombre d'études utilisées	38	8	7	20
Nombre total <sup>a</sup>	3956	1081	164	2437
Variance totale	0,040	0,037	0,084	0,031
Erreur d'échantillonnage	0,015	0,007	0,035	0,016
Variance nette corrigée	0,025	0,030	0,049	0,014

<sup>a</sup> Ces chiffres correspondent au total de sujets ou de groupes selon le type d'analyse utilisé dans les études



*Méta-analyse corrigée selon les divers contextes de travail*

Avant d'évaluer les modérateurs potentiels à la relation cohésion - performance en milieu organisationnel, il est nécessaire d'évaluer si la relation cohésion - performance se comporte de la même façon pour les différents contextes de travail, soit militaire, sportif ou organisationnel. Ce dernier contexte réfère aux équipes de travail qui évoluent dans un milieu réel versus artificiel d'entreprise. En raison de la grande divergence dans la taille des coefficients de corrélation (v. g. Tableau 3), il appert que l'intensité de la relation cohésion - performance varie selon le contexte. Par rapport à la corrélation moyenne de la méta-analyse générale corrigée (0,338), les équipes dans un contexte sportif et militaire présentent une généreuse augmentation de leur corrélation moyenne en se situant respectivement à 0,473 et 0,414 alors que les équipes dans un contexte organisationnel accusent une certaine diminution (0,274). En regard à la variance nette de la méta-analyse générale corrigée (0,025), cette variance double chez les équipes sportives (0,049) chute de moitié pour les équipes dans un contexte organisationnel (0,014) et augmente légèrement chez les équipes militaires (0,030). La très grande variabilité inter-études pour les équipes en contexte sportif laisse planer un doute sur la valeur réelle de la taille de la relation entre la cohésion et la performance. Il est possible de supposer la présence de modérateurs entre la cohésion et la performance dans le contexte militaire et sportif, néanmoins le petit nombre d'études dans notre échantillon ne permet pas de faire cette recherche. Afin de mieux comprendre la relation cohésion - performance en milieu organisationnel,



l'étude des modérateurs s'effectuera seulement sur les équipes évoluant dans ce contexte puisque la relation semble être différente selon les divers contextes.

*Méta-analyses corrigées selon divers modérateurs pour les équipes en contexte organisationnel*

a) Type de mesure de la cohésion

Une variable modératrice peut être le type de mesure utilisé pour la saisie de la cohésion, soit la mesure sociométrique ou le questionnaire. Les résultats de la section (a) du Tableau 4 indiquent que le type de mesure n'est pas un modérateur car la taille des coefficients de corrélation moyens est similaire, soit 0,272 pour la technique sociométrique et 0,271 pour le questionnaire. La variance nette corrigée pour la technique sociométrique se retrouve quasi à zéro tandis que celle du questionnaire est plus grande (0,014). Ainsi, les études utilisant la technique sociométrique pour mesurer la cohésion ont tendance à donner des résultats plus similaires quant à la relation cohésion - performance que les études utilisant le questionnaire.

Tableau 4. Méta-analyses corrigées selon divers modérateurs dans un contexte organisationnel

Variables modératrices	Corrélation moyenne	Nc	Nts <sup>a</sup>	Vt	Ee	Vnc
a. Type de mesure de la cohésion						
Sociométrique	.272	8	159	.048	.044	.003
Questionnaire	.271	37	2278	.030	.015	.014
b. Type de traitement des données						
Mesure de groupe	.357	33	926	.042	.030	.012
Mesure individuelle	.210	12	1511	.020	.007	.014
c. Type de mesure de la performance						
Observateurs	.186	8	371	.033	.021	.012
Membres	.415	10	556	.016	.014	.002
Objective	.232	27	1510	.027	.017	.010
d. Genre de groupe						
Artificiel	.220	32	1697	.029	.017	.012
Réel	.377	13	740	.023	.014	.008
e. Taille des équipes						
< que 5 membres	.221	23	1591	.024	.014	.010
> ou = à 5 membres	.377	22	846	.033	.022	.009

Note. Nc=nombre de coefficients ; Nts= nombre total ; Vt=variance totale ; Ee=erreur d'échantillonnage ; Vnc= variance nette corrigée

<sup>a</sup> Ces chiffres correspondent au total de sujets ou de groupes selon le type d'analyse utilisé dans les études

#### b) Type de traitement des données

Un autre modérateur à la relation cohésion - performance peut être la façon de traiter les données soit en groupe ou individuelle. Ainsi certaines études établissent leur corrélation à partir du résultat individuel de chacun des membres tandis que d'autres études utilisent la moyenne des scores individuels de chaque membre pour obtenir un score de groupe. La méta-analyse démontre que les études utilisant la méthode des moyennes (mesure de groupe) obtiennent une corrélation moyenne de 0,367 comparativement aux études utilisant les scores individuels qui obtiennent une corrélation moyenne de 0,210. La différence entre les corrélations moyennes laisse croire que la façon de traiter les données est un modérateur important de la relation cohésion - performance.

#### c) Type de mesure de la performance

La méta-analyse du Tableau 4 (section c) explore le type de mesure de la performance. Pour ce faire, les données sont subdivisées en trois groupes : (1) évaluation de la performance par des observateurs, (2) évaluation de la performance par les membres du groupe et (3) mesures objectives comme, par exemple, le nombre de produits fabriqués, le profit net, le nombre de ventes. Les résultats permettent de conclure que le type de mesure est un modérateur de la relation cohésion - performance. En effet, la corrélation moyenne pour les mesures de performance effectuées par les membres eux-mêmes (0,415) est très supérieure

aux deux autres types de mesure (0,186 et 0,232). De plus, la variance nette corrigée dans le cas de l'évaluation de la performance par les membres devient quasi nulle en passant de 0,014 à 0,002 indiquant une bonne stabilité inter-études.

#### d) Genre de groupe

Un autre modérateur est le genre de groupe utilisé dans l'étude. Il s'agit de vérifier si les études utilisant des groupes réels (existant hors du contexte de l'étude) obtiennent les mêmes résultats que les études utilisant des groupes artificiels (groupes formés pour l'étude). La divergence dans les coefficients de corrélation moyens, soit de 0,220 pour les groupes artificiels et de 0,377 pour ceux réels, permet de constater que le genre de groupe est un modérateur. L'inspection des variances nettes corrigées (voir Tableau 4 ; section d) indique que les études avec des groupes réels comportent moins de variance nette corrigée (0,008) que celles formées de groupes artificiels (0,012).

#### e) Taille du groupe

Finalement, un dernier modérateur possible est la taille des équipes dans un contexte organisationnel. Pour ce faire, les études sont divisées en deux ensembles selon qu'elles comprennent moins de cinq membres par équipe ou cinq et plus. Ce critère numérique est choisi en fonction de la médiane. Les résultats démontrent que la taille de l'équipe en contexte organisationnel est un modérateur

de la relation cohésion - performance (voir Tableau 4 ; section e). Pour les équipes ayant un nombre plus petit que 5, le coefficient de corrélation moyen (0,221) est assez inférieur à celui des équipes ayant un nombre égal ou supérieur à 5 membres (0,377). Par contre, la variance nette corrigée est similaire dans les deux catégories (0,010 et 0,009).

## Discussion

Les résultats de cette étude démontrent clairement l'existence d'une relation positive et modérée (0,277) entre la cohésion et la performance. Cette corrélation non corrigée est semblable à celle obtenue par les études antérieures (Evans & Dion, 1991 ; Mullen & Cooper, 1994 ; Oliver, 1988). Néanmoins la relation cohésion - performance après correction se situe à 0,338. Ce résultat est d'autant plus fiable en raison de la crédibilité de l'échantillon et des divers contrôles statistiques utilisés. La seule autre étude à avoir tenu compte de l'erreur de fidélité des mesures de cohésion et de performance, celle de Evans et Dion (1991), a obtenu un  $r$  de 0,419. Cependant, comme mentionné précédemment, la petite taille de l'échantillon et l'inconsistance dans le choix des coefficients de corrélation laissent planer un doute sur la validité de la corrélation obtenue. La cohésion s'avère une variable non négligeable dans la prédiction du rendement groupal puisqu'un pourcentage notable de la performance des groupes, soit 11%, est expliqué par la cohésion.

Cette corrélation de 0,338 appuie les modèles d'efficacité groupale qui identifie la cohésion comme un déterminant important de la performance des équipes (Widmeyer, Brawley, & Carron, 1985 ; Villeneuve & Letarte, 1994). Cependant, 89% de la variance de la performance est expliquée par d'autres variables. Ainsi les interventions visant à améliorer la performance groupale doivent tenir compte de la cohésion mais aussi des autres variables de groupe qui agissent sur la performance comme, par exemple, le sentiment d'efficacité partagée (Shea &

Guzzo, 1987), la communication inter-membres (Gladstein, 1984), le partage de la charge de travail (Sundstrom, De Meuse & Futrell, 1990).

En dépit de la présence d'un lien de 0,338 entre la cohésion et la performance, cette relation varie selon le contexte dans lequel l'équipe évolue. En effet, comme l'indique le Tableau 3, ces résultats confirment ceux de Mullen et Cooper (1994) voulant que la relation cohésion - performance dans les équipes sportives soit plus élevée que celle dans les équipes militaires et organisationnelles. Cependant, l'examen de la variance nette corrigée pour les équipes sportives (0,049) permet de constater que la force de la relation dans le contexte sportif (0,473) n'est pas très stable à travers les études et qu'elle n'est probablement pas le reflet de la réalité. Ainsi, aucune hypothèse ne peut être émise pour expliquer la différence entre les corrélations dans un contexte sportif et celles dans les deux autres contextes. Par contre, certaines hypothèses peuvent être avancées afin d'expliquer l'écart obtenu entre les corrélations moyennes corrigées des équipes en contexte militaire et organisationnel. Une première hypothèse explicative est que la corrélation plus forte dans un contexte militaire comparativement à un contexte organisationnel reflète un degré plus élevé d'interdépendance au niveau de la tâche et des conséquences. Il se pourrait qu'en augmentant le niveau d'interdépendance d'une équipe, la cohésion devienne un prédicteur plus important de la performance. L'interdépendance au niveau de la tâche (Cummings, 1981 ; Shea & Guzzo, 1987) fait référence à la dépendance de chacun des membres du groupe envers les autres afin d'obtenir les ressources nécessaires (matérielles et humaines) à



l'accomplissement de la tâche. L'interdépendance au niveau des conséquences (Shea & Guzzo, 1987) réfère à l'existence de conséquences partagées et contingentes au succès de l'équipe. En effet, dans les équipes militaires, la tâche elle-même ou la structure de la tâche fait que le travail ne puisse être réalisé avec succès sans la participation de chacun des membres et, de plus, les récompenses et les punitions sont plutôt groupales. Il est important de distinguer la notion d'interaction de celle d'interdépendance qui est beaucoup plus complexe. En effet, il est possible que les membres d'une équipe soient très interactifs sans pour autant être interdépendants pour réaliser la tâche, ce qui reflète peut-être plus la situation des équipes en milieu organisationnel. L'interdépendance peut avoir un effet bénéfique sur la relation cohésion - performance en augmentant la coopération, la coordination et les comportements de productivité (Miller & Hamblin, 1963) et en diminuant les pertes dans le processus de groupe (Zaccaro & Lowe, 1987 ; Weldon & Mustari, 1988).

Une deuxième hypothèse explicative d'une relation cohésion - performance plus élevée pour les équipes militaires comparativement aux équipes en contexte organisationnel est reliée à la distinction entre la cohésion orientée vers la tâche et la cohésion sociale. La cohésion orientée vers la tâche réfère à l'orientation et à la motivation générale à accomplir les buts et les objectifs de l'équipe tandis que la cohésion sociale réfère à l'orientation et à la motivation générale à développer et à maintenir des relations sociales dans l'équipe (Widmeyer, Brawley & Carron, 1985 ; Tziner, 1982). Dans le contexte militaire, la cohésion orientée vers la tâche est

probablement plus développée de par la culture qui renforce ce type de cohésion. En effet, cette culture privilégie l'esprit d'équipe, l'entraide, le sentiment d'appartenance au groupe et la compétition entre les équipes dans le but de rencontrer les objectifs et d'être reconnue comme équipe performante. Par contre, dans les milieux organisationnels, la culture semble surtout renforcer le travail en équipe dans le but de créer de meilleures relations de travail, c'est-à-dire créer la cohésion sociale. Les résultats de Zaccaro (1991) démontrent en effet que la cohésion orientée vers la tâche tend à faciliter la performance tandis que la cohésion sociale semble n'avoir aucun effet apparent sur la performance.

La deuxième partie de cette recherche a exploré les répercussions de certaines variables sur la relation entre la cohésion et la performance pour les équipes en contexte organisationnel. D'un point de vue méthodologique, le type de mesure de la cohésion n'est pas un modérateur à la relation cohésion - performance. Cependant, les résultats de la méta-analyse démontrent que la relation cohésion - performance est beaucoup plus stable lorsque la cohésion est mesurée de façon sociométrique. D'un point de vue théorique, cette technique ne mesure qu'un seul type de cohésion, soit la cohésion sociale (attraction interpersonnelle) sans tenir compte de la cohésion orientée vers la tâche expliquant probablement la faible variabilité inter-études contrairement à la méthode par questionnaire, méthode qui est multidimensionnelle. Par contre, dans la technique sociométrique, les critères internes sur lesquels les membres d'un groupe se basent pour faire leurs choix demeurent ambigus (v. g. l'amitié, les connaissances, la débrouillardise, la

compatibilité de caractère) créant ainsi un problème important de validité de construit. Une piste de recherche pour mieux comprendre le concept de cohésion et ainsi la relation cohésion - performance serait d'évaluer les critères sur lesquels les membres se basent pour déterminer leurs choix.

Le haut niveau de désaccord entre les études utilisant des questionnaires peut provenir du fait que le concept de cohésion est défini de plusieurs façons dont l'attraction envers les membres, envers le groupe et envers la tâche et, surtout, que ces conceptions sont opérationnalisées de manières différentes. Certains auteurs ont déjà abordé cette problématique (v. g. Mudrack, 1989 ; Tziner, 1982). Peu d'instruments de mesure solide existent dans la littérature afin de cerner clairement le concept de cohésion. Le domaine de la psychologie sportive a fait des efforts considérables (Widmeyer, Brawley, & Carron, 1985 ; Lasnier, 1989) pour définir et opérationnaliser d'une façon standard cette variable. Malheureusement, dans le domaine organisationnel, aucun instrument fiable n'est à ce jour disponible. Il serait utile que des recherches ultérieures cernent d'abord les dimensions inhérentes au concept de cohésion en milieu organisationnel afin de développer un instrument unique avec de bonnes qualités psychométriques.

Le fait de traiter les données de façon groupale ou individuelle a un effet sur la relation cohésion - performance. Lorsque les données sont traitées de façon groupale, soit en faisant la moyenne des scores individuels de chacun des membres pour obtenir un score de groupe, la relation est plus importante entre la

cohésion et la performance. Cet effet est relié à un phénomène statistique. Lorsque les données sont traitées de façon groupale, l'étendue des données est restreinte créant ainsi une plus grande stabilité dans les résultats. Cette stabilité engendre une corrélation plus élevée. Ainsi, il est important pour les chercheurs de se positionner quant à la façon de mesurer les phénomènes de groupe puisque selon l'approche choisie la cohésion expliquera 13% (façon groupale) ou 4 % (façon individuelle) de la performance. Ces résultats relancent les discussions sur la pertinence d'utiliser une mesure de groupe afin de saisir les processus de groupe. Est-il souhaitable de mesurer les dimensions associées au groupe (v. g. cohésion, climat) en faisant la moyenne des scores individuels au détriment d'une perte d'information sur la vision individuelle des membres du groupe de ces processus?

La façon dont la performance est mesurée constitue un modérateur important de la relation cohésion - performance. La relation cohésion - performance serait plus stable et plus forte si la performance était mesurée par les membres et non par des observateurs ou par une mesure objective. Ainsi, il est primordial d'identifier la façon dont la performance est évaluée avant de pouvoir comparer les résultats d'études entre eux. Lorsque les membres évaluent leur performance, ils sont probablement influencés par leur satisfaction et leur perception de la qualité du fonctionnement du groupe. Ces deux facteurs influencent aussi leur évaluation de la cohésion dans le groupe, créant ainsi une contamination entre la mesure de cohésion et de performance. La corrélation plus faible obtenue et la variance nette plus grande lorsque la performance est évaluée par les observateurs peuvent

s'expliquer, en partie, par l'élimination de l'effet de cette contamination puisque la cohésion est mesurée par les membres et la performance par des observateurs. L'effet de contamination se retrouve aussi au niveau du contenu des mesures utilisées. En effet, lorsque les membres évaluent leur performance, la mesure même de performance inclut des dimensions de processus de groupe. Lorsque la performance est évaluée par des observateurs ou des mesures objectives, les critères de performance sont différents d'une étude à l'autre, créant ainsi une variabilité entre les études.

Un modérateur à la relation cohésion - performance pour les équipes en contexte organisationnel est le genre de groupe. Il est possible que, dans les groupes artificiels, la variabilité sur la mesure de cohésion soit assez faible, affectant ainsi la taille de l'effet sur la performance. Ce manque de variabilité pourrait s'expliquer par le fait que la cohésion n'a pas eu la possibilité de se développer. Également, l'effet de la performance sur la cohésion (Bakeman & Helmreich, 1975 ; Carron & Ball, 1977 ; Williams, & Hacker, 1982) n'est pas présent en milieu artificiel, tandis qu'en milieu réel cet effet est présent et peut avoir un impact sur la variabilité dans les mesures de cohésion. Il est donc important, surtout pour les recherches étudiant des variables de groupe, d'utiliser des milieux naturels où l'ensemble des processus de groupe est déjà établi.

Finalement, la taille du groupe modère la relation cohésion - performance. Cependant, il faut noter que la relation cohésion - performance est plus importante

dans les plus grands groupes, ce qui est contraire aux résultats obtenus par le passé (Mullen & Cooper, 1994). Une hypothèse explicative est que la cohésion joue probablement un rôle plus important dans les plus grands groupes puisque ceux-ci sont plus influencés par les pertes dans le processus groupal. En effet, la coordination et la communication étant plus difficiles à maintenir dans les grands groupes, la cohésion devient un facteur important de la performance en réduisant l'effet négatif de ce processus. Steiner (1972), Latane (1986) et Latane, Williams et Harkins (1979) démontrent que les pertes dans le processus de groupe sont influencées par la taille.

### Conclusion

La relation cohésion - performance est positive et modérée. Le type de mesure de la performance, la façon de traiter les données (groupe vs individuel), la taille du groupe et le genre de groupe sont des facteurs importants qui modèrent la relation cohésion - performance. Cette méta-analyse a permis de constater les problèmes sérieux de conceptualisation de la cohésion. Les recherches futures dans ce domaine devraient concentrer leurs efforts sur la définition de la cohésion en milieu organisationnel afin de développer un instrument de mesure unique de recherche avec de bonnes qualités psychométriques. De plus, il est important de mieux distinguer l'impact différentiel de la cohésion sociale et de la cohésion envers la tâche sur la performance. Jusqu'à présent peu de recherches se sont attardées à identifier les déterminants et les leviers de la cohésion. Il est important, dans les interventions, de connaître les leviers qui pourront augmenter la cohésion afin d'améliorer l'efficacité générale des équipes de travail. En ce sens, les principes d'interdépendance au niveau de la tâche, des objectifs et des récompenses semblent intéressants. Cependant, 89% de la performance des équipes en milieu organisationnel est expliquée par d'autres variables. Ainsi, les interventions auprès des équipes de travail doivent absolument agir sur un ensemble de variables touchant les processus de groupe pour maximiser l'efficacité.



### Références

- Back, K. W. Influence through social communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1951, 46, 9-23.
- Carron, A. V. Cohesiveness in sport groups : Interpretations and considerations. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 123-138.
- Cartwright, D. The nature of group cohesiveness. Dans D. Cartwright & A. Zander (Eds), *Group dynamics*. New York : Harper & Row, 1968.
- Cummings, T. G. Designing effective work groups. Dans P. C. Mystron & W. Starbuck (Eds.), *Handbook of Organizational Design* (vol. 2, pp. 250-271). Oxford : Oxford University Press, 1981.
- Evans, C. R., & Dion, K. L. Group cohesion and performance : A meta-analysis. *Small Group Research*, 1991, 22, 175-186.
- Festinger, L. Informal social communication. *Psychological Review*, 1950, 57, 271-282.
- Festinger, L., Schachter, S., & Back, K. *Social pressures in informal groups : A study of human factors in housing*. New York : Harper and Bross, 1950.
- Galagan, P. Work teams that work. *Training and development Journal*, 1986, 40, 33-35.
- Gladstein, D. L. Groups in context : A model of task group effectiveness. *Administratives Science Quarterly*, 1984, 29, 499-517.
- Goodman, P. S., Ravlin, E., & Schminke, M. Understanding groups in organizations. Dans L. L. Cummings & B. M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*. Greenwich, Ct : JAI Press, 1987.
- Gottheil, E., & Vielhaber, D. P. Interaction of leader and squad attributes related to performance of military squads. *Journal of Social Psychology*, 1966, 68, 113-127.
- Gross, N., & Martin, W. E. On group cohesion. *American Journal of Sociology*, 1952, 57, 533-546.
- Guzzo, R. A., & Shea, G. P. Group performance and intergroup relations in organizations. Dans M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Palo Alto : Consulting Psychologists Press, 1992, 269-313.

- Hackman, J. R. The design of work teams. Dans G. Johns (Ed.), *Organizational Behavior, Understanding life at work*. New York : New York : Harper Collins Publishers, 1992
- Hardaker, M., & Ward, B. K. Getting things done : How to make a team work. *Harvard Business Review*, 1987, 3, 112-119.
- Hunter, J. E., & Schmitt, F. L. *Methods of meta-analysis : correction error and biases in research findings*. Newbury Park, CA : Sage, 1990.
- Hunter, J. E., Schmitt, F. L., & Jackson, G. B. *Meta-analysis : Cumulating research findings across studies*. Beverly Hills, CA : Sage, 1982.
- Lasnier, F. *La mesure de la cohésion dans les équipes sportives*. Thèse de doctorat, Université Laval, 1989.
- Latane, B. Responsibility and effort in organizations. Dans P. S. Goodman (Ed.), *Designing effective work groups*. San Francisco : Jossey-Bass, 1986.
- Latane, B., Williams, K., & Harkins, S. Many hands make light the work : The causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1979, 37, 822-832.
- Lott, A. J., & Lott, B. E. Group cohesiveness as interpersonal attraction : A review of relationships with antecedent and consequent variables. *Psychological Bulletin*, 1965, 64, 259-309.
- Miller, L. K., & Hamblin, R. L. Interdependence, differential rewarding, and productivity. (A. Bridged Version, pp. 349-358). *American Sociological Review*, 1963, 28, 768-777.
- Mudrack, P. E. Defining group cohesiveness : A legacy of confusion. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 37-49.
- Mullen, B., & Cooper, C. The relation between group cohesiveness and performance : An integration. *Psychological Bulletin*, 1994, 115, 210-227.
- Oliver, L. W. *The relationship of group cohesion to group performance : A research integration attempt*. Document inédit, U.S. Army Research Institute, 1988.
- Reich, R. B. *The next American frontier*. New York : Times Books, 1983.
- Reich, R. B. Entrepreneurship reconsidered : The team as hero. *Harvard Business Review*, 1987, 65, 77-83.
- Rousseau, D. M. Normative beliefs in fund-raising organizations. *Groups and Organization Studies*, 1990, 15, 448-460.

- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. Group effectiveness : What really matters? *Sloan Management Review*, 1987, 3, 25-31.
- Shirom, A. On some correlates of combat performance. *Administrative Sciences Quarterly*, 1976, 21, 419-432.
- Siebold, G. L., & Kelly, D. R. Development of the Platoon cohesion index (PCI). *Technical report A792*. U.S. Army Research Institute for the behavioral and Social Sciences, Alexandria, Virginia, 1988.
- Steiner, I. D. *Group processes and productivity*. New York : Academic Press, 1972.
- Sundstrom, E., De Meuse, K. P., & Futrell, D. Work teams : Applications and effectiveness. *American Psychologist*, 1990, 45, 120-133.
- Tannenbaum, S. I., Beard, R. L., & Salas, E. Team building and its influence on team effectiveness : An examination of conceptual and empirical developments. Dans K. Kelley (Ed.), *Issues, theory and research in industrial/organizational psychology*. Amsterdam : Elsevier, 1992.
- Tuttle, T. C. Technology, organizations of the future, and non-management roles. Dans J. Hage (Ed.), *Futures of organizations* (pp. 163-180). Lexington, MA : Lexington Books, 1988.
- Villeneuve, M., & Letarte, H. *Modèle d'efficacité des équipes de travail en contexte d'interdépendance*. Communication présentée au congrès de l'Association Canadienne-Française pour l'Avancement de la Science, Montréal, Canada, 1994.
- Weldon, E., & Mustari, E. L. Felt dispensability in groups of coactors : The effects of shared responsibility in explicit anonymity on cognitive effort. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1988, 41, 330-351.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. *The measurement of cohesion in sport teams : The Group Environment Questionnaire*. London, Ont. : Sports Dynamics, 1985.
- Wolf, F. M. *Meta-analysis : Quantitative methods for research synthesis*. Beverly Hills, Sage, California, 1986.

**Annexe A : études incluses dans la méta-analyse**

- Bakeman, R., & Helmreich, R. Cohesiveness and performance : Covariation and causality in an undersea environment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1975, 11, 478-489.
- Bowen, D. D., & Siegel, J. P. Process and performance : A longitudinal study of the reactions of small task groups to periodic performance feedback. *Human Relations*, 1973, 26, 433-448.
- Carron, A. V., & Ball, J. R. An analysis of the cause-effect characteristics of cohesiveness and participation motivation in intercollegiate hockey. *International Review of Sport Sociology*, 1977, 12, 49-60.
- Courtright, J. A. A laboratory investigation of groupthink. *Communication Monographs*, 1978, 45, 229-246.
- Deep, S. D., Bass, B. M., & Vaughan, J. A. Some effects on business gaming of previous quasi-T group affiliations. *Journal of Applied Psychology*, 1967, 51, 426-431.
- Dickenson, R. A. V. *Cohesion in Military college recruits*. Communication présentée à la conférence du Military Testing Association. San Antonio, Texas, 1991.
- Dorfman, P. W., & Stephan, W. G. The effects of group performance on cognitions, satisfaction, and behavior : A process model. *Journal of Management*, 1984, 10, 173-192.
- George, J. M., & Bettenhausen, K. Understanding prosocial behavior, sales performance, and turnover : A group-level analysis in a service context. *Journal of Applied Psychology*, 1990, 75, 698-709.
- Goodacre, D. M. The use of a sociometric test as a predictor of combat unit effectiveness. *Sociometry*, 1951, 14, 148-152.
- Greene, C. N. Cohesion and productivity in work groups. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 276-284.
- Haythorn, W. The influence of individual members on the characteristics of small groups. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1953, 48, 276-284.
- Hoogstraten, J., & Vorst, H. C. M. Group cohesion, task performance, and the experimenter expectancy effect. *Human Relations*, 1978, 31, 939-956.

- Jaffe, E. D., & Nebenzahl, I. D. Group interaction and business game performance. *Simulation and Gaming*, 1990, 21, 133-146.
- Keller, R. T. Predictors of the performance of project groups in R & D organizations. *Academy of Management Journal*, 1986, 4, 715-726.
- Landers, D. M., Wilkinson, M. O., Hatfield, B. D., & Barber, H. Causality and the cohesion-performance relationship. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 170-183.
- Littlepage, G. E., Cowart, L., & Kerr, B. Relationships between group environment scales and group performance and cohesion. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 50-61.
- Lodahl, T. M., & Porter, L. W. Psychometric score patterns, social characteristics, and productivity of small industrial work groups. *Journal of Applied Psychology*, 1961, 45, 73-79.
- Lorenz, C. E. *The influence of expectations and cohesiveness on the performance of small groups : A study of Quality circles*. Thèse doctorale non publiée, North Carolina state University, 1985.
- Melnick, M. J., & Chemers, M. M. Effects of group social structure on the success of basketball teams. *Research Quarterly*, 1974, 45, 1-8.
- Mendes, H. *Sélection, adaptation, expérimentation et validation d'instruments de mesure aptes à déterminer la performance groupale en milieu militaire*. Thèse doctorale, Université de Montréal, 1994.
- Norris, D. R., & Niebuhr, R. E. Group variables and gaming success. *Simulation and Games*, 1980, 11, 301-312.
- Piper, W. E., Marrache, M., Lacroix, R., Richardsen, A. M., & Jones, B. D. Cohesion as a basic bond in groups. *Human Relations*, 1983, 36, 93-108.
- Putti, J. M. Leader behavior and group characteristics in work improvement teams - the Asian context. *Public Personnel Management*, 1985, 14, 301-306.
- Salminen, S. Relations between cohesion and success in ice hockey teams. *Scandinavian Journal of Sport Sciences*, 1987, 9, 25-32.
- Schriesheim, J. F. The social context of leader-subordinate relations : An investigation of the effects of group cohesiveness. *Journal of Applied Psychology*, 1980, 65, 183-194.

- Sheikh, A. A., & Koch, R. J. Recall of group tasks as a function of group cohesiveness and interruption of tasks. *Psychological Reports*, 1977, 40, 275-278.
- Steel, R. P., Shane, G. S., & Kennedy, K. A. Effects of social-system factors on absenteeism, turnover, and job performance. *Journal of Business and Psychology*, 1990, 4, 423-430.
- Stinson, J. E., & Hellebrandt, E. T. Group cohesiveness, productivity, and strength of formal leadership. *Journal of Social Psychology*, 1972, 87, 99-105.
- Terborg, J. R., Castore, C., & DeNinno, J. A. A longitudinal field investigation of the impact of group composition on group performance and cohesion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1976, 34, 782-790.
- Tziner, A., & Vardi, Y. Effects of command style and group cohesiveness on the performance effectiveness of self-selected tank crews. *Journal of Applied Psychology*, 1982, 67, 769-775.
- Tziner, A. & Vardi, Y. Ability as a moderator between cohesiveness and tank crews performance. *Journal of Occupational Behaviour*, 1983, 4, 137-143.
- Widmeyer, W. N., & Martens, R. When cohesion predicts performance outcome in sport. *Research Quarterly*, 1978, 49, 372-380.
- Williams, J. M., & Hacker, C. M. Causal relationships among cohesion, satisfaction, and performance in women's intercollegiate field hockey teams. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 324-337.
- Williams, J. M., & Widmeyer, W. N. The cohesion-performance outcome relationship in a coaching sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1991, 13, 364-371.
- Wolfe, J., & Box, T. Team cohesion effects on business game performance. *Simulation and Games*, 1988, 19, 82-98.
- Zaccaro, S. J. Nonequivalent associations between forms of cohesiveness and group-related outcomes : Evidence for multidimensionality. *Journal of Social Psychology*, 1991, 131, 387-399.
- Zaccaro, S. J., & Lowe, C. A. Cohesiveness and performance on an additive task : evidence for multidimensionality. *Journal of Social Psychology*, 1987, 128(4), 547-558.
- Zaccaro, S. J., & McCoy, M. C. The effects of task and interpersonal cohesiveness on performance of a disjunctive group task. *Journal of Applied Social Psychology*, 1988, 18, 837-851.

## **Article 2**

**Letarte, H. Vérification d'un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail. Non publié, 2000.**



### Résumé

Cette étude vise à vérifier un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle en examinant les liens concomitants qu'elle entretient avec ses déterminants hypothétiques, soit la clarté des rôles ainsi que la similarité, la communication et la coopération entre les membres. Grâce à l'expérience acquise antérieurement, cette recherche tente de minimiser l'ensemble des problèmes conceptuels et méthodologiques liés à l'étude de la cohésion. Les résultats démontrent que les déterminants hypothétiques à l'étude sont tous étroitement liés à la cohésion multidimensionnelle. Particulièrement, la similarité et la coopération entre les membres sont des prédicteurs dominants de la cohésion au sein des équipes de travail. En tenant compte de l'interrelation, de façon détaillée, la clarté des rôles prédit positivement les dimensions tâches de la cohésion et négativement les dimensions sociales, la similarité prédit les dimensions sociales et la coopération prédit chacune des dimensions de la cohésion. Les considérations théoriques sont présentées en discussion.

### **Abstract**

The aim of this study is to verify a theoretical model of the multidimensional cohesion by examining its concurrent relationships with the following hypothetical determinants : the clarity of roles, the similarity, the communication and the cooperation among team members. In regards to prior experience, this study tries to minimize the majority of the conceptual and methodological problems relating to research on cohesion. The results show that these hypothetical determinants are all linked to cohesion. In particular, similarity and cooperation between team members are dominant hypothetical determinants of the cohesion of a working team. More specifically, the clarity of roles is associated with the task dimensions of cohesion, similarity with its social dimensions and cooperation is involved with all dimensions. The theoretical considerations of these results are presented in discussion.

## **Vérification d'un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail**

### **Introduction**

Le concept de la cohésion représente l'un des construits les plus largement et activement étudiés dans la recherche sur les groupes (Widmeyer, Brawley, & Carron, 1985). Les études sur la cohésion sont largement critiquées, principalement, en raison des faiblesses en termes de définition et de qualité des instruments utilisés pour la mesurer (v. g. Mudrack, 1989a, 1989b). Toutefois, en 1982, Carron développe un modèle théorique qui représente une base intéressante à la recherche puisqu'il permet d'éviter plusieurs des critiques. Ce modèle offre une définition dynamique et reconnue de la cohésion, la conceptualise de façon multidimensionnelle et l'insère dans un cadre théorique permettant de guider les recherches futures.

Plusieurs domaines de recherche, dont la psychologie sociale, sportive, militaire, organisationnelle et clinique, s'intéressent à cette variable groupale. Le principal but de ces recherches est d'évaluer l'effet de cette variable sur l'efficacité des équipes (v. g. Levine & Moreland, 1990). Depuis le début des années 90, certaines méta-analyses ont démontré l'effet positif de la cohésion sur le rendement des équipes (Evans & Dion, 1991 ; Mullen & Cooper, 1994 ; Oliver, 1988 ; Villeneuve & Letarte, 1995). Toutefois, un domaine de science qui centralise seulement sa recherche sur les effets d'une variable a une utilité limitée (v. g. Carron, 1988 ; Widmeyer et al.,

1985). Il est donc important d'élargir le champ de la recherche afin de mieux comprendre le fonctionnement de la cohésion (Carron, 1988).

Cette recherche tente donc de mieux comprendre la cohésion des équipes en examinant sa relation avec les variables du modèle qui, hypothétiquement, la déterminent, à l'aide d'une nouvelle conception plus solide et multidimensionnelle de la cohésion (Carron, 1982).

#### *Ambiguïté dans les études sur la cohésion*

Le construit de cohésion est intuitivement facile à comprendre et à décrire (Mudrack, 1989a, 1989b). Une équipe cohésive est une équipe où les membres sont liés les uns aux autres et à l'équipe. Les membres d'une équipe cohésive devraient être étroitement reliés (Weick, 1976) et une impression de "nous autres" devrait émerger (Owen, 1985). Bien qu'il soit facile à décrire, le concept de cohésion n'est pas pour autant facile à définir. La confusion dans la littérature quant à sa définition en témoigne (v. g. Brawley, 1990 ; Evans & Jarvis, 1980 ; Goodman, Ravlin, & Schminke, 1987 ; Mudrack, 1989a, 1989b).

Conséquemment au manque de clarté dans la définition de la cohésion, son opérationnalisation et les résultats des études présentent aussi beaucoup de

confusion. Un des principaux problèmes réside dans le fait que les définitions qui ont longtemps dirigé la recherche sont difficilement opérationnalisables (Gross & Martin, 1952 ; Mudrack, 1989a, 1989b ; Widmeyer et al., 1985). Par exemple, Festinger, Schachter et Back (1950) définissent la cohésion comme l'ensemble des forces qui agissent sur les membres pour que ceux-ci demeurent au sein du groupe. Pour opérationnaliser cette définition, il s'avère nécessaire d'identifier, de mesurer et d'évaluer le poids de toutes les forces qui agissent sur les membres et sur le groupe. Avec une procédure aussi lourde, les chercheurs ont tendance à définir la cohésion en fonction d'une seule force d'attraction, habituellement l'attraction envers les membres du groupe. Cette approche est critiquée puisqu'elle représente de façon inadéquate le concept de cohésion (v. g. Carron & Chelladurai, 1981).

Dans le but de mettre en évidence le problème relié à la définition et à la mesure de la cohésion, Mudrack (1989b) complète la liste établie par Stogdill (1972) des définitions et des mesures utilisées dans les études sur la cohésion en y intégrant les études plus récentes. L'auteur démontre, aussi clairement que Stogdill (1972), que plusieurs études ne définissent même pas le construit et que plusieurs d'entre elles n'opérationnalisent pas la cohésion de la même façon. De plus, lorsque les études fournissent une définition, l'instrument utilisé pour mesurer la cohésion n'est pas rigoureusement en lien avec cette définition.

L'incohérence dans la définition et dans la mesure du concept de cohésion ainsi que l'absence de lien entre la mesure et le construit amènent des problèmes considérables dans l'étude de la cohésion. Mudrack (1989a, 1989b) affirme avec insistance que, pour tenir compte de la nature multidimensionnelle de la cohésion, il faut abandonner les définitions difficiles à opérationnaliser et celles trop simplistes qui s'avèrent conceptuellement inadéquates. Il propose donc une définition plus appropriée qui existe déjà dans la littérature du domaine sportif, soit celle de Carron (1982) : « un processus dynamique qui reflète la tendance d'un groupe à s'unir et à rester uni dans la poursuite de ses buts et de ses objectifs ». Mudrack (1989a, 1989b) affirme aussi que les chercheurs devraient éviter d'utiliser des instruments non fidèles qui mesurent la cohésion à l'aide d'un ou de deux items.

Les études sur la cohésion sont aussi hautement critiquées car elles ne reposent sur aucun modèle théorique pour guider la recherche (Carron, 1988 ; McGrath, 1984 ; Zander, 1979). Sans modèle, les résultats des recherches s'accumulent les uns après les autres sans cadre théorique pour orienter la collecte et l'interprétation des résultats. Ceci limite énormément la compréhension du phénomène de cohésion. Dans ce contexte, il devient difficile de trouver des constances dans les comportements groupaux. Ainsi, pour faire avancer les connaissances dans le domaine de la cohésion, il est recommandé d'appuyer la recherche sur un modèle théorique et d'utiliser une définition solide et multidimensionnelle de la cohésion (Brawley, 1990).



### *Modèle multidimensionnel de la cohésion*

En réaction aux divers problèmes reliés à la cohésion, Carron et ses collègues développent une conception multidimensionnelle de la cohésion à l'intérieur d'un cadre théorique pour aider les chercheurs à organiser la recherche. Également, ils élaborent un instrument de mesure directement dérivé de cette conception. Grâce à un examen approfondi de la littérature, ces chercheurs ont mis en évidence deux aspects importants de la cohésion fréquemment identifiés (v. g. Carron, 1988 ; Mikalachki, 1969 ; Van Bergen & Koekebakker, 1959). Le premier est la distinction entre la dimension individuelle et la dimension groupale de la cohésion. La dimension individuelle fait référence à l'attraction personnelle envers les membres du groupe tandis que la dimension groupale représente la perception du degré d'unité du groupe. Le deuxième aspect est la distinction entre la dimension sociale et la dimension tâche de la cohésion. La cohésion orientée vers la tâche réfère à l'orientation et à la motivation générale à accomplir les buts et les objectifs de l'équipe tandis que la cohésion sociale réfère à l'orientation et à la motivation générale à développer et à maintenir les relations sociales dans l'équipe.

La conception de la cohésion définie par Carron (1982) est multidimensionnelle puisqu'elle intègre ces distinctions. La cohésion se compose donc de quatre dimensions : l'attraction personnelle au groupe pour les aspects sociaux (APG-S), l'attraction personnelle au groupe pour la tâche (APG-T), la perception du degré d'unité sociale dans le groupe (DU-S) et la perception du degré d'unité du groupe



autour de sa tâche (DU-T). Les membres peuvent être attirés personnellement envers le groupe (dimension attirance personnelle) pour des raisons reliées à la tâche ou pour des raisons sociales. De même, un groupe serait uni (dimension groupale) en raison des buts et des objectifs relatifs à la tâche ou en raison de l'aspect social. La contribution relative de chacune de ces dimensions à la cohésion devrait varier en fonction de divers facteurs comme, par exemple, le niveau de développement du groupe ou la nature du groupe (une équipe visant la réalisation d'une tâche versus visant le développement d'amitiés). La conception est donc cohérente avec la notion de processus dynamique associé à la définition de Carron (1982) puisque la cohésion d'une équipe change selon la perception des membres sur ces diverses dimensions.

À partir de la conception de la cohésion, Widmeyer et al. (1985) développent un instrument, le "Group Environment Questionnaire" (GEQ : Brawley, Carron, & Widmeyer, 1987 ; Carron, Widmeyer, & Brawley, 1985 ; Widmeyer et al., 1985). Cet instrument est directement en lien avec la cohésion multidimensionnelle puisque son opérationnalisation découle des quatre dimensions mentionnées précédemment, soit l'APG-S, l'APG-T, le DU-S et le DU-T (Brawley, Carron, & Widmeyer, 1987, 1988 ; Carron, Brawley, & Widmeyer, 1988 ; Carron et al., 1985 ; Widmeyer et al., 1985). Ce questionnaire présente une bonne cohérence interne et est stable dans le temps. De plus, les données psychométriques fournissent une évidence pour la validité prédictive, convergente, divergente et de construit de l'instrument (Carron et al., 1985). Le GEQ représente donc un instrument qui n'est

pas à la portée des critiques de Mudrack (1989a, 1989b) en raison du lien entre le concept et son opérationnalisation et de ses qualités psychométriques.

À partir d'un examen approfondi de la littérature, Carron (1982) élabore aussi un cadre théorique de la cohésion multidimensionnelle en identifiant ses déterminants et ses effets. Les variables déterminantes sont celles qui influencent ou agissent sur le niveau de cohésion d'une équipe et les variables effets correspondent à celles qui sont influencées par la cohésion. Les déterminants et les effets du modèle de Carron ont une valeur hypothétique puisque la majorité des études sur la cohésion sont de nature corrélationnelle. Ainsi, elles ne permettent pas de préciser la direction de la relation entre la cohésion et ses déterminants ou ses effets (Mullen & Cooper, 1994). De plus, puisque les résultats des recherches antérieures portent principalement sur la cohésion unidimensionnelle, le lien entre les variables déterminantes ou effets avec la cohésion multidimensionnelle demeure hypothétique.

#### *Déterminants hypothétiques du modèle de la cohésion à l'étude*

##### A) La clarté des rôles des membres d'une équipe

La connaissance et l'acceptation de son rôle dans le groupe aident les membres à mieux comprendre ce qui est attendu d'eux et à mieux cerner l'importance de leur rôle dans l'accomplissement de la tâche du groupe (Lasnier, 1989). Chacun des

membres doit connaître son rôle et doit connaître le rôle des autres membres (Grand & Carron, 1982). Dans ces deux conditions, la personne se sent plus attirée par la tâche et a l'impression d'être un membre à part entière du groupe, et ce, quel que soit son rôle (Widmeyer et al., 1985).

#### B) La similarité entre les membres d'une équipe

La similarité entre les membres fait référence à la similitude qu'un individu perçoit entre ses attitudes et celles des membres du groupe (Côté, 1994 ; Terborg, Castore, & DeNinno, 1976). Être avec des gens que l'on perçoit similaires à soi peut être très sécurisant pour une personne. Le groupe lui permet ainsi de renforcer ses propres valeurs (Festinger, 1950). Les valeurs partagées et communes (Lott & Lott, 1965), la similarité au niveau des intérêts, de l'expérience, de l'âge et du statut social (v. g. Côté, 1994 ; Maillet, 1992 ; Summers, Coffelt, & Horton, 1988) semblent être des éléments importants dans la promotion de la cohésion. La notion de similarité est un phénomène de perception. Ce n'est donc pas la similarité objective mais subjective qui entre en jeu (Summers, 1988). Les membres d'une équipe peuvent se percevoir similaires au plan des caractéristiques personnelles et au plan des aspects du travail (Delbecq, 1972).

### C) La communication entre les membres d'une équipe

La communication entre les membres de l'équipe contribue à la cohésion sociale et celle envers la tâche (McGrath, 1984). L'occasion d'exprimer ses opinions et ses idées et le sentiment d'être écouté amènent les membres à se sentir plus importants en raison de leur contribution au groupe. Ce sentiment augmente l'attraction au groupe et les membres perçoivent le groupe comme un ensemble (Widmeyer et al., 1985). La communication est aussi en lien avec la cohésion puisqu'elle aide à coordonner les efforts (Elias, Johnson, & Fortman, 1989).

### D) La coopération entre les membres d'une équipe

La coopération est un processus de soutien, de consultation et d'échange de conseils (Etzion, Adler, & Zeira, 1980). La coopération dans une équipe de travail influence l'attraction des membres envers le groupe et la perception d'intégration du groupe (Widmeyer et al., 1985). Il semble que l'aide reçue offrirait un soulagement et donnerait l'occasion de ventiler ses émotions dans un climat de sécurité (Burke, Weir, & Duncan, 1976). L'entraide peut se faire au niveau de la tâche et au niveau personnel.

*Implications méthodologiques dans l'étude de la cohésion des équipes de travail*

Selon la définition de Carron (1982), la cohésion s'insère dans le champ de la dynamique des groupes. Il faut donc considérer la cohésion comme un processus non statique. Dans un tel contexte, la relation que la cohésion entretient avec ses déterminants hypothétiques peut varier en fonction de la dynamique présente au sein d'une équipe (Brawley, 1990). Ne pas tenir compte de ces changements dans l'étude de la cohésion peut amener des résultats et des interprétations divergents, voire même contradictoires, à propos de ce qui influence les comportements des individus dans une équipe. Widmeyer, Brawley et Carron (1992) affirment que le manque de reconnaissance de l'influence de la nature dynamique des groupes dans l'étude de la cohésion est une erreur majeure au point de vue méthodologique. Mullen & Cooper (1994) confirment empiriquement que les résultats différentiels parmi les études sur la cohésion seraient principalement dus à la méthodologie employée.

Selon, Widmeyer, Brawley et Carron (1992), il serait important de réaliser des études longitudinales par opposition aux études avec une seule prise de mesure. Ce type de méthodologie permet de comprendre les relations changeantes entre la cohésion et ses déterminants hypothétiques et offre une représentation plus exacte de la réalité. Les recherches mesurant la cohésion à un seul moment offrent une représentation concise d'un aspect spécifique de la cohésion mais ne fournissent aucun renseignement à propos de sa nature dynamique.

Également, Widmeyer, Brawley et Carron (1992) suggèrent fortement d'utiliser une approche multivariée plutôt qu'univariée pour étudier les équipes. Selon eux, il faut tenir compte de l'interrelation entre les déterminants hypothétiques qui peut influencer la relation que ces variables entretiennent simultanément avec la cohésion. Cette approche prend en considération la complexité du phénomène de groupe et reconnaît l'interrelation entre les déterminants de la cohésion. La difficulté avec l'approche univariée est qu'elle ignore les processus de groupe interagissant simultanément sur la cohésion. Dans un souci d'amélioration de la recherche, il appert important d'adapter la méthodologie suivant les recommandations de ces auteurs.

La présente recherche est l'une des premières études à examiner le lien qui existe entre la cohésion et ses déterminants hypothétiques à partir d'un modèle théorique (Carron, 1982), d'une définition qui tienne compte de son caractère dynamique, d'une conception multidimensionnelle et d'un instrument de mesure directement dérivé de cette conception, soit le Group Environment Questionnaire. Grâce à l'expérience acquise antérieurement, elle tentera de minimiser les erreurs conceptuelles et les problèmes méthodologiques. En effet, la mesure des variables impliquées dans cette recherche sera prise à plusieurs moments dans le temps et utilisera la statistique de régression multiple pour tenir compte des interrelations entre les déterminants hypothétiques.

Plus spécifiquement, cette étude se propose d'explorer la relation entre la cohésion et la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres. Elle tiendra compte de l'importance relative de ces déterminants hypothétiques sur la cohésion et sur chacune de ses dimensions.

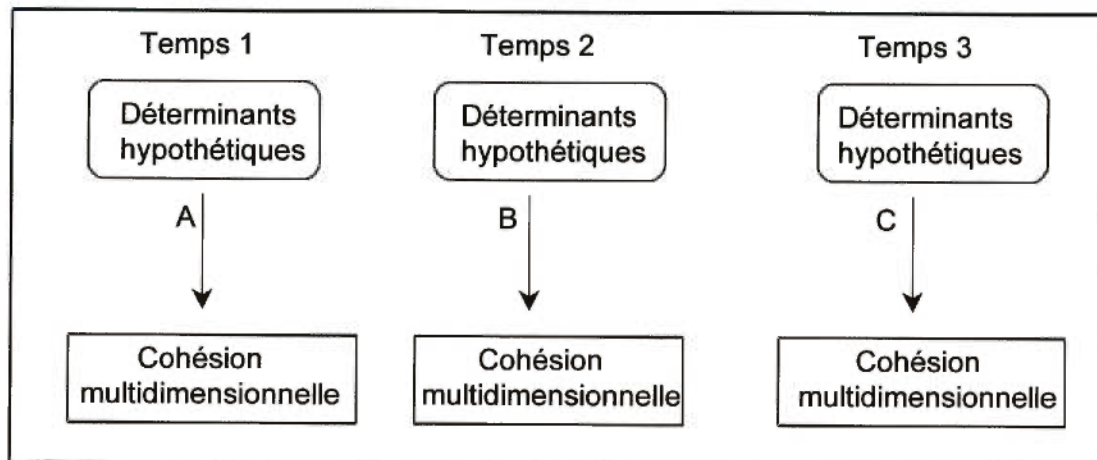


## Méthodologie

### *Plan de la recherche*

Le plan de la recherche (Figure 1) respecte la nature dynamique des variables groupales puisqu'il tient compte du passage du temps en adoptant un devis à mesure répétée. Il est conçu pour minimiser les problèmes mentionnés précédemment dans le but de démontrer, sans ambiguïté, la relation entre les déterminants hypothétiques et la cohésion. Ainsi, la prise de mesure de l'ensemble des variables s'effectue à trois reprises dans le temps permettant l'exécution de régressions multiples entre les variables des lignes A, B et C du plan de la recherche.

Figure 1. Plan de la recherche pour explorer la relation entre les déterminants hypothétiques et la cohésion.





### *Sujets*

L'échantillon est composé de 296 étudiants de première année au baccalauréat de l'École des Hautes Études Commerciales (Montréal). Ces étudiants sont tous inscrits au cours de Fondements psychologiques et organisation, enseigné par 6 professeurs différents. L'âge des sujets varie de 19 à 43 ans. La majorité de ceux-ci, soit 93%, sont âgés de 19 à 26 ans. Les étudiants sont regroupés en équipe (N=64), sur une base de choix volontaire, pour accomplir un travail d'équipe commençant au début de la session et se terminant à la fin de celle-ci.

La taille des équipes de travail varie entre 3 et 8 membres ; 87% des équipes regroupent entre 4 et 6 membres. Une équipe comprenant moins de trois membres est éliminée de l'échantillon final. Les équipes dont moins de la moitié des membres ont répondu aux questionnaires sont retirées de l'échantillon. L'échantillon final est donc constitué de 58 équipes au temps 1, de 55 au temps 2 et de 54 au temps 3. La majorité des équipes de travail, soit 71%, sont mixtes, 12% sont formées uniquement de femmes et 17% d'hommes. Une analyse statistique démontre que les variables démographiques n'entretiennent pas de relation avec l'ensemble des mesures de la recherche.

Dans l'ensemble, la composition des équipes demeure stable. Seulement sept équipes ont eu des modifications durant la session en acceptant un nouveau membre ou en perdant un membre. Au moment de la première prise de mesure,

62% des équipes avaient déjà eu des rencontres pour le travail de session. Une analyse statistique ne démontre aucune différence significative entre les équipes ayant eu des rencontres d'équipe et celles n'en ayant pas eues sur l'ensemble des variables lors de la première mesure.

Finalement, 89% des équipes affirment avoir besoin des membres de leur équipe pour accomplir un travail de même qualité. Ainsi, dans la majorité des équipes, les membres se perçoivent dépendants les uns des autres au niveau de la tâche.

### *Instruments*

#### A) Mesure de la cohésion

La version française du "Group Environment Questionnaire" (GEQ) (Widmeyer et al., 1985) est utilisée pour mesurer la cohésion des équipes de travail. Tenant compte de la nature multidimensionnelle de la cohésion, cet instrument comprend quatre dimensions soit l'attraction personnelle envers le groupe en raison de la tâche (APG-T : 4 items), l'attraction personnelle envers le groupe pour des raisons sociales (APG-S : 5 items), la perception du degré d'unité du groupe au niveau social (DU-S : 4 items) et la perception du degré d'unité du groupe envers la tâche (DU-T : 5 items). La version française soit le « Questionnaire d'environnement

groupal (QEG) » comprend 18 énoncés avec une échelle variant entre 1 et 9, où 9 représente le niveau d'accord le plus élevé avec l'item.

Le QEG présente une bonne validité et une structure factorielle correspondant au modèle théorique proposé par Carron et ses collègues (1985) (Villeneuve, 1998). Le niveau de cohérence interne est très satisfaisant. L'Alpha de Cronbach moyen (moyenne entre les trois temps) de chacune des dimensions du QEG est de 0,74 pour l'APG-T, de 0,74 pour l'APG-S, de 0,79 pour le DU-T et de 0,81 pour le DU-S. Celui du score total de cohésion est de 0,87. La stabilité temporelle varie entre 0,67 et 0,79.

#### B) Mesures des déterminants hypothétiques de la cohésion

Les mesures de la clarté des rôles ainsi que celle de la similarité, de la communication et de la coopération entre les membres ont été développées en raison d'absence d'instrument mesurant ces concepts dans la littérature. Afin de s'assurer que chacune de ces mesures représente bien un construit groupal, les recommandations de Goodman, Ravlin et Schminke (1987) ont été suivies. Entre autres, une attention particulière est apportée à la formulation des items afin que ceux-ci aient un référent groupal. De plus, des analyses statistiques suggérées par ceux-ci seront effectuées pour s'assurer de leur niveau groupal.

Chacune des mesures a été soumise à un groupe d'experts dans le domaine des équipes de travail afin de vérifier leur contenu. Une échelle variant entre 1 et 8 est développée, où 8 représente le niveau d'accord le plus élevé avec l'item. Une étude effectuée sur les mesures des quatre déterminants hypothétiques démontre qu'elles possèdent une cohérence interne satisfaisante et une stabilité temporelle (intervalle d'un mois et demi) qui varie entre 0,50 et 0,75 (Letarte, 1995).

#### *Clarté des rôles des membres de l'équipe*

Six items sont développés pour mesurer la clarté des rôles. Plus précisément, ces items mesurent le niveau de connaissance et de compréhension du rôle des membres dans l'équipe ainsi que son niveau d'acceptation par les membres. La cohérence interne de cette mesure est très satisfaisante, et ce, pour les trois temps ( $\alpha = 0,80, 0,82, 0,97$ ).

#### *Similarité perçue entre les membres d'une équipe*

Pour évaluer ce déterminant, dix-sept items sont développés. La similarité entre les membres fait référence à la perception qu'ont les membres d'une même équipe d'être semblables les uns aux autres au niveau personnel (par exemple, la façon de penser et d'occuper ses loisirs) et en ce qui a trait au travail (par exemple, la façon de travailler, le temps à investir dans le travail et l'importance accordée à la qualité du travail). Sept items concernent la similarité au niveau de la tâche, les dix autres

mesurent le niveau personnel (social) de la similarité. La cohérence interne de cette mesure est très satisfaisante soit  $\alpha = 0,91, 0,91$  et  $0,94$  pour les temps 1, 2 et 3 respectivement.

#### *Communication à l'intérieur de l'équipe*

La notion de communication réfère à la façon dont les membres échangent leurs idées. Elle est évaluée à l'aide de neuf items qui mesurent la qualité de la communication relative à (a) l'écoute, être attentif à ce que les membres disent, (b) l'ouverture, trouver ou donner un sens aux messages des autres et (c) la rétroaction, réagir aux commentaires des autres membres (v. g. Rogers & Farson, 1984 ; Myers & Myers, 1984). Cette mesure possède une cohérence interne satisfaisante ( $\alpha = 0,72, 0,81, 0,88$  respectivement pour les temps 1, 2 et 3).

#### *Coopération entre les membres d'une équipe*

Cette mesure fait appel au concept de soutien, de consultation, d'entraide et d'échange de bons conseils (Etzion et al., 1980). L'entraide est possible tant au niveau de la tâche qu'au niveau personnel. Elle est évaluée à partir de dix items dont six concernent l'aspect personnel et quatre l'aspect tâche. L'alpha de Cronbach de cette mesure pour les temps 1, 2 et 3 est respectivement  $0,81, 0,81$  et  $0,82$ .

*Procédure*

Les questionnaires ont été administrés, sur une base volontaire et confidentielle, durant la période des cours, et ce, à trois reprises à un mois d'intervalle. Au moment de la dernière mesure, aucune des équipes de travail n'avait terminé son travail de session. Ainsi ces équipes formaient toujours des équipes.

Afin d'appareiller les sujets dans le temps, les répondants inscrivaient les quatre derniers chiffres de leur numéro de téléphone sur le questionnaire. De plus, un numéro fut assigné à chacune des équipes afin de regrouper les membres faisant partie d'une même équipe. Les sujets inscrivaient ce numéro sur le questionnaire, et ce, à chacune des passations.

## Résultats

### *Niveau d'agrégation*

Les analyses inférentielles de cette recherche se situent à un niveau groupal et non à un niveau individuel puisque la cohésion est un phénomène de groupe. Ainsi, les données doivent être agrégées. Cependant, il faut démontrer qu'il s'agit vraiment de variables de groupe avant d'effectuer une telle procédure sur les données. Plus spécifiquement, il faut examiner la variance des réponses individuelles à l'intérieur des équipes, laquelle devrait être relative à la variabilité due à la dispersion des équipes. Sur ce plan, Goodman, Ravlin et Schminke (1987) recommandent de s'assurer, à l'aide d'une ANOVA, que la variance à l'intérieur des équipes pour chacune des variables est plus petite que celle entre les équipes. Dans ce cas, il existe une plus grande cohérence entre les réponses des membres d'une même équipe qu'entre les équipes. Le niveau des variables peut être considéré comme groupal et les réponses des membres peuvent être agrégées.

Les analyses ANOVA effectuées sur l'ensemble des variables démontrent que toutes les variables sont de niveau groupal aux trois temps, à l'exception de la communication et de la similarité au temps 1 (voir Tableau 1). En effet, la valeur du rapport F de ces deux variables n'est pas significative. La variance à l'intérieur des équipes pour ces deux variables est examinée à l'aide d'un critère basé sur les écarts-types des réponses individuelles. Quelques équipes, soit deux pour la similarité et quatre pour la communication, ont un niveau de variabilité plutôt élevé. Ainsi, les réponses des membres de ces équipes ne sont pas cohérentes et leurs

données peuvent être retirées de l'échantillon. À la suite de ces changements, une nouvelle analyse ANOVA a été effectuée et les résultats démontrent que la communication et la similarité au temps 1 représentent, en effet, un niveau groupal (voir Tableau 2).

Tableau 1. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes pour l'ensemble des variables (One-way ANOVA)

Variables	Valeur de F	Niveau de Sig.	d.l. inter	d.l. intra
<b>Cohésion</b>				
Temps 1	3,28	0,00	54	192
Temps 2	3,65	0,00	50	164
Temps 3	3,33	0,00	49	162
<b>Rôle</b>				
Temps 1	1,80	0,00	54	191
Temps 2	1,88	0,00	50	168
Temps 3	2,81	0,00	49	162
<b>Similarité</b>				
Temps 1	1,33	0,08	54	191
Temps 2	1,96	0,00	50	167
Temps 3	2,10	0,00	49	161
<b>Communication</b>				
Temps 1	1,05	0,39	54	194
Temps 2	2,32	0,00	50	168
Temps 3	2,65	0,00	49	163
<b>Coopération</b>				
Temps 1	2,23	0,00	54	194
Temps 2	3,24	0,00	50	168
Temps 3	3,19	0,00	49	163



Tableau 2. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes des variables corrigées au temps 1 (One-way ANOVA)

Variables	Valeur de F	Niveau de Sig.	d.l. inter	d.l. intra
Communication	1,44	0,04	50	182
Similarité	1,51	0,03	52	187

#### *Relation entre la cohésion et les déterminants hypothétiques*

La première étape pour examiner la relation entre la cohésion des équipes et la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres est l'exploration des corrélations entre la mesure de cohésion et celle des déterminants hypothétiques. Les corrélations sont effectuées en fonction des lignes A, B et C du plan de la recherche. Le Tableau 3 présente ces corrélations.

Les quatre variables entretiennent toutes une relation positive avec la cohésion. En effet, l'ensemble des corrélations possède un niveau de signification égal à 0,01, et ce, pour les trois temps. De plus, la taille de l'effet de chacun des déterminants hypothétiques demeure assez stable dans le temps. Dans l'ensemble, les corrélations varient entre 0,38 et 0,72. Ces corrélations permettent de conclure qu'avec une augmentation concomitante de la clarté des rôles, de la similarité entre les membres, de la communication et de la coopération, la cohésion des équipes augmente, et cette relation demeure constante dans le temps.

Tableau 3. Corrélations concomitantes, aux trois temps, entre la cohésion et les déterminants hypothétiques.

<b>Cohésion totale</b>	<b>Déterminants hypothétiques</b>			
	Rôle	Similarité	Communication	Coopération
Début de session (ligne A du plan)	0,43**	0,63**	0,51**	0,65**
Milieu de session (ligne B du plan)	0,38**	0,65**	0,53**	0,69**
Fin de session (ligne C du plan)	0,58**	0,72**	0,61**	0,70**

\*\* p<0,01

La deuxième étape pour examiner la relation entre les déterminants hypothétiques et la cohésion des équipes est d'exécuter des analyses de régression hiérarchique. Malgré leur lien évident avec la cohésion, il appert nécessaire de faire des analyses qui tiennent compte des interrelations entre la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres. Cette analyse permet d'établir la contribution relative concomitante de chacune des variables à la cohésion des équipes puisque les régressions sont effectuées en fonction des lignes A, B et C du plan de la recherche. Le Tableau 4 présente l'importance relative de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération (poids de régression ou béta) avec leur niveau de signification et la proportion de variance expliquée par l'ensemble du modèle.

Tableau 4. Contribution relative concomitante des déterminants hypothétiques à la cohésion des équipes de travail<sup>a</sup>.

	Prédicteurs				R <sup>2</sup>
	Rôle	Similarité	Communication	Coopération	
<b>Cohésion totale</b>	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	
Début de session (ligne A du plan)	-0,01	0,37**	0,15	0,43**	0,51
Milieu de session (ligne B du plan)	-0,01	0,30**	-0,07	0,55**	0,60
Fin de session (ligne C du plan)	0,04	0,37**	-0,11	0,57**	0,72

<sup>a</sup> Les coefficients Béta de chacune des variables proviennent du modèle complet incluant toutes les variables dans l'équation.

\*\*  $p < 0,01$

Selon les résultats du Tableau 4, la similarité et la coopération entre les membres constituent des prédicteurs concomitants de la cohésion des équipes de travail. En effet, seule la similarité et la coopération ont des coefficients béta significatifs. De plus, indépendamment de la période où la cohésion et les quatre variables sont mesurées, la similarité et la coopération demeurent les seuls prédicteurs concomitants de la cohésion des équipes. La relation apparaît donc stable dans le temps. La puissance de ces deux variables pour expliquer la cohésion est imposante puisqu'elle varie entre 51 et 72% selon le moment de la prise de mesure. La coopération explique, à elle seule, 42% de la variance de la cohésion au temps 1, 55% au temps 2 et 64% au temps 3. Ainsi, la similarité augmente la

variance expliquée de la cohésion dans une proportion variant entre 5 et 9% (proportion de variance ajoutée). Dans un contexte où l'interrelation entre les déterminants hypothétiques est prise en compte, la clarté des rôles et la communication ne semblent pas contribuer à la prédiction concomitante de la cohésion des équipes. Leur poids de régression est près de zéro et non significatif.

En raison de la taille des intercorrélations entre la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération ( $r$  variant entre 0,36 à 0,70), il est essentiel de vérifier l'impact de la multicollinéarité entre ces variables. Une intercorrélacion trop élevée entre les variables indépendantes peut influencer leur importance relative dans les modèles de régression. Des analyses de tolérance et d'inflation des variances sont donc effectuées. Les indices de tolérance varient entre 0,40 et 0,74 pour l'ensemble des variables aux trois temps et le facteur d'inflation moyen est de 1,62 pour le temps 1, de 1,71 pour le temps 2 et de 1,86 pour le temps 3. Malgré un certain niveau de multicollinéarité entre les variables dans les différents modèles de régression, les indices de tolérance et les facteurs moyens d'inflation affichent des niveaux normaux. En effet, selon Haccoun (1994), des facteurs d'inflation moyens se situant entre 1 et 2 sont habituels dans le domaine de la psychologie. Ainsi, la non-inclusion de la clarté des rôles et de la communication dans l'équation de prédiction concomitante de la cohésion des équipes ne semble pas attribuable, de façon significative, à leur redondance avec les autres variables du modèle mais plutôt à leur niveau plus faible de corrélation avec la cohésion des équipes.

Pour approfondir notre compréhension de la relation entre la cohésion et les déterminants hypothétiques, des analyses sont effectuées au niveau des dimensions de la cohésion (APG-S, APG-T, DU-S et DU-T). La troisième étape consiste à exécuter des analyses de régression hiérarchique qui permettent d'examiner la contribution relative concomitante des déterminants hypothétiques à chacune des quatre dimensions de la cohésion. Les régressions sont effectuées selon les lignes A, B et C du plan de la recherche. Le Tableau 5 présente l'importance relative des déterminants hypothétiques (poids de régression ou béta) avec leur niveau de signification et la proportion de variance expliquée du modèle complet.

Les résultats du Tableau 5 révèlent certains phénomènes qui apparaissent constants dans le temps selon les différentes dimensions de la cohésion. Dans un contexte où l'interrelation est considérée, la clarté des rôles semble être un prédicteur concomitant incontestable de la dimension tâche de la cohésion. Les béta de l'APG-T et du DU-T sont significatifs à 0,01 aux trois temps. Ainsi, plus les rôles sont clairs, plus les membres sont cohésifs autour de la tâche. La clarté des rôles semble être en lien avec les dimensions sociales de la cohésion mais dans une relation inverse. Plus les rôles sont clairs dans une équipe, plus la cohésion sociale est faible. En effet, les béta des dimensions sociales de la cohésion sont tous négatifs. Cependant, seulement trois des six béta des aspects sociaux de la cohésion sont significatifs. Plus spécifiquement, aux temps 1 et 3, la clarté des

rôles prédit, de façon concomitante, la dimension groupale tandis qu'au temps 2, c'est la dimension attirance personnelle.

Tableau 5. Contribution relative concomitante des déterminants hypothétiques aux dimensions de la cohésion des équipes de travail<sup>a</sup>.

Dimensions de la cohésion	Prédicteurs				R <sup>2</sup>
	Rôle $\beta$	Similarité $\beta$	Communication $\beta$	Coopération $\beta$	
APG-S (A)	-0,16	0,53**	0,11	0,21	0,28
APG-S (B)	-0,27**	0,29*	-0,18	0,56**	0,48
APG-S (C)	-0,22	0,32*	0,49**	0,81**	0,52
APG-T (A)	0,58**	0,09	0,30**	0,01	0,62
APG-T (B)	0,37**	-0,02	0,27*	0,32**	0,67
APG-T (C)	0,59**	0,13	0,11	0,42**	0,80
DU-S (A)	-0,47**	0,34**	0,16	0,48**	0,34
DU-S (B)	-0,20	0,52**	-0,12	0,20	0,27
DU-S (C)	-0,54**	0,37**	-0,34	0,55**	0,40
DU-T (A)	0,56**	-0,08	0,11	0,36**	0,68
DU-T (B)	0,37**	0,11	0,05	0,51**	0,59
DU-T (C)	0,68**	0,04	-0,05	0,30**	0,80

<sup>a</sup> Les coefficients Béta de chacune des variables proviennent du modèle complet incluant toutes les variables dans l'équation.

A : ligne A du plan de recherche ; B : ligne B du plan de la recherche ; C : ligne C du plan de la recherche.

\*\* p<0,01 \* p<0,05

Les résultats pour la variable similarité apparaissent plutôt clairs. La similarité prédit, de façon concomitante, seulement les dimensions sociales de la cohésion.

Pour les trois temps, les béta des dimensions sociales sont tous significatifs et ceux des dimensions tâches sont tous non significatifs. La similarité perçue explique, à elle seule, entre 5 et 28% de la variance des dimensions sociales de la cohésion. Il apparaît que la similarité entre les membres se trouve en lien autant avec la dimension d'attirance personnelle qu'avec celle groupale de la cohésion pour les aspects sociaux dans une équipe.

La communication n'apparaît pas être un prédicteur concomitant des dimensions de la cohésion. Aucun des béta des dimensions groupales de la cohésion n'est significatif. Elle semble prédire la dimension attirance personnelle de la cohésion, plus spécifiquement l'aspect tâche de l'attirance personnelle aux temps 1 et 2 et l'aspect social au temps 3. Cependant, le niveau de prédiction de la communication pour ces dimensions est très minime puisque la proportion de variance ajoutée par cette variable se situe entre 5 et 7%. Ainsi, la communication n'apparaît pas varier, de façon concomitante, avec les dimensions groupales de la cohésion et très peu avec les dimensions d'attirance personnelle.

Contrairement à la communication, la coopération apparaît être un prédicteur concomitant pour l'ensemble des dimensions de la cohésion. Pour les dimensions groupales, les béta sont tous significatifs à l'exception de celui du DU-S au temps 2. Ce résultat s'explique par l'impact de la coopération sur les autres dimensions de la cohésion au temps 2. Si l'on considère, qu'à ce moment de mesure, la coopération explique 38% de la variance de l'APG-S, 11% de l'APG-T et 49% du



DU-T, il ne reste que 2% de variance de la cohésion pour le DU-S à être expliquée par la coopération. Même si ce pourcentage est légèrement sous-estimé, ceci indique que très peu de variance de la cohésion reste disponible pour être expliquée par la coopération, d'où possiblement l'origine d'un bêta non significatif pour le DU-S au temps 2. Pour les dimensions attirances personnelles, la coopération prédit de façon concomitante les aspects sociaux et tâches de cette dimension aux temps 2 et 3.

## Discussion

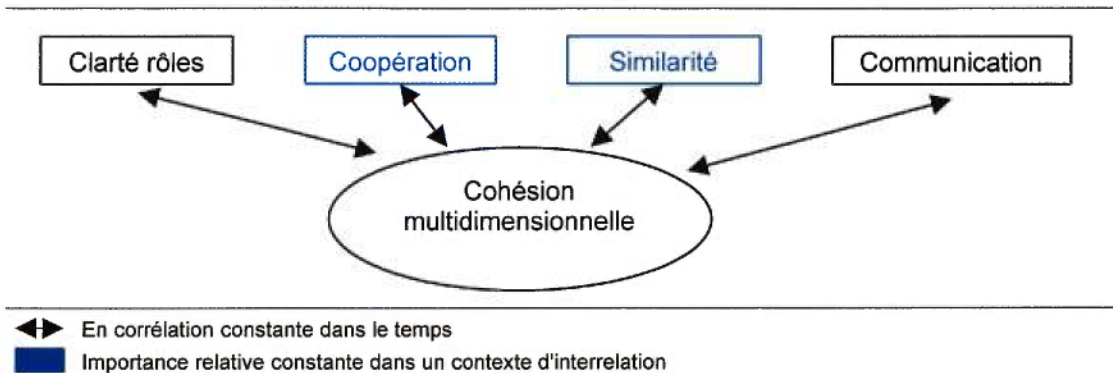
L'objectif de cette recherche était de vérifier, à l'aide d'une conception solide et multidimensionnelle de la cohésion, la relation qu'entretient la cohésion avec la clarté des rôles, la similarité perçue entre les membres, la communication et la coopération entre les membres. Les résultats de cette étude démontrent clairement l'existence d'une relation positive pouvant être qualifiée de bonne à bonne-excellente entre la cohésion multidimensionnelle et chacun des déterminants hypothétiques à l'étude. En effet, les corrélations entre la cohésion et ces quatre variables sont toutes significatives, et ce, de façon constante dans le temps. Ces variables représentent donc des constituants de la cohésion, et ce, tout au long de la durée de vie d'une équipe.

### *Importance relative des déterminants hypothétiques pour la cohésion*

Les déterminants hypothétiques semblent tous être en lien, de façon relativement importante, avec la cohésion multidimensionnelle mais possèdent-ils tous le même niveau d'importance ou existe-t-il une hiérarchisation entre ces variables? Les analyses de régression démontrent que les différents déterminants hypothétiques n'ont pas la même puissance prévisionnelle pour la cohésion totale. La similarité et la coopération entre les membres sont des prédicteurs dominants de la cohésion. Leur importance relative est stable dans le temps, et ce, dès le début de la formation des équipes. La clarté des rôles et la communication entre les membres constituent toujours des éléments importants en fonction de la cohésion mais leur importance est relativisée par celle de la similarité et de la coopération entre les membres. La

Figure 2 présente graphiquement le lien entre les quatre déterminants hypothétiques et la cohésion multidimensionnelle.

Figure 2 Lien entre les déterminants hypothétiques et la cohésion multidimensionnelle



L'importance relative de la similarité et de la coopération entre les membres à l'égard de la cohésion peut s'expliquer de façon conceptuelle. Selon certains auteurs, la similarité et la communication semblent toutes deux référer à la qualité relationnelle. En effet, une équipe ayant un niveau de similarité élevé entre les membres aura tendance à vivre moins de conflits et ainsi de meilleures relations entre les membres (Brawley, 1990) tout comme une équipe où la communication est respectueuse et attentionnée (Richard, 1996). Comme la similarité et la communication concernent l'aspect relationnel entre les membres, il est possible que la similarité englobe la communication. Il s'ensuit une diminution de l'importance de la communication face à la cohésion.

De même, la coopération et la clarté des rôles semblent, elles aussi, faire appel à un même concept, cependant différent, de la communication et de la similarité. Dans

un contexte d'interdépendance au niveau de la tâche, la réalisation de celle-ci est tributaire de l'aide et du support offerts par l'équipe (Brawley, 1990) et de la clarté des rôles entre les membres de l'équipe. La coopération et la clarté des rôles semblent donc reliées à la tâche plutôt qu'aux relations entre les membres de l'équipe. Comme la clarté des rôles et la coopération concernent l'aspect tâche, il est possible que la clarté des rôles soit englobée par la coopération. Ainsi, la similarité et la coopération entre les membres pourraient être des prédicteurs dominants de la cohésion puisqu'ils réfèrent respectivement, en partie, à des aspects similaires à la communication et à la clarté des rôles.

Mais pourquoi la similarité englobe la communication et la coopération englobe la clarté des rôles et non pas l'inverse? L'examen du contenu des mesures des quatre déterminants hypothétiques offre une piste de réponse. Contrairement à la mesure de la clarté des rôles et à celle de la communication, les mesures de similarité et de coopération incluent un aspect social et un aspect tâche. Ces mesures, étant plus complexes en évaluant les deux niveaux (social et tâche) inclus dans la cohésion, obtiennent une pondération plus importante pour prédire la cohésion. Notons que les corrélations entre la mesure de cohésion et les mesures de clarté des rôles et de communication sont plus faibles que celles avec les mesures de similarité et de coopération. Une étude similaire où toutes les variables déterminantes seraient définies et opérationnalisées en fonction des deux niveaux de la cohésion soit l'aspect social et l'aspect tâche, permettrait de mieux comprendre l'influence de la complexité des mesures sur les résultats.

*Importance relative des déterminants hypothétiques pour les dimensions de la cohésion*

D'un point de vue théorique, chaque dimension de la cohésion, prise séparément, est suffisante pour encourager les membres à vouloir rester dans l'équipe (Carron, 1982). Ainsi, les résultats des analyses de régression sur ces dimensions sont au cœur même de cette recherche. Ces analyses sont aussi importantes puisqu'elles renseignent sur le caractère dynamique des dimensions de la cohésion.

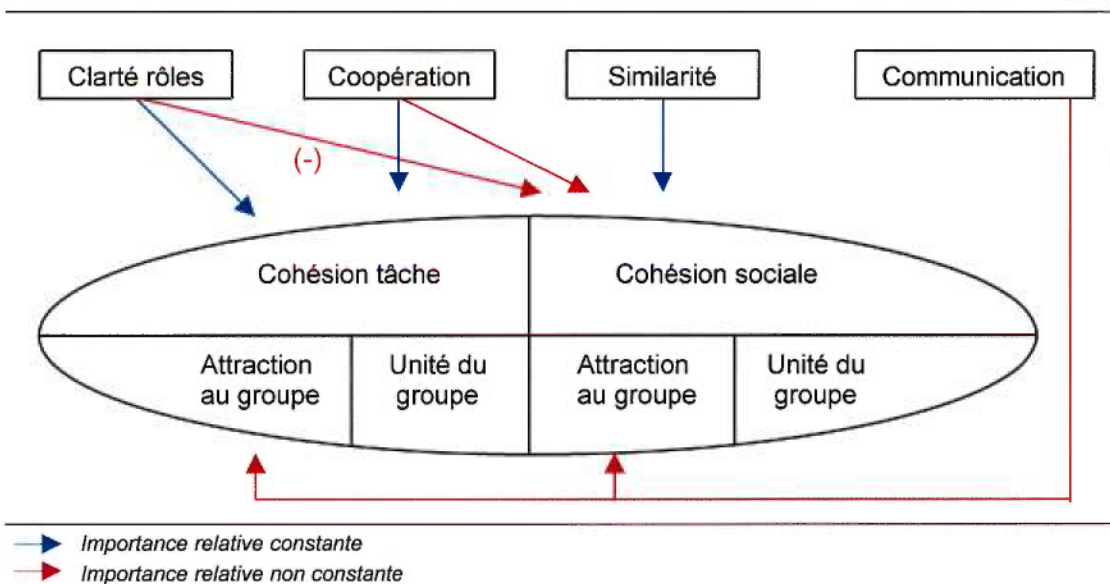
Comparables aux résultats des analyses de régression pour la cohésion totale, les déterminants hypothétiques ont une puissance prévisionnelle différente pour chacune des dimensions de la cohésion. De façon générale, les résultats indiquent que la coopération et la clarté des rôles semblent être des prédicteurs dominants pour l'ensemble des quatre dimensions de la cohésion. La similarité entre les membres est un prédicteur dominant pour seulement les dimensions sociales de la cohésion. Finalement, la communication possède une contribution relative négligeable pour l'ensemble des dimensions. La Figure 3 présente graphiquement ces résultats.

L'ensemble de ces résultats est d'autant plus intéressant en raison du pourcentage notable de variance expliquée par les déterminants hypothétiques sélectionnés par l'analyse de régression. Il paraît un peu plus élevé pour les dimensions tâches (en moyenne 69%) mais est quand même appréciable pour les dimensions sociales (en



moyenne 38%). Pour bien comprendre le lien entre les déterminants hypothétiques et les dimensions de la cohésion, ceux-ci seront discutés séparément, en détail.

Figure 3 Lien entre les déterminants hypothétiques et les dimensions de la cohésion



#### *Qualité de la coopération entre les membres d'une équipe*

La coopération est un prédicteur dominant pour l'ensemble des quatre dimensions de la cohésion. Il semble donc que dans une équipe où le support et l'entraide sont disponibles, les membres se sentent plus attirés envers l'équipe et la perçoivent comme unie tant pour les aspects sociaux que pour ceux liés à la tâche. Il faut remarquer que la mesure de coopération implique autant l'entraide liée à l'accomplissement de la tâche que celle liée aux besoins sociaux. Ainsi, dans un contexte de coopération, les problèmes personnels et ceux liés à la tâche apparaissent plus facilement surmontables. L'équipe devient une sorte de soupape

de sécurité où les membres sont perçus comme étant des collègues qui vous comprennent, à qui l'on peut se fier et à qui l'on peut s'ouvrir pour faire face à ses difficultés et trouver des solutions (Burke et al., 1976).

Par ailleurs, la coopération ne varie pas avec les dimensions d'attraction personnelle de la cohésion au début de la formation des équipes mais varie avec les dimensions groupales. Il est possible qu'à ce moment, les membres perçoivent la présence d'entraide et de support dans l'équipe, ce qui expliquerait le lien avec les dimensions groupales de la cohésion. Toutefois, malgré la perception d'entraide, les membres peuvent tarder à l'expérimenter personnellement pour différentes raisons, comme la méfiance ou le besoin de démontrer son autonomie. Cela freine le développement de l'amitié et des relations interpersonnelles et ainsi celui de l'attraction personnelle au niveau social. Ne pas utiliser la coopération disponible peut aussi s'expliquer par le peu d'exigence requis par la tâche en début de session. Cela freine l'implication personnelle des membres face à la tâche et le niveau d'attirance personnelle relié à la tâche en est affecté.

La coopération concerne la volonté et la nécessité des membres à l'exercer. Avec le temps, l'accomplissement de la tâche devient plus pressant, les membres doivent donc s'impliquer pour l'accomplir avec succès. De plus, les interactions entre les membres augmentent et les sentiments mutuels peuvent commencer à se développer (Côté, 1994). Dans ces conditions, la coopération est partagée et l'attirance personnelle varie avec celle-ci en raison des interactions plus nombreuses et de l'implication face à la tâche. Les résultats des régressions appuient l'idée d'un

processus en évolution puisqu'un peu plus tard dans la session, la coopération devient un prédicteur dominant de l'attraction envers l'équipe pour les aspects sociaux et ceux reliés à la tâche.

#### *Clarté des rôles des membres de l'équipe*

Comme la coopération, la clarté des rôles à l'intérieur de l'équipe semble être un prédicteur dominant de l'ensemble des dimensions de la cohésion. Cependant, les résultats indiquent que la clarté des rôles contribue de façon différentielle à l'explication des dimensions sociales et de celles reliées à la tâche. Plus les rôles sont clairs, plus la cohésion tâche est élevée mais aussi plus la cohésion sociale est faible. Ce phénomène peut se comprendre grâce à l'examen de la mesure de la clarté des rôles. Celle-ci fait référence aux rôles orientés vers la tâche, c'est-à-dire les rôles qui aident à accomplir les objectifs d'une équipe de travail. Ainsi, plus les membres connaissent, comprennent et acceptent leur rôle relié à la tâche, plus les membres vont être attirés par l'équipe en raison de leur niveau d'implication personnelle. Ils vont considérer l'équipe comme unifiée autour de l'accomplissement de la tâche puisque chacun a sa place et son importance pour la réalisation de la tâche. Ces résultats confirment ceux de Grand et Carron (1982) démontrant que la clarté des rôles est en lien positif avec la cohésion tâche.

Cependant, une connaissance, une compréhension et une acceptation des rôles pour accomplir la tâche impliquent une distance entre les membres puisque la mesure de clarté des rôles entretient une relation inverse avec les dimensions



sociales de la cohésion. Dans ce contexte, les membres interagissent en fonction de leur rôle orienté vers la tâche et ne laissent pas de place aux rôles orientés vers l'aspect social. Ces derniers servent à maintenir de bonnes relations entre les membres. Dans un rôle social, les membres vont être préoccupés, par exemple, par le climat de travail ou par la satisfaction des besoins des membres (Côté, 1994). Il semble donc nécessaire d'établir un équilibre entre les rôles sociaux et ceux reliés à la tâche afin d'éviter l'impact négatif sur les dimensions sociales de la cohésion.

Fait surprenant, l'importance de la clarté des rôles ne ressort pas dans les analyses de régression avec la cohésion totale malgré son importance pour les dimensions tâches et sociales de la cohésion. Ceci pourrait s'expliquer par une sorte de neutralisation mutuelle, c'est-à-dire que le lien inversé de la clarté des rôles avec la cohésion sociale et avec celle reliée à la tâche produirait l'annulation de l'importance de la clarté des rôles pour la cohésion prise dans son ensemble. En effet, le poids des bêta pour la clarté des rôles dans le modèle de régression avec la cohésion totale est quasi nul et non significatif. Il n'en demeure pas moins que la clarté des rôles est un aspect important dans la prédiction concomitante des dimensions de la cohésion et ainsi de la cohésion totale.

#### *Similarité perçue entre les membres de l'équipe*

Les résultats démontrent clairement que la similarité est un prédicteur dominant de l'aspect social de la cohésion. Ces résultats confirment ceux de O'Reilly, Caldwell et Barnett (1989) et de Widmeyer et Williams (1991) démontrant que la similarité entre

les membres est plus étroitement associée aux aspects sociaux de la cohésion. La similarité réfère à la perception des membres à se voir similaires, entre autres, au niveau des valeurs, des intérêts et de l'expérience. La perception de similarité n'est pas sujette à la volonté des membres. C'est plutôt quelque chose que l'on ressent, qui a un caractère émotif. Plus les individus se perçoivent similaires, moins les conflits sont présents et plus un climat de consensus s'installe (Brawley, 1990). Dans ces conditions, les membres ne se sentent pas confrontés dans ce qu'ils sont mais plutôt renforcés et approuvés (Côté, 1994). La similarité est donc souhaitable, et ce, probablement sur autant de plans que cela est possible. Dans ces conditions, les relations interpersonnelles sont meilleures et l'équipe est considérée comme un lieu socialement intéressant.

La similarité perçue ne semble pas être un prédicteur dominant des aspects tâches de la cohésion. Ceci apparaît surprenant étant donné que la mesure de ce déterminant hypothétique évalue la similarité au niveau personnel mais aussi au niveau de la tâche. Il était possible de s'attendre que la similarité perçue varie autant avec l'aspect social qu'avec l'aspect tâche de la cohésion. Toutefois, l'examen des items reliés à la similarité tâche offre une piste d'explication. Les items de cette mesure concernent la perception d'être similaires les uns aux autres par rapport à la méthode de travail et à l'importance accordée à certains aspects de la tâche (par exemple la note et le travail lui-même) et non aux buts à atteindre. Les aspects tâches de la mesure semblent davantage mesurer la similarité au niveau personnel que celle au niveau de la tâche. Ils réfèrent à des valeurs et à des façons de faire, ce qui est la caractéristique même de la similarité au niveau personnel. Selon

certain auteurs (Anderson, 1975 ; Johns, 1988), c'est plutôt la similarité au niveau des buts et des objectifs à atteindre par rapport à la tâche qui est en lien avec la cohésion tâche.

Il est aussi possible que ce soit la complémentarité des compétences et non la similarité qui varie avec les dimensions relatives à la tâche de la cohésion, c'est-à-dire une équipe formée de membres ayant des compétences différentes mais toutes utiles à la réalisation de la tâche. La présence et l'utilisation de plus en plus fréquentes des équipes multidisciplinaires dans les organisations en sont une preuve vivante.

#### *Qualité de la communication entre les membres d'une équipe*

La communication semble être une variable négligeable par rapport aux autres déterminants hypothétiques pour prédire les dimensions de la cohésion. Il n'en demeure pas moins qu'elle est une variable en lien avec la cohésion. Les corrélations de cette étude, comme celles de McGrath (1984), démontrent l'existence d'une relation positive entre la communication et la cohésion totale.

Il est connu que la coopération repose fondamentalement sur la communication. Elle est donc impossible sans échange, sans communication (Richard, 1996). Pour la cohésion multidimensionnelle d'une équipe, la communication devrait être une variable essentielle. En effet, elle est un préalable nécessaire à la coopération qui, elle, est en lien constant avec la cohésion et ses dimensions. Si la communication

ne permet pas l'expression des idées et des sentiments, à long terme les frustrations peuvent s'accumuler et ainsi causer de violents conflits dans l'équipe (Côté, 1994).

Il a aussi été démontré que la cohésion est en relation positive, assez forte, avec la satisfaction des membres (Carron & Chelladurai, 1981 ; William & Hacker, 1982 ; Martens & Peterson, 1971). Dans un contexte où l'équipe vit des conflits en raison de difficultés d'expression des idées ou des sentiments, les membres vivent des insatisfactions et ainsi la cohésion en souffre. Il appert donc que la qualité de la communication à l'intérieur des équipes est un préalable important pour diverses variables en lien avec la cohésion, d'où son importance pour la cohésion multidimensionnelle.

### *Considérations théoriques*

Les résultats de cette recherche permettent de mettre en évidence certains constats relatifs au modèle de la cohésion de Carron (1982). Premièrement, les résultats des corrélations, soit la taille et le niveau de signification, confirment que les quatre déterminants hypothétiques ont une place importante et doivent être inclus dans un modèle de la cohésion multidimensionnelle.

Deuxièmement, la stabilité dans le temps de la signification des résultats des corrélations apporte un appui supplémentaire à l'importance des quatre déterminants hypothétiques pour la cohésion multidimensionnelle. En raison du caractère dynamique de la cohésion, cette stabilité est d'autant plus significative.

Troisièmement, grâce aux analyses de régression sur les dimensions de la cohésion, il est sans contredit démontré que ces dimensions, et par le fait même la cohésion totale, sont des processus dynamiques. Par exemple, les résultats des régressions démontrent que la dimension attirance personnelle envers les aspects sociaux est au début de la formation d'une équipe plus fortement prédite par la similarité. Un peu plus tard dans le temps, la clarté des rôles et la coopération s'ajoutent à la similarité comme prédicteurs concomitants de cette dimension. Finalement, vers la fin de la session, la communication remplace la clarté des rôles comme prédicteur dominant. Ainsi l'importance concomitante des déterminants hypothétiques varie selon l'évolution des équipes. Il est donc essentiel dans l'étude de la cohésion de tenir compte de l'aspect dynamique de la cohésion. Sans devis à mesure répétée, les résultats de cette étude auraient démontré seulement une représentation concise des déterminants hypothétiques dominants à un moment précis, soit au début, au milieu ou vers la fin de la session. Ceci aurait faussé la réalité puisque, dépendant du moment de la prise de mesure, certains déterminants hypothétiques auraient été rejetés en tant que variable dominante. Il s'avère donc important, comme Widmeyer, Brawley et Carron (1992) le suggèrent, d'utiliser une méthodologie permettant de capter la nature dynamique des équipes qui se transforment avec le temps.

Étudier la cohésion en tenant compte de sa nature dynamique rend la recherche beaucoup plus complexe, et aussi très compliquée tant au niveau méthodologique qu'au niveau de l'interprétation des résultats. Cependant, elle offre l'avantage de relever des constantes dans les comportements et ainsi de diminuer l'incertitude de l'existence d'une relation entre une variable et la cohésion ou ses dimensions. Par exemple, les résultats des régressions sur les dimensions de la cohésion permettent d'affirmer que la similarité entre les membres est un prédicteur dominant pour seulement la cohésion sociale puisque aux trois temps, les bêta sont tous significatifs. Sans devis à mesure répétée, cette question demeurerait en suspens.

Finalement, les résultats des régressions pour les dimensions de la cohésion démontrent que la cohésion doit être traitée comme un concept multidimensionnel. En effet, les résultats indiquent que les différents déterminants hypothétiques n'ont pas la même puissance prévisionnelle pour chacune des dimensions de la cohésion. Ainsi, les dimensions de la cohésion influencent la cohésion de façon différentielle contrairement à ce qui a été émis, entre autres, par Schachter (1951) et qui a tant contribué à traiter la cohésion comme un concept unitaire.

### Conclusion

De façon générale, la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération sont tous en lien avec la cohésion et la prédisent de façon différentielle. Ces résultats ont une implication considérable au niveau théorique. Cependant, une question demeure. Ces déterminants hypothétiques exercent-ils un effet sur la cohésion au point de provoquer son développement ou son exacerbation? Cette question se rattache à l'application pratique des résultats en milieu de travail. Les résultats de la présente étude ne permettent pas d'affirmer que les déterminants hypothétiques à l'étude puissent influencer le niveau de cohésion. Il s'avère donc important à ce stade de la recherche d'évaluer le niveau de prédiction causale de ces derniers. Pour un gestionnaire en milieu de travail, savoir que ces déterminants hypothétiques représentent des leviers sur lesquels on peut agir pour augmenter la cohésion devient un élément crucial pour augmenter la performance des équipes. Des études pouvant démontrer qu'en manipulant un ou plusieurs de ces déterminants hypothétiques les équipes deviennent plus cohésives, seraient d'une grande utilité pour les organisations misant de plus en plus sur cette forme de travail.

### Références

- Anderson, A. B. Combined effects of interpersonal attraction and goal-path clarity on the cohesiveness of task oriented groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1975, 31, 68-75.
- Brawley, L. R. Group cohesion : Status, problems, and future directions. *International Journal of Sport Psychology*, 1990, 21, 355-379.
- Brawley, L. R., Carron, A. V., & Widmeyer, W. N. Assessing the cohesion of teams : Validity of the Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 1987, 9, 275-294.
- Brawley, L. R., Carron, A. V., & Widmeyer, W. N. Exploring the relationship between cohesion and group resistance to disruption. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1988, 10, 199-213.
- Burke, R. J., Weir, T., & Duncan, G. Informal helping relationship in work organizations. *Academy of Management Journal*, 1976, 19, 370-377.
- Carron, A. V. Cohesiveness in sport groups : Interpretations and considerations. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 123-138.
- Carron, A. V. *Group dynamics in sport*. London, ON : Spodym Press, 1988.
- Carron, A. V., Brawley, L. R., & Widmeyer, W. N. The impact of group size in an exercise setting. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1988, 12, 177-190.
- Carron, A. V., & Chelladurai, P. Cohesiveness as a factor in sport performance. *International Review of Sport Sociology*, 1981, 2, 21-43.
- Carron, A. V., Widmeyer, W. N., & Brawley, L. R. The development of an instrument to assess cohesion in sport teams : The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 1985, 7(3), 244-266.
- Côté, N. (1994). La dynamique des groupes. In N. Côté, L. Bélanger & J. Jacques (Eds.), *La dimension humaine des organisations*. Québec : Gaétan Morin Éditeur.
- Delbecq, A. L. How informal organizations evolves : Interpersonal choice and subgroup formation. Dans F. Luthans (Ed.), *Contemporary Reading in Organizational Behavior*. Montréal : McGraw Hill, 1972.
- Elias, F. G., Johnson, M. E., & Fortman, J. B. Task-focused self-disclosure : Effects on group cohesiveness, commitment to task, and productivity. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 87-96.



- Etzion, D., Adler, S., & Zeira, Y. Informal helping relations in organizations : A cross cultural comparaison. *Group and Organization Studies*, 1980, 5, 210-223.
- Evans, C. R., & Dion, K. L. Group cohesion and performance : A meta-analysis. *Small Group Research*, 1991, 22, 175-186.
- Evans, N. J., & Jarvis, P. A. Group cohesion : A review and reevaluation. *Small Group Behavior*, 1980, 11, 359-370.
- Festinger, L. Informal social communication. *Psychological Review*, 1950, 57, 271-282.
- Festinger, L., Schachter, S., & Back, K. *Social pressure in informal groups : A study of a housing project*. New York : Harper and Bross, 1950.
- Goodman, P. S., Ravlin, E., & Schminke, M. Understanding groups in organizations. Dans B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, pp. 121-173. Greenwich, CT : Jai Press, 1987.
- Grand, R. R., & Carron, A. V. Development of a team climate questionnaire. Dans L. M. Wankel & R. B. Wilberg (Eds.), *Psychology of Sport and Motor Behaviour : Research and practice*. Edmonton, Alberta : Department of Recreation and Leisure Studies, University of Alberta, 1982.
- Gross, N., & Martin, W. E. On group cohesion. *American Journal of Sociology*, 1952, 57, 546-554.
- Haccoun, R. *L'analyse des corrélations*. Manuscrit inédit, Département de Psychologie, Université de Montréal, 1994.
- Johns, G. *Organizational behavior : Understanding life at work*, (second edition). Glenview, Illinois : Scott, Foresman and Company, 1988.
- Lasnier, F. *La mesure de la cohésion dans les équipes sportives*. Ste-foy : Les Presses de l'Université Laval, 1989.
- Letarte, H. *Données psychométriques sur la mesure de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération entre les membres d'une équipe de travail*. Document inédit, Université de Montréal, 1995.
- Levine, J. M., & Moreland, R. L. Progress in small group research. *Annual Review of Psychology*, 1990, 41, 585-634.
- Lott, A. J., & Lott, B. D. Group cohesiveness as interpersonal attraction : A review of relationships with antecedent and consequent variables. *Psychological Bulletin*, 1965, 64, 259-309.

- Maillet, L. *Psychologie et organisation : l'individu dans son milieu de travail*. Ottawa : Éditions études vivantes, 1995.
- Martens, R., & Peterson, J. Group cohesiveness as a determinant of success and member satisfaction in team performance. *International Review of Sport Psychology*, 1971, 6, 49-71.
- McGrath, J. E. *Groups : Interaction and performance*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1984.
- Mikalachki, A. *Group cohesion reconsidered : A study of blue collar work groups*. London, Ontario : University of Western Ontario, School of Business Administration, 1969.
- Mudrack, P. E. Defining group cohesiveness : A legacy of confusion? *Small Group Behavior*, 1989a, 20, 37-49.
- Mudrack, P. E. Group cohesiveness and productivity : A closer look. *Human Relations*, 1989b, 42, 771-785.
- Mullen, B., & Cooper, C. The relation between group cohesiveness and performance : An integration. *Psychological Bulletin*, 1994, 115, 210-227.
- Myers, G. E. & Myers, M. T. *Les bases de la communication interpersonnelle : une approche théorique et pratique*. McGraw-Hill, 1984.
- Oliver, L. W. *The relationship of group cohesion to group performance : A research integration attempt*. Document inédit, U.S. Army Research Institute, 1988.
- O'Reilly, C. A., Caldwell, D. F., & Barnett, W. P. Work group demography, social integration and turnover. *Administrative Science Quarterly*, 1989, 34, 21-37.
- Owen, W. F. Metaphor analysis of cohesiveness in small discussion groups. *Small Group Behavior*, 1985, 16, 415-424.
- Richard, B. *Psychologie des groupes restreints*. Québec : Presses Inter Universitaires, 1996.
- Rogers, C. & Farson, R. E. Active listening. Dans D. A. Kolb, I. M. Rubin et J. M. McIntyre (Eds), *Organizational Psychology : Reading on Human Behavior in Organizations*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1984, 255-267.
- Schachter, S. Deviation, rejection, and communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1951, 46, 190-207.
- Stogdill, R. M. Group productivity, drive, and cohesiveness. *Organizational Behavior and Human Performance*, 1972, 8, 26-43.

- Summers, I., Coffelt, T., & Horton, R. E. Work-group cohesion. *Psychological Reports*, 1988, 63, 627-636.
- Summers, T. P. Examination of sex differences in expectations of pay and perceptions of equity in pay. *Psychological Reports*, 1988, 62, 491-496.
- Terborg, J. R., Castore, C., & DeNinno, J. A. A longitudinal field investigation of the impact of group composition on group performance and cohesion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1976, 34, 782-790.
- Van Bergen, A., & Koekebakker, J. Group cohesiveness in laboratory experiments. *Acta Psychologica*, 1959, 16, 81-98.
- Villeneuve, M. *Traduction et validation d'un questionnaire mesurant la cohésion groupale en milieu organisationnel*. Thèse doctorale, Université de Montréal, 1998.
- Villeneuve, M., & Letarte, H. La cohésion est-elle un prédicteur valable de la performance des équipes de travail ? Une méta-analyse. *Psychologie du travail et des organisations*, 1995, 1, 86-103.
- Weick, K. E. Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 1976, 21, 1-19.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. *The measurement of cohesion in sport teams : The Group Environment Questionnaire*. London, Ont. : Sports Dynamics, 1985.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. Group dynamics in sport. Dans T. Horne (Ed.), *Advances in sport psychology*. Champaign, IL : Human Kinetics Publishers, 1992, 163-180.
- Widmeyer, W. N., & Williams, J. M. Predicting cohesion in coaching teams. *Small Group Research*, 1991, 22, 548-557.
- Williams, J. M., & Hacker, C. M. Causal relationships among cohesion, satisfaction, and performance in women's intercollegiate field hockey teams. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 324-337.
- Zander, A. The psychology of group processes. *Annual Review of Psychology*, 1979, 30, 417-451.



### **Article 3**

**Letarte, H. L'influence des déterminants sur la cohésion multidimensionnelle dans un contexte d'équipe de travail. Non publié, 2000.**

### Résumé

La cohésion est une variable groupale importante pour l'efficacité des équipes de travail. Afin de pouvoir intervenir sur la performance groupale, cette étude cherche à vérifier si les déterminants hypothétiques de la cohésion tels que la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres ont un effet sur le développement de la cohésion. Cette recherche s'appuie sur une conception multidimensionnelle de la cohésion et utilise un protocole où les mesures sont décalées dans le temps afin d'inférer la causalité. Les résultats démontrent que toutes les variables hypothétiques à l'étude pourraient déterminer réellement la cohésion multidimensionnelle puisqu'elles la prédisent dans le temps. En effet, la coopération prédit, postérieurement, chacune des dimensions de la cohésion, la clarté des rôles et la similarité prédisent postérieurement la cohésion relative à la tâche et finalement, la clarté des rôles prédit inversement, dans le temps, la cohésion sociale. Les considérations pratiques sont présentées en discussion.

### **Abstract**

Considering the importance of cohesion on the performance of work teams, this study verifies if the hypothetical determinants of cohesion, such as the clarity of roles, similarity, the quality of communication and cooperation between members have an effect on its development. This study is based on a multidimensional conception of the cohesion and uses a protocol where the measures are spread out over time in order to infer causality. Results show that the hypothetical determinants studied are real determinants as they predict over time multidimensional cohesion. More specifically, cooperation predicts, over time, each of the dimensions of cohesion, the clarity of roles and similarity predict future cohesion with respect to task once teams have evolved. Finally, the clarity of roles inversely predicts the social cohesion. The practical considerations are presented via discussion.



## **L'influence des déterminants sur la cohésion multidimensionnelle dans un contexte d'équipe de travail.**

### **Introduction**

Une récente étude a démontré que la cohésion multidimensionnelle est étroitement liée à la clarté des rôles, à la similarité, à la coopération et à la communication entre les membres (Letarte, 2000). À l'égard des résultats de cette recherche, la présente étude veut examiner les effets de ces variables sur la cohésion. Étant une des caractéristiques groupales particulièrement importantes pour l'efficacité des équipes de travail (v. g. Dickenson, 1991 ; Goodacre, 1951 ; Littlepage, Cowart, & Kerr, 1989 ; Lott & Lott, 1965 ; Norris & Neibuhr, 1980 ; Taylor & Tyler, 1986), il devient essentiel de connaître les variables qui l'influencent. Spécialement, dans un contexte où les organisations, face aux nouvelles réalités telles que les fusions et l'abolition des frontières commerciales, misent sur les équipes de travail pour assurer leur survie (v. g. Galagan, 1986 ; Hardaker & Ward, 1987 ; Reich, 1983, 1987 ; Sundstrom, De Meuse, & Futrell, 1990).

Certaines intégrations méta-analytiques ont, en effet, démontré la présence d'une relation positive entre la cohésion et la performance (Evans & Dion, 1991 ; Mullen & Cooper, 1994 ; Oliver, 1988). Il s'avère qu'un pourcentage notable soit 11% du rendement groupal est expliqué par la cohésion (Villeneuve & Letarte, 1995). En plus de son lien avec la performance, la cohésion a un impact sur plusieurs autres variables comme, par exemple, la satisfaction et le climat au travail (Brawley, 1990 ; Carron & Chelladurai, 1981 ; Williams & Hacker, 1982 ; Martens & Peterson, 1971).

Outre ses effets, elle est aussi reconnue comme une variable groupale très importante en raison de son rôle majeur dans le maintien d'un groupe (Carron, 1988 ; Lewin, 1935 ; Tuckman, 1965). Un groupe ne peut exister sans le désir des membres à vouloir demeurer ensemble et unifiés. Ceci décrit la nature même de la cohésion. Comme Donnelly, Carron et Chelladurai (1978) notent : « affirmer qu'un groupe est non cohésif est une contradiction en soi puisque l'existence même d'un groupe est garant de la présence d'un certain degré de cohésion ». Vu l'ampleur de son rôle et de ses effets, un certain nombre de chercheurs en sciences sociales (Golembiewski, 1962 ; Lott & Lott, 1965) considèrent la cohésion comme la plus importante des variables dans l'étude des groupes. Ainsi, dans un contexte où le travail d'équipe représente une solution déterminante à l'efficience organisationnelle, la cohésion prend toute son importance car elle engendre, entre autres, l'efficacité, la satisfaction et le maintien du groupe.

Mais comment rendre une équipe de travail cohésive? Par quelles interventions un gestionnaire peut-il favoriser le développement de la cohésion de ses équipes de travail? Quelles sont les variables essentielles permettant la formation de la cohésion? Même si les modèles théoriques proposent certaines variables pouvant influencer le niveau de cohésion des équipes, peu d'études empiriques ont permis, à ce jour, de démontrer leur rôle sur le développement de la cohésion. Connaître ces variables a un impact direct en matière d'intervention lors de l'implantation et de la formation d'équipe de travail et, à moyen et long terme, sur le maintien de la cohésion.

### *Multidimensionnalité de la cohésion*

Une équipe cohésive est une équipe où les membres sont liés les uns aux autres et au groupe (Weick, 1976). Bien qu'il soit facile à décrire, le concept de cohésion n'est pas pour autant facile à définir et à opérationnaliser. Les chercheurs reconnaissent que la cohésion est la résultante d'un ensemble de forces agissant sur les membres afin de les maintenir dans le groupe (Festinger, Schachter & Back, 1950). Malgré l'acceptation scientifique de la présence de plusieurs dimensions de la cohésion, traditionnellement, elle a été considérée comme un construit unidimensionnel (v. g. Zaccaro & Lowe, 1988). L'hypothèse sous-jacente à cette approche est que l'effet de la cohésion soit similaire sur l'ensemble des critères d'efficacité groupale, et cela, même si les composantes d'attraction sont différentes (Back, 1950 ; Schachter, 1952). Ainsi, la cohésion est opérationnalisée en fonction d'une seule dimension qui varie d'une étude à l'autre (v. g. Widmeyer, Brawley, & Carron, 1985).

Cependant, plusieurs auteurs, (v. g. Carron, Widmeyer, & Brawley, 1985 ; Dion, 2000 ; Gal & Manning, 1987 ; Jackson & Smith, 1999 ; Johnson & Fortman, 1988 ; Piper, Marrache, Lacroix, Richardsen, & Jones, 1983) rejettent cette hypothèse et cadrent la nature de la cohésion dans une approche multidimensionnelle. Cette approche suggère qu'il existe différentes composantes de la cohésion et que chacune d'elles est fonction de la raison dominante pour laquelle les membres restent dans le groupe (Evans & Jarvis, 1980 ; Gross & Martin, 1952 ; Hackman, 1976 ; Mudrack, 1989a). Des études récentes, comme celle de Zaccaro et Lowe

(1988) et Zaccaro et McCoy (1988), démontrent que la cohésion interpersonnelle et la cohésion envers la tâche (nature multidimensionnelle) ont différents effets sur la performance d'un groupe. De plus, dans un contexte multidimensionnel de la cohésion, Letarte (2000) démontre que la coopération, la communication, la similarité entre les membres ainsi que la clarté des rôles n'ont pas la même puissance prévisionnelle envers les différentes dimensions de la cohésion. Ces constats marquent donc une évolution dans le domaine de la cohésion. La conceptualisation de cette variable devrait tenir compte de l'ensemble des composantes qui constituent sa nature.

#### *Modèle multidimensionnel de la cohésion*

Face à cette nouvelle réalité, Carron et ses collègues développent un modèle conceptuel multidimensionnel de la cohésion. L'examen de la littérature leur a permis de mettre en lumière deux aspects importants de la cohésion fréquemment identifiés par les chercheurs (v. g. Carron, 1988 ; Mikalachki, 1969 ; Van Bergen & Koekebakker, 1959). Le premier aspect est la distinction entre la dimension individuelle et la dimension groupale de la cohésion. La dimension individuelle fait référence à l'attirance personnelle envers les membres du groupe et la dimension groupale représente la perception du degré d'unité du groupe. Le deuxième aspect est la distinction entre la dimension sociale et la dimension tâche de la cohésion. La cohésion orientée vers la tâche réfère à l'orientation et à la motivation générale à accomplir les buts et les objectifs de l'équipe tandis que la cohésion sociale réfère à

l'orientation et à la motivation générale à développer et à maintenir les relations sociales dans l'équipe.

Le modèle de Carron (1982) est un modèle multidimensionnel puisqu'il intègre ces distinctions. La cohésion se compose donc de quatre dimensions : l'attraction personnelle au groupe pour les aspects sociaux (APG-S), l'attraction personnelle au groupe pour la tâche (APG-T), la perception du degré d'unité sociale dans le groupe (DU-S) et la perception du degré d'unité du groupe autour de sa tâche (DU-T).

De plus, le modèle est cohérent avec la définition de la cohésion de Carron (1982) : « un processus dynamique qui reflète la tendance d'un groupe à s'unir et à rester uni dans la poursuite de ses buts et ses objectifs ». Le modèle respecte le caractère dynamique puisque la contribution relative de chacune des dimensions à la cohésion devrait varier en fonction des divers facteurs qui peuvent les influencer comme, par exemple, le niveau de développement du groupe ou la nature du groupe. Ainsi, la cohésion d'une équipe change selon la perception des membres sur les diverses dimensions.

À partir de la conception de la cohésion, Widmeyer, Brawley et Carron (1985) développent un instrument, le "Group Environment Questionnaire" (GEQ : Brawley, Carron, & Widmeyer, 1987 ; Carron et al., 1985 ; Widmeyer et al., 1985). Ce questionnaire présente une bonne cohérence interne et est stable dans le temps.



De plus, les données psychométriques fournissent une évidence pour la validité prédictive, convergente, divergente et de construit de l'instrument (Carron et al., 1985).

#### *Déterminants hypothétiques de la cohésion multidimensionnelle à l'étude*

La cohésion ne se développe pas au hasard mais plutôt par le biais de la combinaison de plusieurs facteurs. Une équipe peut être plus cohésive qu'une autre. Il n'existe qu'une distinction graduelle entre les équipes caractérisées par une cohésion élevée ou faible. Grâce aux efforts d'intégration de Carron et de ses collègues (1982, 1985), les variables pouvant agir sur le niveau de cohésion, soit les déterminants hypothétiques, sont insérées dans un modèle plus complet de la cohésion multidimensionnelle. Ces déterminants possèdent un caractère hypothétique puisqu'ils ont seulement démontré un lien avec la cohésion unidimensionnelle et non avec celle multidimensionnelle.

À l'heure actuelle, très peu de chercheurs ont examiné la présence d'un lien entre ces déterminants hypothétiques et la cohésion multidimensionnelle. Toutefois, une récente recherche démontre que certains déterminants hypothétiques du modèle tels que la clarté des rôles, la similarité, la coopération et la communication entre les membres entretiennent tous un lien positif avec la cohésion multidimensionnelle (Letarte, 2000). Étant donné leur lien confirmé avec la cohésion, cette étude s'intéresse à ces déterminants. Elle tente de pousser un peu plus loin l'analyse afin de voir si la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération peuvent être considérées comme de réels déterminants de la cohésion

multidimensionnelle, c'est-à-dire si ces variables peuvent influencer le développement de la cohésion multidimensionnelle.

#### A) La clarté des rôles des membres d'une équipe

La connaissance et l'acceptation de son rôle dans le groupe aident les membres à mieux comprendre ce qui est attendu d'eux et à mieux cerner l'importance de leur rôle dans l'accomplissement de la tâche du groupe (Lasnier, 1989). Les membres doivent connaître leur rôle et doivent connaître le rôle des autres membres (Grand & Carron, 1982). Dans ces deux conditions, la personne se sent plus attirée par la tâche et a l'impression d'être un membre à part entière du groupe, et ce, quel que soit son rôle (Widmeyer et al., 1985).

#### B) La similarité entre les membres d'une équipe

La similarité entre les membres fait référence à la similitude qu'un individu perçoit entre ses attitudes et celles des membres du groupe (Côté, 1994 ; Terborg, Castore, & DeNinno, 1976). Être avec des gens que l'on perçoit similaires à soi peut être très sécurisant pour une personne. Le groupe lui permet ainsi de renforcer ses propres valeurs (Festinger, 1950). Les valeurs partagées et communes (Lott & Lott, 1965) ainsi que la similarité au niveau des intérêts, de

l'expérience, de l'âge et du statut social (v. g. Côté, 1994 ; Maillet, 1992 ; Summers, Coffelt, & Horton, 1988) semblent être des éléments importants dans la promotion de la cohésion. La notion de similarité est un phénomène perceptuel. Ce n'est donc pas la similarité objective mais subjective qui entre en jeu (Summers, 1988). Les membres d'une équipe peuvent se percevoir similaires au plan des caractéristiques personnelles et au plan des aspects du travail (Delbecq, 1972).

#### C) La communication entre les membres d'une équipe

La communication entre les membres de l'équipe contribue à la cohésion sociale et à celle envers la tâche (McGrath, 1984). L'occasion d'exprimer ses opinions et ses idées et le sentiment d'être écouté amènent les membres à se sentir plus importants en raison de leur contribution au groupe. Ce sentiment augmente l'attraction au groupe et les membres perçoivent le groupe comme un ensemble (Widmeyer et al., 1985). La communication est aussi en lien avec la cohésion puisqu'elle aide à coordonner les efforts (Elias, Johnson, & Fortman, 1989).

#### D) La coopération entre les membres d'une équipe

La coopération est un processus de soutien, de consultation et d'échange de conseils (Etzion, Adler, & Zeira, 1980). La coopération dans une équipe de travail influence l'attraction des membres envers le groupe et la perception d'intégration du groupe (Widmeyer et al., 1985). Il semble que l'aide reçue offrirait un soulagement



et donnerait l'occasion de ventiler ses émotions dans un climat de sécurité (Burke, Weir, & Duncan, 1976). L'entraide peut se faire au niveau de la tâche et au niveau personnel.

### *Implications méthodologiques dans l'étude de la cohésion*

#### A) Relatives au protocole de recherche

Le caractère hypothétique des déterminants n'est pas seulement relié au fait que ces variables ont uniquement démontré un lien avec la cohésion unidimensionnelle. Le fait que la majorité des études mesurent la cohésion seulement à un moment précis dans le temps et que la statistique utilisée est de nature corrélationnelle contribue à cette caractéristique (v. g. Widmeyer, Brawley, & Carron, 1992 ; Williams & Hacker, 1982). Dans ce contexte, il devient impossible de préciser si ces déterminants peuvent contribuer au développement de la cohésion multidimensionnelle.

Les études expérimentales offrent un meilleur contrôle que les études corrélationnelles pour déterminer l'effet d'une variable sur une autre. L'étude des équipes de travail à l'aide d'un paradigme expérimental implique fréquemment l'utilisation d'équipes artificielles. Malheureusement, Mullen et Cooper (1994)

démontrent, dans leur méta-analyse, que l'utilisation d'équipes artificielles affecte la présence ou la magnitude de la relation entre les variables puisque les phénomènes de groupe sont moins activés. Dans un tel contexte, il appert essentiel d'adapter la méthodologie au type de recherche.

Une des façons d'examiner l'effet d'une variable sur une autre est de mettre en lien les variables déterminantes mesurées antérieurement avec la variable subissant l'effet mesurée postérieurement. Le décalage de temps dans les mesures permet d'inférer l'influence d'une variable sur une autre.

#### B) Relatives à la nature dynamique de la cohésion multidimensionnelle

La relation que la cohésion entretient avec ses déterminants hypothétiques peut varier en fonction de la dynamique présente au sein d'une équipe (Brawley, 1990). Ne pas tenir compte de ce mouvement dans l'étude de la cohésion entraîne des résultats et des interprétations divergents, voire même contradictoires, à propos de ce qui influence les comportements des individus dans une équipe.

Certains auteurs (Widmeyer et al., 1992) insistent sur l'importance de réaliser des études à plusieurs mesures par opposition aux études avec une seule prise de mesure. Les recherches à une seule prise de mesure offrent une représentation concise de la cohésion à un moment donné. Vu la nature dynamique de la cohésion, cette représentation pourrait être différente à un autre moment. En

opposition, les études à plusieurs mesures permettent de comprendre les relations changeantes entre la cohésion et ses déterminants et offrent une représentation plus exacte de la réalité.

D'autre part, Widmeyer, Brawley et Carron (1992) suggèrent fortement d'utiliser une approche multivariée plutôt qu'univariée pour étudier les équipes. Les interrelations entre les déterminants peuvent influencer la relation qu'ils entretiennent simultanément avec la cohésion. La difficulté avec l'approche univariée provient du fait qu'elle ignore les processus de groupe interagissant simultanément sur la cohésion.

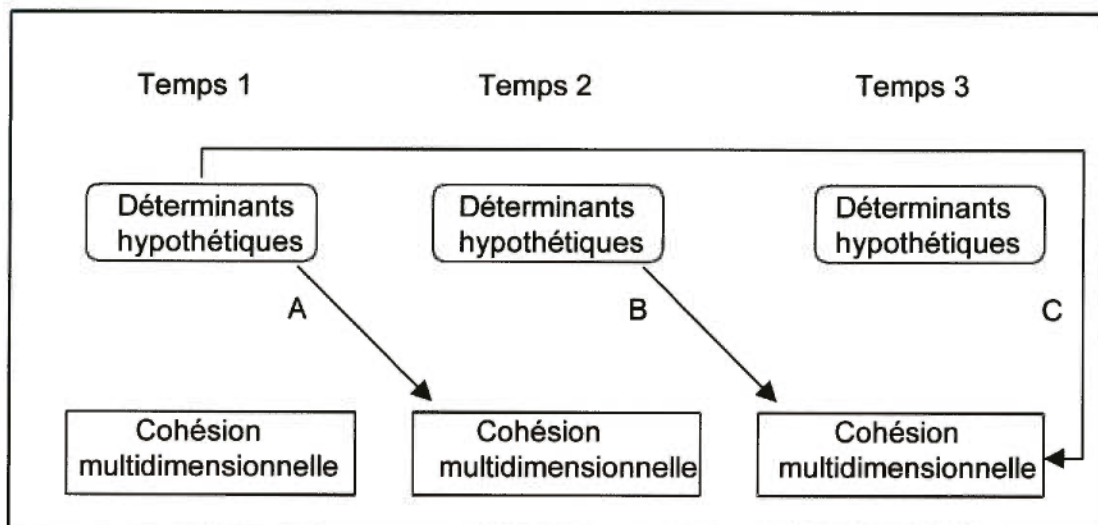
La présente recherche est une des premières études à examiner l'influence de certains déterminants hypothétiques sur la cohésion multidimensionnelle. Elle cherche à déterminer si la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres sont des prédicteurs dans le temps de la cohésion et de ses dimensions. Elle repose sur une définition et une conception solides de la cohésion ainsi que sur un instrument de mesure directement relié à cette conception, soit le Group Environment Questionnaire (GEQ). La mesure des variables impliquées dans cette recherche sera prise à trois reprises dans le temps afin d'inférer la causalité. Les déterminants hypothétiques mesurés antérieurement pourront ainsi être mis en relation avec la cohésion mesurée postérieurement. De plus, elle utilisera la statistique de régression pour tenir compte des interrelations entre les déterminants hypothétiques.

## Méthodologie

### Plan de la recherche

Le plan de la recherche (Figure 1) respecte la nature dynamique des variables groupales puisqu'il tient compte du passage du temps en adoptant un devis à mesure répétée. Ainsi, la prise de mesure de l'ensemble des variables s'effectue à trois reprises dans le temps permettant l'exécution de régressions multiples entre les variables des lignes A, B et C du plan de la recherche.

Figure 1. Plan de la recherche pour explorer l'influence des déterminants hypothétiques sur la cohésion.



### *Sujets*

L'échantillon est composé de 296 étudiants de première année au baccalauréat de l'École des Hautes Études Commerciales (Montréal). Ces étudiants sont tous inscrits au cours de Fondements psychologiques et organisation, enseigné par 6 professeurs différents. L'âge des sujets varie de 19 à 43 ans. La majorité de ceux-ci, soit 93%, sont âgés de 19 à 26 ans. Les étudiants sont regroupés en équipe (N=64), sur une base de choix volontaire, pour accomplir un travail d'équipe commençant au début de la session et se terminant à la fin de celle-ci.

La taille des équipes de travail varie entre 3 et 8 membres, 87% des équipes regroupent entre 4 et 6 membres. Une équipe comprenant moins de trois membres est éliminée de l'échantillon final. Les équipes dont moins de la moitié des membres ont répondu aux questionnaires sont retirées de l'échantillon. L'échantillon final est donc constitué de 58 équipes au temps 1, de 55 au temps 2 et de 54 au temps 3. La majorité des équipes de travail, soit 71%, sont mixtes, 12% sont formées uniquement de femmes et 17% d'hommes. Une analyse statistique démontre que les variables démographiques n'entretiennent pas de relation avec l'ensemble des mesures de la recherche.

Dans l'ensemble, la composition des équipes demeure stable. Seulement sept équipes ont eu des modifications durant la session en acceptant un nouveau membre ou en perdant un membre. Au moment de la première prise de mesure,

62% des équipes avaient déjà eu des rencontres pour le travail de session. Une analyse statistique ne démontre aucune différence significative sur l'ensemble des variables entre les équipes ayant eu des rencontres d'équipe et celles n'en ayant pas eues lors de la première mesure.

Finalement, 89% des équipes affirment avoir besoin des membres de leur équipe pour accomplir un travail de même qualité. Ainsi, dans la majorité des équipes, les membres se perçoivent dépendants les uns des autres au niveau de la tâche.

### *Instruments*

#### A) Mesure de la cohésion

La version française du "Group Environment Questionnaire" (GEQ) (Widmeyer et al., 1985) est utilisée pour mesurer la cohésion des équipes de travail. Tenant compte de la nature multidimensionnelle de la cohésion, cet instrument comprend quatre dimensions, soit l'attraction personnelle envers le groupe en raison de la tâche (APG-T : 4 items), l'attraction personnelle envers le groupe pour des raisons sociales (APG-S : 5 items), la perception du degré d'unité du groupe au niveau social (DU-S : 4 items) et la perception du degré d'unité du groupe envers la tâche (DU-T : 5 items). La version française soit le « Questionnaire d'environnement

groupeal (QEG) » comprend 18 énoncés avec une échelle variant entre 1 et 9, où 9 représente le niveau d'accord le plus élevé avec l'item.

Le QEG présente une bonne validité et une structure factorielle correspondant au modèle théorique proposé par Carron et ses collègues (1985) (Villeneuve, 1998a). Le niveau de cohérence interne est très satisfaisant. L'Alpha de Cronbach moyen (moyenne entre les trois temps) de chacune des dimensions du QEG est de 0,74 pour l'APG-T, de 0,74 pour l'APG-S, de 0,79 pour le DU-T et de 0,81 pour le DU-S. Celui du score total de cohésion est de 0,87. La stabilité temporelle varie entre 0,67 et 0,79.

#### B) Mesures des déterminants hypothétiques de la cohésion

Les mesures de la clarté des rôles ainsi que celles de la similarité, de la communication et de la coopération entre les membres ont été développées en raison d'absence d'instrument mesurant ces concepts dans la littérature. Afin de s'assurer que chacune de ces mesures représente bien un construit groupeal, les recommandations de Goodman, Ravlin et Schminke (1987) ont été suivies. Entre autres, une attention particulière est apportée à la formulation des items afin que ceux-ci aient un référent groupeal. De plus, des analyses statistiques suggérées par ceux-ci seront effectuées pour s'assurer de leur niveau groupeal.



Chacune des mesures a été soumise à un groupe d'experts dans le domaine des équipes de travail afin de vérifier leur contenu. Une échelle variant entre 1 et 8 est développée, où 8 représente le niveau d'accord le plus élevé avec l'item. Une étude effectuée sur les mesures des quatre déterminants hypothétiques démontre qu'elles possèdent une cohérence interne satisfaisante et une stabilité temporelle (intervalle d'un mois et demi) qui varie entre 0,55 et 0,75 (Letarte, 1995).

#### *Clarté des rôles des membres de l'équipe*

Six items sont développés pour mesurer la clarté des rôles. Plus précisément, ces items mesurent le niveau de connaissance et de compréhension du rôle des membres dans l'équipe ainsi que son niveau d'acceptation par les membres. La cohérence interne de cette mesure est très satisfaisante, et ce, pour les trois temps ( $\alpha = 0,80, 0,82, 0,97$ ).

#### *Similarité perçue entre les membres d'une équipe*

Pour évaluer ce déterminant, dix-sept items sont développés. La similarité entre les membres fait référence à la perception qu'ont les membres d'une même équipe d'être semblables les uns aux autres au niveau personnel (par exemple, la façon de penser et d'occuper ses loisirs) et en ce qui a trait au travail (par exemple, la façon de travailler, le temps à investir dans le travail et l'importance accordée à la qualité du travail). Sept items concernent la similarité au niveau de la tâche, les dix autres

mesurent le niveau personnel (social) de la similarité. La cohérence interne de cette mesure est très satisfaisante soit  $\alpha = 0,91, 0,91$  et  $0,94$  pour les temps 1, 2 et 3 respectivement.

#### *Communication à l'intérieur de l'équipe*

La notion de communication réfère à la façon dont les membres échangent leurs idées. Elle est évaluée à l'aide de neuf items qui mesurent la qualité de la communication relative à (a) l'écoute, être attentif à ce que les membres disent, (b) l'ouverture, trouver ou donner un sens aux messages des autres et (c) la rétroaction, réagir aux commentaires des autres membres (Rogers & Farson, 1984 ; Myers & Myers, 1984). Cette mesure possède une cohérence interne satisfaisante ( $\alpha = 0,72, 0,81, 0,88$  respectivement pour les temps 1, 2 et 3).

#### *Coopération entre les membres d'une équipe*

Cette mesure fait appel au concept de soutien, d'entraide et d'échange de bons conseils (Etzion et al., 1980). L'entraide peut s'effectuer tant au niveau de la tâche qu'au niveau personnel. Elle est évaluée à partir de dix items dont six concernent l'aspect personnel et quatre l'aspect tâche. L'alpha de Cronbach de cette mesure pour les temps 1, 2 et 3 est respectivement  $0,81, 0,81$  et  $0,82$ .

*Procédure*

Les questionnaires ont été administrés, sur une base volontaire et confidentielle, durant la période des cours, et ce, à trois reprises à un mois d'intervalle. Au moment de la dernière mesure, aucune des équipes de travail n'avait terminé son travail de session. Ainsi ces équipes formaient toujours des équipes.

Afin d'appareiller les sujets dans le temps, les répondants inscrivaient les quatre derniers chiffres de leur numéro de téléphone sur le questionnaire. De plus, un numéro fut assigné à chacune des équipes afin de regrouper les membres faisant partie d'une même équipe. Les sujets inscrivaient ce numéro sur le questionnaire, et ce, à chacune des passations.

## Résultats

### *Niveau d'agrégation*

Les analyses inférentielles de cette recherche se situent à un niveau groupal et non à un niveau individuel puisque la cohésion est un phénomène de groupe. Ainsi, les données doivent être agrégées. Cependant, il faut démontrer qu'il s'agit vraiment de variables de groupe avant d'agréger les données. Plus spécifiquement, il faut examiner la variance des réponses individuelles à l'intérieur des équipes par rapport à la variabilité due à la dispersion des équipes. Sur ce plan, Goodman, Ravlin et Schminke (1987) recommandent de s'assurer, à l'aide d'une ANOVA, que la variance à l'intérieur des équipes pour chacune des variables est plus petite que celle entre les équipes. Dans ce cas, il existe une plus grande cohérence entre les réponses des membres d'une même équipe qu'entre les équipes. Le niveau des variables peut être considéré comme groupal et les réponses des membres peuvent être agrégées.

Les analyses ANOVA effectuées sur l'ensemble des variables démontrent que toutes les variables sont de niveau groupal aux trois temps à l'exception de la communication et de la similarité au temps 1 (voir Tableau 1). En effet, la valeur du rapport F de ces deux variables n'est pas significative. Pour la communication, le niveau de cohérence interne plus faible au temps 1 pourrait expliquer ce résultat. La variance à l'intérieur des équipes pour la communication et la similarité est examinée à l'aide d'un critère basé sur les écarts-types des réponses individuelles. Quelques équipes, soit deux pour la similarité et quatre pour la communication, ont

un niveau de variabilité plutôt élevé. Ainsi, les réponses des membres de ces équipes ne sont pas cohérentes et leurs données peuvent être retirées de l'échantillon. À la suite de ces changements, une nouvelle analyse ANOVA a été effectuée et les résultats démontrent que la communication et la similarité au temps 1 représentent, en effet, un niveau groupal (voir Tableau 2).

Tableau 1. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes pour l'ensemble des variables (One-way ANOVA)

Variables	Valeur de F	Niveau de Sig.	d.l. inter	d.l. intra
<b>Cohésion</b>				
Temps 1	3,28	0,00	54	192
Temps 2	3,65	0,00	50	164
Temps 3	3,33	0,00	49	162
<b>Rôle</b>				
Temps 1	1,80	0,00	54	191
Temps 2	1,88	0,00	50	168
Temps 3	2,81	0,00	49	162
<b>Similarité</b>				
Temps 1	1,33	0,08	54	191
Temps 2	1,96	0,00	50	167
Temps 3	2,10	0,00	49	161
<b>Communication</b>				
Temps 1	1,05	0,39	54	194
Temps 2	2,32	0,00	50	168
Temps 3	2,65	0,00	49	163
<b>Coopération</b>				
Temps 1	2,23	0,00	54	194
Temps 2	3,24	0,00	50	168
Temps 3	3,19	0,00	49	163

Tableau 2. Différence entre (1) la variance entre les équipes et (2) celle à l'intérieur des équipes des variables corrigées au temps 1 (One-way ANOVA)

Variabes	Valeur de F	Niveau de Sig.	d.I. inter	d.I. intra
Communication	1,44	0,04	50	182
Similarité	1,51	0,03	52	187

*Relation croisée entre les déterminants hypothétiques à l'étude et la cohésion multidimensionnelle*

La première étape pour examiner l'effet de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération entre les membres sur la cohésion des équipes est l'exploration des corrélations croisées entre la mesure antérieure des déterminants hypothétiques et celle postérieure de la cohésion. Les corrélations sont donc effectuées en fonction des lignes A, B et C du plan de la recherche. Le Tableau 3 présente ces corrélations croisées.

Notons que l'intervalle de mesure entre les déterminants hypothétiques et la cohésion aux lignes A et B est d'un mois comparativement à celui de la ligne C qui est de deux mois. Pour des fins de distinction, les corrélations croisées des lignes A et B du plan de la recherche seront définies en terme de prédiction à court terme de la cohésion tandis que celles de la ligne C constituent la prédiction à moyen terme. L'examen du Tableau 3 permet de constater que la taille et le niveau de

signification des corrélations croisées semblent plus stable à court terme (ligne A et B) qu'à moyen terme (ligne C), à l'exception de la clarté des rôles.

Tableau 3. Corrélations croisées entre la cohésion et les déterminants hypothétiques à l'étude

<b>Cohésion totale</b>	<b>Déterminants</b>			
	Rôle	Similarité	Communication	Coopération
Milieu de session (ligne A du plan)	0,17	0,47**	0,45**	0,63**
Fin de session (ligne B du plan)	0,42**	0,62**	0,53**	0,66*
Fin de session (ligne C du plan)	0,17	0,31*	0,29	0,50**

\*\* p<0,01  
\* p<0,05

Les corrélations croisées entre la cohésion et la similarité ainsi que celles entre la cohésion et la coopération sont positives, moyennement élevées et constantes dans le temps. La communication entre les membres prédit, positivement et moyennement, la cohésion à court terme. Les corrélations croisées des lignes A et B sont toutes les deux significatives et la taille de ces dernières semble plutôt stable. Il apparaît qu'à moyen terme, la communication perde cette propriété puisque la corrélation croisée devient non significative. Pour la clarté des rôles, une corrélation croisée significative est observée seulement entre les déterminants en



milieu de session et la cohésion en fin de session. La mesure de clarté des rôles prise en début de session ne semble pas prédire la cohésion en milieu et en fin de session. La variable clarté des rôles apparaît agir sur le développement de la cohésion seulement après un certain temps d'existence de l'équipe.

La deuxième étape pour évaluer l'effet des déterminants hypothétiques sur la cohésion multidimensionnelle est d'effectuer des analyses de régression qui tiennent compte de leurs interrelations. Le Tableau 4 présente les coefficients de régression pour la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres qui prédisent la cohésion mesurée à un moment ultérieur selon le plan de la recherche. Le Tableau 4 présente également le niveau de signification et la proportion de variance expliquée par l'ensemble du modèle ( $R^2$ ).

Selon les résultats au Tableau 4, le niveau de coopération entre les membres d'une équipe constitue un prédicteur de la cohésion future, et ce, peu importe le stade d'évolution d'une équipe et la distance entre les deux prises de mesure (court et moyen terme). L'effet de la coopération sur la cohésion apparaît stable puisque tous les béta sont significatifs.

De plus, la puissance de prédiction croisée de la coopération est imposante puisque, à elle seule, elle explique 40% de la variance de la cohésion des équipes dans l'équation de la ligne A, 44% dans celle de la ligne B et 25% dans celle de la

ligne C. Notons qu'à moyen terme, le pourcentage de variance expliquée diminue presque de moitié comparativement à ceux à court terme.

Tableau 4. Contribution relative croisée des déterminants à la cohésion des équipes de travail<sup>a</sup>.

	Prédicteurs				R <sup>2</sup>
	Rôle	Similarité	Communication	Coopération	
<b>Cohésion totale</b>	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	
Milieu de session (ligne A du plan)	-0,31*	0,23	0,17	0,81**	0,46
Fin de session (ligne B du plan)	0,11	0,33*	0,06	0,45**	0,50
Fin de session (ligne C du plan)	-0,19	0,02	-0,08	0,50**	0,25

<sup>a</sup> Les coefficients Béta pour chacune des variables proviennent du modèle complet avec toutes les variables dans l'équation.

\*\* p<0,01

\* p<0,05

Outre l'importance de la coopération entre les membres, la clarté des rôles joue également un rôle dans la prédiction de la cohésion future mais seulement à court terme, précisément au début de la formation des équipes (ligne A). Toutefois, le coefficient est négatif. Il semble que plus les rôles sont clairs lors de la formation d'une équipe, moins la cohésion se développera à court terme.

Finalement, la similarité entre les membres prédit, de façon relative, la cohésion future à court terme après un certain temps d'évolution des équipes. Notons que la qualité de la communication entre les membres ne semble pas contribuer au développement de la cohésion dans un contexte où l'interrelation entre les déterminants est prise en compte.

Afin d'approfondir la compréhension de l'effet des déterminants sur la cohésion des équipes, il s'avère judicieux d'effectuer des analyses sur les dimensions de la cohésion. Les analyses de régression qui tiennent compte de l'interrelation entre la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres permettent d'examiner leur contribution relative croisée à chacune des dimensions de la cohésion (APG-S, APG-T, DU-S et DU-T). Les régressions sont effectuées selon les lignes A, B et C du plan de la recherche. Le Tableau 5 présente l'importance relative des déterminants avec leur niveau de signification et la proportion de variance expliquée du modèle complet ( $R^2$ ).

Malgré l'aspect dynamique des variables, l'examen du Tableau 5 permet de dénoter quelque constance dans les résultats, et ce, en dépit du passage du temps. La coopération, à tous les temps, apparaît être un prédicteur croisé de la dimension sociale de la cohésion. Les béta de l'APG-S et du DU-S sont tous significatifs à 0,01. Plus les membres coopèrent, plus l'attraction personnelle et le degré d'unité futur de l'équipe par rapport aux aspects sociaux augmenteront. La coopération entre les membres semble agir sur la dimension tâche de la cohésion

seulement au début de la formation des équipes. En effet, seul les béta des régressions croisées entre la coopération au début de la session et la cohésion en milieu de session sont significatifs.

Tableau 5 Contribution relative croisée des déterminants aux dimensions de la cohésion des équipes de travail<sup>a</sup>.

Dimensions de la cohésion	Prédicteurs				R <sup>2</sup>
	Rôle β	Similarité β	Communication β	Coopération β	
APG-S (A)	-0,39*	0,26	0,15	0,77**	0,40
APG-S (B)	-0,14	0,23	-0,18	0,63**	0,40
APG-S (C)	-0,31	0,06	-0,07	0,54**	0,30
APG-T (A)	-0,01	-0,07	0,22	0,43**	0,18
APG-T (B)	0,42**	0,35**	0,07	0,02	0,40
APG-T (C)	0,15	0,04	-0,29	0,58	n.s.
DU-S (A)	-0,51**	0,37*	0,15	0,52**	0,40
DU-S (B)	-0,35*	0,23	-0,03	0,70**	0,36
DU-S (C)	-0,39	0,07	-0,05	0,38**	0,14
DU-T (A)	-0,03	0,01	0,01	0,57**	0,32
DU-T (B)	0,42**	0,31*	0,13	-0,02	0,43
DU-T (C)	0,23	-0,41	-0,47	0,19	n.s.

<sup>a</sup> Les coefficients Béta pour chacune des variables proviennent du modèle complet avec toutes les variables dans l'équation.

A : ligne A du plan de recherche ; B : ligne B du plan de recherche ; C : ligne C du plan de recherche.

\*\* p<0,01

\* p<0,05

Les résultats pour la communication entre les membres apparaissent plutôt clairs. Aucun des béta n'est significatif. Dans un contexte d'interrelation, la communication ne ressort pas comme prédicteur dans le temps du développement des dimensions de la cohésion.

La similarité entre les membres prédit, dans le temps, la cohésion tâche. Contrairement à la coopération, elle agit seulement après une certaine évolution des équipes. Dans un contexte d'interrelations, à elle seule, la similarité (ligne B) explique, dans le temps, 10% de la variance de l'APG-T et 6% du DU-T. Plus les membres se perçoivent similaires à la suite d'une certaine évolution de l'équipe, plus la cohésion tâche augmentera. Pour la dimension sociale de la cohésion, seul le DU-S (ligne A) obtient un béta significatif.

Comme pour la similarité entre les membres, la clarté des rôles prédit la cohésion tâche future après une certaine évolution de l'équipe. Les béta des analyses de régression croisées effectuées selon la ligne B sont tous les deux significatifs. En relation avec les autres déterminants, la clarté des rôles explique, à elle seule, un pourcentage notable des dimensions tâches de la cohésion puisqu'il varie entre 30 et 37%. Après une certaine évolution de l'équipe, plus les rôles sont clairs, plus la cohésion tâche augmentera.

De façon générale, la clarté des rôles apparaît prédire, dans le temps, de façon inverse, les dimensions sociales de la cohésion. En effet, les béta sont tous

négatifs. Ainsi, plus les rôles sont clairs entre les membres, plus le degré d'unité des membres par rapport aux aspects sociaux diminuera et plus les membres seront attirés par l'équipe, spécifiquement au début de leur formation.

Finalement, il est important de noter qu'à moyen terme, très peu de béta sont significatifs. Seule la coopération entre les membres obtient un poids de régression croisée significatif, mais ce, dans l'unique cas de la cohésion sociale.

### Discussion

L'objectif de cette recherche était de vérifier, par inférence, l'influence de certains déterminants hypothétiques du modèle de Carron (1982) sur la cohésion multidimensionnelle. Les résultats démontrent que les quatre déterminants à l'étude, soit la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres contribuent, de façon inférentielle, à différents moments à l'évolution de la cohésion future. Les corrélations permettent de constater que la clarté des rôles, la similarité perçue entre les membres, la communication et la coopération sont tous en relation croisée, à un moment donné dans le temps, avec la cohésion. Ainsi, ces déterminants ne semblent pas seulement varier avec la cohésion multidimensionnelle (Letarte, 2000) mais également être des précurseurs. Leur valeur hypothétique peut être remise en question. En l'absence d'une ou de plusieurs de ces variables, la cohésion sera affectée.

De par la nature dynamique de la cohésion, les résultats ne sont pas toujours constants dans le temps. Malgré cela, les résultats des analyses de régression sur la cohésion révèlent que la coopération constitue un déterminant dominant, que la clarté des rôles et la similarité entre les membres agissent à certain moment et que la communication est une variable plutôt négligeable comparativement aux autres déterminants dans le développement de la cohésion multidimensionnelle.

Même si la communication semble moins importante comparativement aux autres déterminants, il n'en demeure pas moins qu'elle joue un rôle dans le



développement de la cohésion multidimensionnelle. Deux éléments permettent d'avancer ce constat. Premièrement, les résultats des corrélations croisées démontrent, de façon constante, que plus la communication est bonne en termes d'écoute, d'ouverture et de rétroaction entre les membres, plus la cohésion multidimensionnelle sera élevée quelque temps après, soit environ un mois. Deuxièmement, étant une variable indispensable au développement de certaines variables considérées importantes dans l'évolution de la cohésion multidimensionnelle comme, entre autres, la coopération (Richard, 1996) et la coordination des efforts d'un groupe (Elias et al., 1989), la communication agit ainsi indirectement sur la cohésion. La communication semble donc jouer un double rôle sur la cohésion, un direct et un indirect. Dans un modèle de la cohésion, la communication pourrait correspondre à la première variable, d'entrée de jeu, en se voulant une sorte de méta-déterminant indispensable à l'activation d'un certain nombre de déterminants directs de la cohésion multidimensionnelle. Également, ce méta-déterminant agirait, dans une moins large mesure, à l'activation directe de la cohésion multidimensionnelle.

#### *Déterminants les plus importants pour la cohésion multidimensionnelle*

Comme le développement de la cohésion est tributaire de ses propres dimensions, les analyses de régression effectuées sur ces dernières sont au cœur même de cette recherche. Les résultats indiquent que le degré de coopération entre les

membres et la clarté des rôles jouent un rôle dominant comparativement à la similarité et à la communication dans l'évolution des dimensions de la cohésion. Plusieurs des coefficients bêta sont significatifs et, de plus, le pourcentage de variance unique expliqué par ces variables est notable.

L'importance relative de la coopération et de la clarté des rôles ne signifie pas que la similarité et la communication entre les membres n'ont pas d'influence sur les dimensions de la cohésion, mais plutôt que, face à une équipe, un gestionnaire aurait avantage à agir, en premier lieu, sur le niveau de coopération et la clarification des rôles des membres de l'équipe. Toutefois, lorsqu'il faut former des équipes, il est plus facile de sélectionner, au préalable, des personnes similaires que de stimuler cette variable dans une équipe déjà existante. Comment fait-on, cependant, à la lumière des résultats, pour augmenter la cohésion d'une équipe par l'intermédiaire de la clarté des rôles et de la coopération dans un contexte multidimensionnel ?

#### *Clarté des rôles*

La mesure de la clarté des rôles fait spécifiquement référence aux rôles orientés vers la tâche, c'est-à-dire les rôles qui facilitent l'accomplissement des objectifs du travail de l'équipe. Selon les résultats, la clarification des rôles liés à la tâche peut avoir un effet positif sur les dimensions tâches de la cohésion mais aussi un effet

négalif sur les dimensions sociales. Afin d'augmenter la cohésion par l'intermédiaire de la clarté des rôles, un gestionnaire doit donc agir avec prudence.

Il pourrait miser sur la clarification des rôles reliés à la tâche tout en favorisant le développement des rôles sociaux pour tenter de contrecarrer l'effet négatif sur la cohésion sociale. Ces derniers servent à maintenir de bonnes relations entre les membres (Côté, 1994). Dans un rôle social, les membres vont être préoccupés, par exemple, par le climat de travail ou par la satisfaction des besoins des membres. Il est légitime de postuler que l'établissement de rôles sociaux ait un impact positif sur la cohésion sociale. Ainsi, un juste équilibre entre la clarification et l'acceptation des rôles sociaux et de ceux reliés à la tâche pourrait éliminer l'impact négatif sur la cohésion sociale. À l'heure actuelle, peu d'études ont examiné le lien entre les rôles sociaux et la cohésion multidimensionnelle. Il s'avère donc judicieux d'intervenir avec précaution dans ce domaine.

Pour miser sur la clarification des rôles reliés à la tâche, le gestionnaire peut définir lui-même les rôles ou laisser les membres les définir. Toutefois, il est reconnu que l'engagement à un rôle est beaucoup plus forte si les individus ont la possibilité de choisir le rôle qu'ils joueront dans l'équipe (Leclerc, 1999). Dans un cas comme dans l'autre, le superviseur doit, selon la mesure de la clarté des rôles, s'assurer que les membres soient pleinement conscients de ce qui est attendu d'eux et en mesure de percevoir l'utilité ou l'importance de leur rôle dans l'équipe (Lasnier, 1989). Il doit aussi vérifier que tous les membres connaissent bien le rôle de

chacun des autres membres de l'équipe (Grand & Carron, 1982). Dans ces conditions, aucune ambiguïté n'est présente face au travail qu'ils doivent accomplir. De plus, ils se sentent valorisés en raison de leur sentiment d'importance face à l'équipe. Ce faisant, la personne considère la tâche comme plus attrayante (APG-T) et a l'impression d'être membre à part entière de l'équipe pour ce qu'elle accomplit (DU-T), et ce, quel que soit son rôle (Widmeyer et al., 1985).

La présence de bêta non significatifs pour la cohésion tâche, au tout début de la formation des équipes (ligne A), pourrait justement s'expliquer par l'absence de pression externe ou interne pour structurer clairement les équipes. Lorsque l'objectif du travail de session a été présenté aux diverses équipes, seule la finalité a été expliquée et non pas la manière d'y arriver en tant qu'équipe. N'ayant pas reçu d'orientation à l'égard du fonctionnement d'équipe et sans leader formel, il est possible que les rôles aient été plutôt confus au début. Avec le temps, la pression pour réaliser la tâche a pu amener les membres à se structurer et à clarifier les rôles, d'où la présence de bêta significatifs quelque temps après la formation des équipes (ligne B). Une recherche évaluant l'impact de préciser les rôles de chacun relatifs à la tâche, dès le début de la formation d'une équipe, fournirait une information riche quant à cette hypothèse.

Finalement, si le rôle d'un membre entre en compétition avec celui d'un ou de plusieurs autres membres, l'utilité ou l'importance ressentie par ce membre à l'égard de son rôle est amoindrie. De plus, cette compétition peut avoir un effet

négatif sur la coopération (Shea & Guzzo, 1987) qui s'avère être une variable importante dans le développement futur de la cohésion. Pour éviter cela, les rôles peuvent être distribués selon les compétences et les intérêts respectifs de chacun. Aussi, au moment de la formation d'une équipe, le gestionnaire pourrait sélectionner des individus ayant des compétences complémentaires et non similaires. Cette hypothèse trouve un fondement, dans la pratique, par l'utilisation grandissante des équipes multidisciplinaires dans les organisations.

#### *Niveau de coopération*

L'importance de la coopération par rapport à l'évolution future de la cohésion multidimensionnelle provient, entre autres, de trois principaux faits. Premièrement, à toute dimension confondue de la cohésion, la coopération explique quasiment la moitié de la variance future de la cohésion totale. Deuxièmement, malgré le passage du temps et de la dynamique des équipes, elle demeure constamment la variable qui prédit le plus la cohésion multidimensionnelle totale. Troisièmement, c'est elle qui prédit le plus fortement et le plus fréquemment les diverses dimensions de la cohésion.

La mesure de coopération fait référence tant à l'entraide disponible dans l'équipe face à l'accomplissement de la tâche qu'à l'entraide envers les aspects personnels. Pour miser sur la coopération afin d'augmenter la cohésion multidimensionnelle, il est requis d'agir sur ces deux aspects. Deux approches peuvent être prises : (1)

utiliser une menace externe à l'équipe (Côté, 1994 ; Pelz & Andrews, dans Dailey, 1977 ; Johns, 1988) et (2) s'assurer que le fonctionnement interne de l'équipe favorise l'interdépendance des membres (Miller & Hamblin, 1963 ; Shea & Guzzo, 1987).

Devant une menace externe, l'équipe oublie les petites disputes et conjugue ses efforts pour combattre la menace (Maillet, 1992). Ainsi, les membres ont tendance à s'entraider à l'égard de tous les facteurs (tâche ou personnel) qui peuvent ralentir l'équipe dans l'accomplissement de son travail. Dans ces conditions, l'équipe devient plus attirante puisqu'elle est perçue comme un moyen pour éliminer la menace et pour sauver l'estime des membres de l'équipe. Comme les membres sont davantage préoccupés par la réalisation de la tâche et le succès de l'équipe, une hypothèse serait que cette forme d'intervention agirait, via la coopération, principalement sur la cohésion tâche. Les résultats des régressions sur les dimensions démontrent que l'importance de la coopération pour la cohésion totale provient principalement de son importance pour la cohésion sociale. Si la menace externe peut agir sur la cohésion tâche via la coopération, cette forme d'intervention pourrait rendre la coopération encore plus importante en créant un lien avec les dimensions tâches de la cohésion.

L'autre façon d'augmenter la coopération pour améliorer la cohésion consiste à privilégier l'interdépendance des membres au niveau de la tâche et des conséquences. L'interdépendance au niveau de la tâche (Cummings, 1981 ; Shea

& Guzzo, 1987) fait référence à la dépendance de chacun des membres du groupe envers les autres afin d'obtenir les ressources nécessaires à l'accomplissement de la tâche. Cette forme d'interdépendance force les membres de l'équipe à s'organiser et à coopérer dans le but de réussir la tâche (Shea & Guzzo, 1987 ; Widmeyer et al., 1985). L'interdépendance au niveau des conséquences (Shea & Guzzo, 1987) réfère à la présence dans le groupe de conséquences partagées et contingentes au succès ou à l'échec de l'équipe. L'interdépendance au niveau des conséquences élimine la compétition et la comparaison entre les membres et augmente la coopération (Shea & Guzzo, 1987).

Ces deux formes d'interdépendance ont agi tout au long de l'étude sur la coopération des équipes de travail. Dès le commencement de la session, les membres des équipes savaient qu'ils étaient interdépendants au niveau des conséquences puisque le résultat final correspondait à une note d'équipe et non à une note individuelle qui récompense seulement les efforts personnels. Également, du début jusqu'à la fin, la grande majorité des membres (89%) ont affirmé avoir besoin des autres membres de leur équipe pour accomplir un travail de même qualité, soit d'être dépendants les uns des autres au niveau de la réalisation de la tâche. La présence de ces deux formes d'interdépendance tout au long de la session pourrait expliquer la constante importance de la coopération comparativement aux autres déterminants qui ne semblent pas à prime abord avoir bénéficié de tel effet constant. Cette hypothèse met de l'avant l'importance de



stimuler, de façon régulière, les déterminants afin de maximiser le plus possible leur effet sur la cohésion multidimensionnelle.

### *La cohésion multidimensionnelle et la performance des équipes de travail*

Le but recherché par les gestionnaires dans leur intervention pour augmenter le niveau de cohésion des équipes est l'amélioration de la performance groupale et l'obtention d'un meilleur rendement de chacun des membres de l'équipe. Une récente étude sur la cohésion multidimensionnelle démontre que seule la perception d'unité des membres envers la tâche (DU-T) prédit la performance des équipes (Villeneuve, 1998b). Le pourcentage de variance de la performance expliquée par cette dimension de la cohésion est notable, soit 24%. Les gestionnaires auraient peut être avantage à intervenir principalement sur les déterminants qui favorisent le développement de cette dimension. Selon les résultats associés au DU-T, il appert que les gestionnaires devraient, au début de la formation d'une équipe, investir des efforts dans le développement de la coopération. Après une certaine évolution de l'équipe, ce sont la clarté des rôles et la similarité entre les membres qui influencent la dimension groupale future relative à la tâche de la cohésion multidimensionnelle.

Néanmoins, une question demeure. Est-ce que le fait de concentrer ses efforts sur seulement la dimension groupale relative à la tâche de la cohésion n'aurait pas un effet néfaste sur le niveau des autres dimensions de la cohésion ? L'effet d'une



dimension de la cohésion sur une autre dimension a très peu été étudié. Des études relatives à cet aspect auraient un impact important au niveau de la recherche sur la cohésion multidimensionnelle et sur la pratique.

### *Considérations méthodologiques*

Les résultats de cette étude, malgré une certaine constance, tendent à montrer que l'influence d'un déterminant sur la cohésion varie selon l'évolution des équipes. Ceci offre un appui à la notion de processus dynamique de la cohésion. Mais ces résultats démontrent surtout l'importance d'effectuer des études à plusieurs prises de mesure afin justement de capter la nature dynamique des équipes de travail qui se transforment dans le temps. Les études avec un devis à mesure répétée permettent d'obtenir un portrait plus réel de l'influence d'une variable sur une autre (Widmeyer et al., 1992).

Fait non surprenant, si on compare avec les résultats d'autres études sur la cohésion mesurée à plusieurs reprises (i.e. Carron & Ball, 1977 ; Landers, Wilkinson, Hatfield, & Barber, 1982), la majorité des coefficients bêta des analyses de régression de la ligne C du plan de la recherche sont non significatifs ou s'ils sont significatifs le pourcentage de variance expliquée est restreint. Il semble qu'une distance trop grande (intervalle de 2 mois vs 1 mois) entre la mesure des déterminants et celle de la cohésion a un effet sur les résultats. Ce phénomène peut s'expliquer à même la nature dynamique des équipes. En deux mois, plusieurs

phénomènes de groupe peuvent se produire et ainsi augmenter ou diminuer, de façon significative, la cohésion. Cette modification peut tellement être importante qu'elle diminue la taille de la relation croisée ou simplement la rend non significative.

Ce phénomène est d'autant plus probable en raison du type d'équipe utilisé dans cette recherche. Les sujets de cette recherche sont des équipes nouvellement formées dont la durée de vie égale environ la durée de l'étude soit une session scolaire. Ces équipes évoluent à un rythme accéléré en passant à travers différents stades à l'intérieur d'environ quatre mois. Avec des équipes matures déjà existantes, les résultats pourraient être plus stables et plus significatifs.

Il serait aussi avantageux de réaliser des études avec au moins quatre prises de mesure pour mieux comprendre les phénomènes en jeu. Trois régressions croisées d'un mois d'intervalle pourraient être effectuées, et ainsi, démontrer peut-être plus de constance dans les résultats. De plus, il deviendrait possible de mieux examiner la relation à moyen terme entre les variables puisque plus d'une régression croisée d'intervalle de deux mois ou plus pourraient également être effectuées.

Finalement, la fluctuation dans le niveau de signification des résultats de certains déterminants renforce l'idée émise auparavant dans la section sur la coopération. Ce mouvement met de l'avant l'importance d'intervenir de façon régulière sur les déterminants pour augmenter, le plus possible, leurs effets sur la cohésion

multidimensionnelle. Sans intervention, les équipes peuvent, dans une certaine mesure, activer par eux-mêmes, consciemment ou inconsciemment, les déterminants à des moments spécifiques pour assurer un mode de fonctionnement efficace ou tout simplement leur survie. Dans ce contexte, si les déterminants de la cohésion multidimensionnelle sont volontairement et de façon régulière motivés par une source interne ou externe au groupe, leurs effets pourraient devenir beaucoup plus importants, voire même constants.

### Conclusion

Les déterminants dits hypothétiques de cette étude peuvent être considérés, dans une certaine mesure, comme des déterminants réels de la cohésion multidimensionnelle, c'est-à-dire comme des variables ayant un effet sur la cohésion. De façon spécifique, la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération prédisent tous, à des moments différents, la cohésion multidimensionnelle future des équipes de travail. La clarté des rôles et la coopération entre les membres représentent des déterminants dominants dans l'évolution future de la cohésion. Un gestionnaire doit miser sur la combinaison de ces déterminants sans négliger les autres s'il veut augmenter la performance via la cohésion multidimensionnelle. Les résultats de cette recherche ont une implication considérable au niveau pratique. Une activation fréquente des déterminants de la cohésion pourrait augmenter de façon importante le niveau de cohésion d'une équipe, ce qui apparaît excellent pour la performance groupale. Toutefois, une cohésion trop élevée peut amener une équipe à vivre le phénomène de « groupthink », parfois cause d'une baisse de rendement (Janis, 1982). Les équipes où ce processus complexe existe présentent, entre autres, des dysfonctions à l'égard de la prise de décisions comme, par exemple, de mettre de côté de l'information dans le but de protéger l'apparence de consensus. Ceci soulève la question suivante : « Quel serait le niveau idéal de cohésion multidimensionnelle pour obtenir une performance optimale d'une équipe de travail ? ». Les études futures devraient tenter de mieux comprendre les effets d'une activation volontaire et constante de la cohésion sur la performance des équipes de travail.

### Références

- Back, K. W. Influence through social communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1950, 46, 9-23.
- Brawley, L. R. Group cohesion : Status, problems, and future directions. *International Journal of Sport Psychology*, 1990, 21, 355-379.
- Brawley, L. R., Carron, A. V., & Widmeyer, W. N. Assessing the cohesion of teams : Validity of the Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 1987, 9, 275-294.
- Burke, R. J., Weir, T., & Duncan, G. Informal helping relationship in work organizations. *Academy of Management Journal*, 1976, 19, 370-377.
- Carron, A. V. Cohesiveness in sport groups : Interpretations and considerations. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 123-138.
- Carron, A. V. *Group dynamics in sport*. London, ON : Spodym Press, 1988.
- Carron, A. V., & Chelladurai, P. Psychological factors and athletic success : An analysis of coach-athlete interpersonal behaviour. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1978, 3, 43-50.
- Carron, A. V., & Chelladurai, P. Cohesiveness as a factor in sport performance. *International Review of Sport Sociology*, 1981, 2, 21-43.
- Carron, A. V., Widmeyer, W. N., & Brawley, L. R. The development of an instrument to assess cohesion in sport teams : The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 1985, 7, 244-266.
- Côté, N. La dynamique des groupes. Dans N. Côté, L. Bélanger & J. Jacques (Eds.), *La dimension humaine des organisations*. Québec : Gaétan Morin Éditeur, 1994.
- Cummings, T. G. Designing effective work groups. Dans P.C. Mystron & W. Starbuck (Eds.), *Handbook of Organizational Design*, vol. 2, pp. 250-271. Oxford : Oxford University Press, 1981.
- Dailey, R. C. The effects of cohesiveness and collaboration on work groups : A theoretical model. *Group and Organization Studies*, 1977, 4, 461-469.
- Delbecq, A. L. How informal organizations evolves : Interpersonal choice and subgroup formation. Dans F. Luthans (Ed.), *Contemporary Reading in Organizational Behavior*. Montréal : McGraw Hill, 1972.
- Dickenson, R. A. V. *Cohesion in Military college recruits*. Communication présentée à la conférence du Military Testing Association, San Antonio, Texas, 1991.
- Dion, K. L. Group cohesion : From « field of forces » to multidimensional construct. *Group Dynamics*, 2000, 4, 7-26.

- Donnelly, P., Carron, A. V., & Chelladurai, P. *Group cohesion and sport*. Calgary : University of Calgary, 1978.
- Elias, F. G., Johnson, M. E., & Fortman, J. B. Task-focused self-disclosure : Effects on group cohesiveness, commitment to task, and productivity. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 87-96.
- Etzion, D., Adler, S., & Zeira, Y. Informal helping relations in organizations : A cross cultural comparaison. *Group and Organization Studies*, 1980, 5, 210-223.
- Evans, C. R., & Dion, K. L. Group cohesion and performance : A meta-analysis. *Small Group Research*, 1991, 22, 175-186.
- Evans, N. J., & Jarvis, P. A. Group cohesion : A review and reevaluation. *Small Group Behavior*, 1980, 11, 359-370.
- Festinger, L. Informal social communication. *Psychological Review*, 1950, 57, 271-282.
- Festinger, L., Schachter, S., & Back, K. *Social pressure in informal groups : A study of a housing project*. New York : Harper and Bross, 1950.
- Gal, R., & Manning, F. J. Morale and its components : A cross-national comparison. *Journal of Applied Social Psychology*, 1987, 17, 369-391.
- Galagan, P. Work teams that work. *Training and Development Journal*, 1986, 40, 33-35.
- Golembiewski, R. *The small group*. Chicago : University of Chicago Press, 1962.
- Goodacre, D. M. The use of a sociometric test as a predictor of combat unit effectiveness. *Sociometry*, 1951, 14, 148-152.
- Goodman, P. S., Ravlin, E., & Schminke, M. Understanding groups in organizations. Dans B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*. Greenwich, CT : Jai Press, 1987, 121-173.
- Grand, R. R., & Carron, A. V. Development of a team climate questionnaire. Dans L. M. Wankel & R. B. Wilberg (Eds.), *Psychology of sport and motor behaviour : Research and practice*. Edmonton, Alberta : Department of Recreation and Leisure Studies, University of Alberta, 1982.
- Gross, N., & Martin, W. E. On group cohesion. *American Journal of Sociology*, 1952, 57, 546-554.
- Hackman, J. R. Group influence on individuals. Dans M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago : Rand-McNally, 1976, 1455-1525.
- Hardaker, M., & Ward, B. K. Getting things done : How to make a team work. *Harvard Business Review*, 1987, 3, 112-119.

- Jackson, J. W., & Smith, E. R. Conceptualizing social identity : A new framework and evidence for the impact of different dimension. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1999, 25, 120-135.
- Johns, G. *Organizational behavior : Understanding life at work*, (second edition). Glenview, Illinois : Scott, Foresman and Company, 1988.
- Johnson, M. E., & Fortman, J. B. Internal structure of the Gross cohesiveness scale. *Small Group Behavior*, 1988, 19, 146-152.
- Lasnier, F. *La mesure de la cohésion dans les équipes sportives*. Ste-foy : Les Presses de l'Université Laval, 1989.
- Leclerc, C. *Comprendre et construire les groupes*. Saint Nicolas, Qc : Les presses de l'université Laval, 1999.
- Letarte, H. *Vérification d'un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail*. Thèse doctorale, Université de Montréal, 2000.
- Letarte, H. *Données psychométriques sur la mesure de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération entre les membres d'une équipe de travail*. Document inédit, Université de Montréal, 1995.
- Lewin, K. *A dynamic theory of personality*. New York : McGraw-Hill, 1935.
- Littlepage, G. E., Cowart, L., & Kerr, B. Relationships between group environment scales and group performance and cohesion. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 50-61.
- Lott, A. J., & Lott, B. D. Group cohesiveness as interpersonal attraction : A review of relationships with antecedent and consequent variables. *Psychological Bulletin*, 1965, 64, 259-309.
- Maillet, L. *Psychologie et organisation : l'individu dans son milieu de travail*. Ottawa : Éditions études vivantes, 1995.
- Martens, R., & Peterson, J. Group cohesiveness as a determinant of success and member satisfaction in team performance. *International Review of Sport Psychology*, 1971, 6, 49-71.
- McGrath, J. E. *Groups : Interaction and performance*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1984.
- Mikalachki, A. *Group cohesion reconsidered : A study of blue collar work groups*. London, Ontario : University of Western Ontario, School of Business Administration, 1969.
- Miller, L. K., & Hamblin, R. L. Interdependance, differential rewarding, and productivity. (A. Bridged Version, pp. 349-358). *American Sociological Review*, 1963, 28, 768-777.
- Mudrack, P. E. Defining group cohesiveness : A legacy of confusion? *Small Group Behavior*, 1989a, 20, 37-49.



- Mudrack, P. E. Group cohesiveness and productivity : A closer look. *Human Relations*, 1989b, 42, 771-785.
- Mullen, B., & Cooper, C. The relation between group cohesiveness and performance : An integration. *Psychological Bulletin*, 1994, 115, 210-227.
- Myers, G. E. & Myers, M. T. *Les bases de la communication interpersonnelle : une approche théorique et pratique*. McGraw-Hill, 1984.
- Norris, D. R., & Niebuhr, R. E. Group variables and gaming success. *Simulation and Games*, 1980, 11, 301-312.
- Oliver, L. W. *The relationship of group cohesion to group performance : A research integration attempt*. Document inédit, U.S. Army Research Institute, 1988.
- Piper, W. E., Marrache, M., Lacroix, R., Richardsen, A. M., & Jones, B. D. Cohesion as a basic bond in groups. *Human Relations*, 1983, 36, 93-108.
- Reich, R. B. *The next American frontier*. New York : Times Books, 1983.
- Reich, R. B. Entrepreneurship reconsidered : The team as hero. *Harvard Business Review*, 1987, 65, 77-83.
- Richard, B. *Psychologie des groupes restreints*. Québec : Presses Inter Universitaires, 1996.
- Rogers, C. & Farson, R. E. Active listening. Dans D. A. Kolb, I. M. Rubin et J. M. McIntyre (Eds), *Organizational Psychology : Reading on Human Behavior in Organizations*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1984, 255-267.
- Schachter, S. Deviation, rejection, and communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1952, 46, 190-207.
- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. Group effectiveness : What really matters? *Sloan Management Review*, 1987, 3, 25-31.
- Summers, T. P. Examination of sex differences in expectations of pay and perceptions of equity in pay. *Psychological Reports*, 1988, 62, 491-496.
- Summers, I., Coffelt, T., & Horton, R. E. Work-group cohesion. *Psychological Reports*, 1988, 63, 627-636.
- Sundstrom, E., De Meuse, K. P., & Futrell, D. Work teams : Applications and effectiveness. *American Psychologist*, 1990, 45, 120-133.
- Taylor, D. M., & Tyler, J. K. Group members' responses to group-serving attributions for success and failure. *Journal of Social Psychology*, 1986, 126, 775-781.
- Terborg, J. R., Castore, C., & DeNinno, J. A. A longitudinal field investigation of the impact of group composition on group performance and cohesion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1976, 34, 782-790.



- Tuckman, B. W. Integrative complexity and attitudinal orientation. *Perceptual and Motor Skills*, 1965, 21, 838.
- Van Bergen, A., & Koekebakker, J. Group cohesiveness in laboratory experiments. *Acta Psychologica*, 1959, 16, 81-98.
- Villeneuve, M. *Traduction et validation d'un questionnaire mesurant la cohésion groupale en milieu organisationnel*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 1998a.
- Villeneuve, M. *La cohésion revue et corrigée devient-elle un meilleur prédicteur de la performance groupale en milieu organisationnel*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 1998b.
- Villeneuve, M., & Letarte, H. La cohésion est-elle un prédicteur valable de la performance des équipes de travail? Une méta-analyse. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 1995, 1, 86-103.
- Weick, K. E. Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 1976, 21, 1-19.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. *The measurement of cohesion in sport teams : The Group Environment Questionnaire*. London, Ont. : Sports Dynamics, 1985.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. Group dynamics in sport. Dans T. Horne (Ed.), *Advances in Sport Psychology*. Champaign, IL : Human Kinetics Publishers, 1992, 163-180.
- Williams, J. M., & Hacker, C. M. Causal relationships among cohesion, satisfaction, and performance in women's intercollegiate field hockey teams. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 324-337.
- Zaccaro, S. J., & Lowe, C. A. Cohesiveness and performance on an additive task : Evidence for multidimensionality. *Journal of Social Psychology*, 1988, 128, 547-558.
- Zaccaro, S. J., & McCoy, M. C. The effects of task and interpersonal cohesiveness on performance of a disjunctive group task. *Journal of Applied Social Psychology*, 1988, 18, 837-851.



## Discussion générale

La discussion générale met en relation l'ensemble de l'information recueillie au cours des trois études. Tout d'abord, elle expose un résumé des résultats de chacun des articles. Par la suite, elle présente les retombées scientifiques au niveau pratique et théorique ainsi que les pistes de recherches futures concernant la relation entre la cohésion et la performance. Également, elle examine les hypothèses ou les questions de recherche relatives à la relation entre la cohésion et la clarté des rôles, la communication, la similarité et la coopération entre les membres. Les retombées scientifiques au niveau pratique et théorique ainsi que les pistes de recherches futures sont également discutées. Dans une perspective plus globale, elle énumère les limites de la recherche et expose certaines considérations ou retombées au niveau méthodologique et statistique relatives à l'étude de la cohésion des équipes de travail.

### Résumé des articles

L'objectif du premier article était d'approfondir certaines connaissances relatives à la relation entre la cohésion et la performance des équipes de travail. Plusieurs résultats d'études antérieures sont contradictoires quant à la taille, voire même la présence ou non d'une relation entre ces deux variables (Mudrack, 1989b). La méta-analyse effectuée a permis de clarifier le lien entre la cohésion et la performance des équipes en démontrant l'existence d'une relation positive et

modérée entre ces deux variables. En fait, selon les résultats de cette méta-analyse, la cohésion explique un pourcentage notable de 11% de la performance des équipes de travail. De plus, cette étude a permis de constater que le type de mesure de la performance (observateurs vs membres vs objectifs), la façon de traiter les données (groupe vs individuelle), la taille du groupe et le genre de groupe (artificiel vs réel) sont des modérateurs importants de la relation cohésion - performance. Finalement, elle souligne l'impact de la diversité des mesures de la cohésion dans les recherches, problématique déjà soulevée par certains auteurs (v. g. Mudrack, 1989 ; Tziner, 1982).

Les deux autres articles cherchaient à valider une partie du modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle de Carron (1982, 1988). À partir d'une conception solide, respectant le caractère multidimensionnel de la cohésion, Carron et ses collègues identifient hypothétiquement les déterminants qui pourraient influencer la cohésion. Préalablement à l'étude de l'influence de ces déterminants sur la cohésion, le deuxième article veut vérifier si la clarté des rôles, la communication, la similarité et la coopération sont bel et bien des variables en lien avec la cohésion multidimensionnelle.

Selon les résultats, tous les déterminants à l'étude sont en lien avec la cohésion multidimensionnelle. De plus, la taille de ce lien est notable puisqu'elle varie de moyenne à élevée. Les résultats démontrent également que ces liens ne sont pas toujours constants dans le temps. Toutefois, il est possible de faire ressortir

certaines tendances. Ainsi, la coopération et la similarité entre les membres apparaissent comme étant des prédicteurs dominants de la cohésion au sein des équipes de travail. La clarification des rôles relatifs à la réalisation de la tâche est, par rapport aux autres déterminants hypothétiques, en lien positif avec les dimensions tâches de la cohésion et négatif avec les dimensions sociales. La similarité à l'égard des aspects personnels semble davantage être liée à la cohésion sociale. En ce qui a trait à la coopération, cette variable semble prédire l'ensemble des dimensions de la cohésion. Finalement, la communication, malgré la présence d'un lien significatif avec la cohésion, paraît relativement moins importante que les autres déterminants à l'étude pour la cohésion multidimensionnelle.

Les résultats de cette recherche ont une implication considérable au niveau théorique puisqu'ils mettent de l'avant l'importance d'inclure la clarté des rôles, la communication, la similarité et la coopération dans un modèle multidimensionnel de la cohésion. Toutefois, ils ne renseignent pas sur l'impact possible de ces variables sur l'évolution de cette cohésion. Comme la cohésion est une variable groupale essentielle à l'efficacité des équipes de travail, il devient indispensable de connaître la façon de l'activer. Le troisième article traite justement de l'influence de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération intra-équipe sur le niveau de cohésion multidimensionnelle d'une équipe de travail.

Selon les résultats, la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération intra-équipe contribuent toutes, par inférence, au développement dans le temps de la cohésion multidimensionnelle. D'un point de vue pratique, ces résultats donnent un indice aux gestionnaires quant aux variables à activer pour agir sur le niveau de cohésion de leurs équipes de travail. Plus spécifiquement, la clarté des rôles et la coopération intra-équipe jouent un rôle dominant comparativement à la similarité et à la communication sur le développement futur de la cohésion multidimensionnelle. La clarification des rôles a tendance à être positivement en lien avec la cohésion tâche future et inversement avec la cohésion sociale future. En ce qui concerne la coopération, cette variable ne semble pas faire de discrimination entre les dimensions de la cohésion puisqu'elle les prédit, toutes, dans le temps. Quant à la similarité entre les membres, seules les dimensions tâches de la cohésion semblent y être sensibles. La communication comparativement aux autres déterminants a un poids négligeable par rapport aux dimensions de la cohésion future ainsi qu'à la cohésion totale future.

#### Relation cohésion - performance dans un contexte d'équipe de travail

Selon Booth (1994), l'utilisation des équipes de travail ne correspond pas à un courant temporaire, mais plutôt à une partie des changements irréversibles dans l'organisation du travail. Dans un contexte où le travail d'équipe représente une solution déterminante à l'efficiency organisationnelle, la cohésion devient une

variable de choix car elle est liée à l'efficacité des équipes. En effet, selon les résultats de la méta-analyse, la cohésion est en corrélation positive avec la performance. La première retombée scientifique de cette recherche est qu'il apparaît essentiel d'inclure la variable cohésion dans un modèle d'efficacité des équipes. Cette place est relativement importante puisque 11% de la variance de la performance est expliquée par cette variable.

La deuxième retombée est qu'il serait très risqué pour un gestionnaire d'équipes d'uniquement concentrer ses efforts sur la cohésion pour agir sur l'efficacité. En effet, les résultats de la méta-analyse précisent qu'au moins 89% de la variance de la performance est expliquée par d'autres variables que la cohésion. Ce résultat a un impact majeur au niveau de l'intervention. Selon les divers modèles d'efficacité des équipes de travail (Gladstein, 1984 ; Hackman, 1992 ; Guzzo & Shea, 1992 ; Tannebaum, Beard, & Salas, 1992), pour assurer le succès de son équipe, un gestionnaire devrait, entre autres, examiner les facteurs contextuels tels que l'interdépendance des membres dans l'accomplissement de la tâche (Shea & Guzzo, 1987), la structure de la tâche (Hackman, 1992), la composition du groupe, le contexte externe ainsi que les facteurs de processus de groupe comme la prise de décision en groupe, l'engagement et le climat.

Pour élargir notre compréhension à l'égard de la relation entre la cohésion et la performance, les résultats des deux études sur la cohésion et ses déterminants (articles 2 et 3) fournissent deux pistes intéressantes. Premièrement, lors de ces études, il est apparu que l'importance d'un déterminant par rapport à la cohésion



variait dans le temps. Par exemple, les analyses de régression croisées précisent que le poids relatif de la clarté des rôles pour prédire la cohésion multidimensionnelle est parfois significatif et à d'autres moments non significatif. De plus, lorsque l'importance relative d'une variable pour la cohésion est constamment significative dans le temps, le pourcentage de variance expliquée varie d'un temps de mesure à l'autre. Ces deux formes de mouvement dans les résultats pourraient également se produire, au niveau de la relation entre la cohésion et la performance. Ceci expliquerait la présence de nombreux résultats contradictoires dans ce champ de recherche. En effet, les résultats d'études à multiples prises de mesure comme, par exemple, celle de Landers, Wilkinson, Hatfield et Barber (1982) et celle de Williams et Hacker (1982) démontrent que la relation cohésion – performance n'est pas nécessairement stable dans le temps. La présence d'un tel phénomène indique que seuls les protocoles à mesure répétée devraient être utilisés afin de saisir d'un peu plus près la réalité de la dynamique existante entre la cohésion et la performance. D'un point de vue pratique, malgré les efforts d'un gestionnaire pour augmenter la cohésion, la performance ne semble pas toujours varier avec la cohésion. À l'heure actuelle, les caractéristiques de ces moments ne sont pas déterminées par la recherche.

Deuxièmement, lors des études 2 et 3, il est apparu que la clarté des rôles, la communication, la similarité et la coopération entretenaient non seulement une relation différentielle avec la cohésion totale mais également avec chacune de ses dimensions. En effet, les résultats des régressions concomitantes et croisées



indiquent que les dimensions de la cohésion réagissent différemment à chacune de ces variables. Pour une dimension donnée de la cohésion, un seul déterminant spécifique ressort comme important tandis que, pour une autre dimension, plusieurs déterminants différents dans le temps apparaissent importants. Comme les dimensions varient différemment à l'égard de la clarté des rôles, de la similarité, de la coopération et de la communication, les dimensions de la cohésion pourraient, à leur tour, posséder des liens différents avec la performance. La performance varierait, de façon changeante dans le temps, avec une ou plusieurs dimensions de la cohésion.

En concordance avec cette hypothèse, Villeneuve (1998) démontre que seule la perception du degré d'unité relative à la tâche dans une équipe prédit la performance. Ayant mesuré les variables à un seul moment, cette étude n'informe en rien quant à la constance de ce résultat. Zaccaro (1991) démontre également que la cohésion orientée vers la tâche tend à faciliter la performance tandis que la cohésion sociale semble n'avoir aucun effet apparent sur la performance. La relation entre la cohésion et la performance se révèle donc très complexe. De façon générale, la performance pourrait, à certain moment, augmenter ou diminuer avec la cohésion totale et à d'autres moments ne pas être en lien. De plus, elle pourrait varier avec uniquement une ou plusieurs des dimensions de la cohésion qui seraient différentes dans le temps. Comme les équipes de travail n'existent que dans la mesure qu'il y ait une tâche à accomplir, le lien entre les dimensions tâches de la cohésion et la performance semble fort probable. Les futures études sur la

relation cohésion – performance devraient inclure des devis à mesure répétée et utiliser une mesure multidimensionnelle de la cohésion afin d'effectuer dans le temps des analyses, non seulement sur la cohésion totale, mais également sur ses dimensions.

### Relation entre la cohésion multidimensionnelle et les déterminants à l'étude

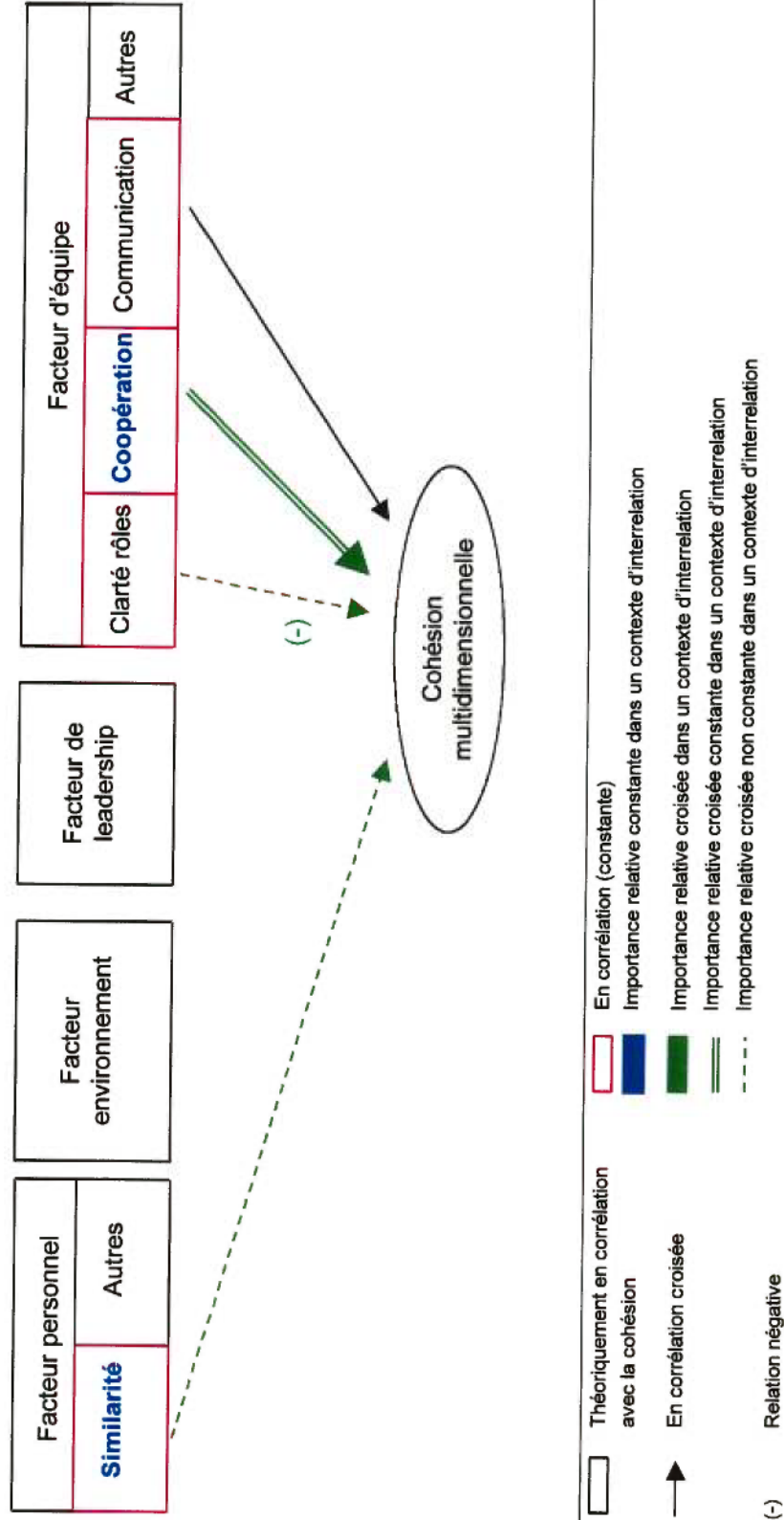
Dans cette section, la relation entre la cohésion multidimensionnelle et la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération est examinée en fonction des éléments suivants :

1. Hypothèses et questions de recherche en lien avec la cohésion multidimensionnelle ;
2. Questions de recherche en lien avec les dimensions de la cohésion.

#### 1) Hypothèses et questions de recherche en lien avec la cohésion multidimensionnelle

Les résultats des articles 2 et 3 en lien avec les hypothèses et les questions de recherche concernant la cohésion multidimensionnelle sont présentés à l'aide du modèle de Carron (1982) à la Figure 1.

Figure 1 Modèle de la cohésion multidimensionnelle avec ses déterminants dans un contexte d'équipe de travail.



Pour élaborer la Figure 1, les résultats des analyses croisées à moyen terme ont été exclus. Il semble que ces résultats soient moins stables. En effet, même si les résultats des deux analyses à court terme sont significatifs, les résultats à moyen terme ressortent souvent comme non significatifs. Dans les études examinant la relation entre la cohésion et la performance avec plusieurs mesures dans le temps, il est possible d'observer ce même genre de résultats (i.e. Carron & Ball, 1977 ; Landers, Wilkinson, Hatfield, & Barber, 1982). Dans le contexte de la présente étude, l'utilisation d'équipes nouvellement formées, de durée de vie égale à la durée de l'étude, pourrait expliquer ce phénomène. Comme les équipes ont rapidement traversé les différents stades de développement groupal, les variables groupales impliquées ont, en même temps, subi des variations importantes et rapides. Ainsi, la mise en relation croisée de variables, mesurées à deux mois d'intervalle, limite la possibilité d'obtenir une relation significative en raison de l'ampleur et de la vitesse des changements sur les variables groupales. Des études sur l'impact de la durée de l'intervalle entre les mesures de variables groupales en fonction des différents stades de développement d'une équipe aiderait à mieux comprendre les résultats des analyses croisées à moyen terme.

Le modèle présenté à la Figure 1 n'existe que dans un contexte d'interdépendance à l'égard de la tâche, soit d'équipe de travail. La notion d'interdépendance est une caractéristique propre à la définition d'une équipe de travail (Reilly & Jones, 1974) et c'est, dans ce contexte, que les résultats de cette étude ont été obtenus.

À l'égard de la relation entre la cohésion et la clarté des rôles, la communication, la similarité et la coopération, les hypothèses 1 et 2 de cette thèse sont confirmées.

Hypothèse 1. Les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération seront corrélées, de façon concomitante, avec le score global de la cohésion au GEQ.

En effet, toutes les mesures des déterminants à l'étude sont en corrélation significative avec la mesure globale de la cohésion multidimensionnelle (Figure 1, représenté par le rectangle rouge). Cette hypothèse se trouve d'autant plus confirmée par le fait que la corrélation demeure significative aux diverses prises de mesure. Ces résultats indiquent que la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération représentent des variables à inclure dans un modèle de la cohésion multidimensionnelle. De plus, la place que ces variables occupent dans un tel modèle semble plutôt importante puisque la taille des corrélations concomitantes varie entre 0,38 et 0,72.

Hypothèse 2. Les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement seront corrélées avec le score global de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ.

En plus d'être en relation concomitante, toutes ces variables sont également en corrélation croisée avec la mesure globale de la cohésion multidimensionnelle (Figure 1, représentée par la flèche). Par inférence, ces résultats donnent un indice

quant au caractère causal de ces déterminants sur la cohésion totale. Cette probabilité d'influence apparaît assez importante puisque la taille des corrélations croisées varie, selon le moment des prises de mesure, entre 0,31 et 0,66. Ainsi, en plus de faire partie intégrante du modèle multidimensionnel, la clarté des rôles, la communication, la coopération et la similarité auraient possiblement un rôle d'influence sur la cohésion.

Question 1a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération prédiront, de façon concomitante, le score global de la cohésion au GEQ ?

En tenant compte des interrelations entre les déterminants à l'étude, ce ne sont pas toutes les variables à l'étude qui prédisent la cohésion totale. Seules, la coopération et la similarité entre les membres ressortent comme variables importantes, c'est-à-dire qu'elles possèdent un poids de régression significatif (Figure 1, représenté par la couleur bleu) tandis que la communication et la clarté des rôles n'obtiennent aucun poids significatif. Les déterminants à l'étude n'ont pas la même importance relative concomitante face à la cohésion totale. Ainsi, même si les quatre déterminants sont en corrélation avec la cohésion multidimensionnelle totale, l'importance de certains d'entre eux affecte celle de certains autres à l'égard de la cohésion totale.

Question 2a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération garderont, de façon concomitante, le même poids relatif, dans le temps, avec le score global de cohésion au GEQ ?

La réponse est affirmative. En effet, les déterminants à l'étude gardent la même importance relative dans le temps face à la cohésion totale. Même si le poids de régression des déterminants varie d'une mesure à l'autre, la coopération et la similarité demeurent les déterminants possédant un poids de régression important et significatif à chaque prise de mesure (Figure 1, représenté par la couleur bleu). Également, la clarté des rôles et la communication gardent un poids similaire dans le temps, soit négligeable et non significatif. Dans un contexte d'interdépendance, la relation qu'entretiennent les déterminants à l'étude avec la cohésion multidimensionnelle totale semble constante dans le temps, d'où l'expression « importance relative constante ». La stabilité des résultats ajoute à l'importance de la coopération et de la similarité face à la cohésion totale, surtout si on considère le caractère dynamique des variables groupales.

Question 3a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement prédiront le score global de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?

Les déterminants à l'étude n'ont pas la même importance relative croisée à l'égard de la cohésion. En effet, comme pour les régressions concomitantes, ce ne sont

pas tous les déterminants à l'étude qui prédisent, de façon croisée, la cohésion totale. Les variables possédant une importance relative croisée par rapport à la cohésion totale dans un contexte d'interrelation sont seulement la coopération, la clarté des rôles et la similarité entre les membres. Ces variables possèdent un poids de régression significatif à un moment donné ou à un autre (Figure 1, représenté par la couleur verte) tandis qu'aucun poids significatif n'est observable pour la communication. Tout comme à la Question 1a, on constate que malgré la présence de corrélation croisée entre la cohésion totale et les quatre déterminants, l'ampleur du poids de certains déterminants affecte le niveau d'importance de certains autres à l'égard de la cohésion multidimensionnelle.

Question 4a. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement garderont le même poids relatif, dans le temps, avec le score global de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?

Contrairement aux observations à l'égard des régressions concomitantes, certains déterminants à l'étude ne conservent pas la même puissance prévisionnelle croisée dans le temps face à la cohésion totale. En effet, la clarté des rôles et la similarité ont à certain moment un poids de régression significatif et à d'autres moments un poids non significatif (Figure 1, représenté par une flèche à ligne non continue). Leur importance relative n'est donc pas constante dans le temps. Toutefois, la coopération et la communication conservent de façon constante dans le temps le



même niveau de signification. La coopération demeure la variable qui prédit le plus, de façon constante, la cohésion totale (Figure 1, représentée par une flèche verte à deux lignes) et la communication celle qui possède un poids de régression croisée négligeable. Comme l'importance de la coopération est constante aux trois temps, cette variable semble posséder un caractère dominant à l'égard de la cohésion totale. La réponse à la présente question de recherche est donc double. Dans un contexte d'interrelation, certains déterminants à l'étude possèdent une importance ou une non-importance relative constante à l'égard de la cohésion totale et certains autres une importance non stable.

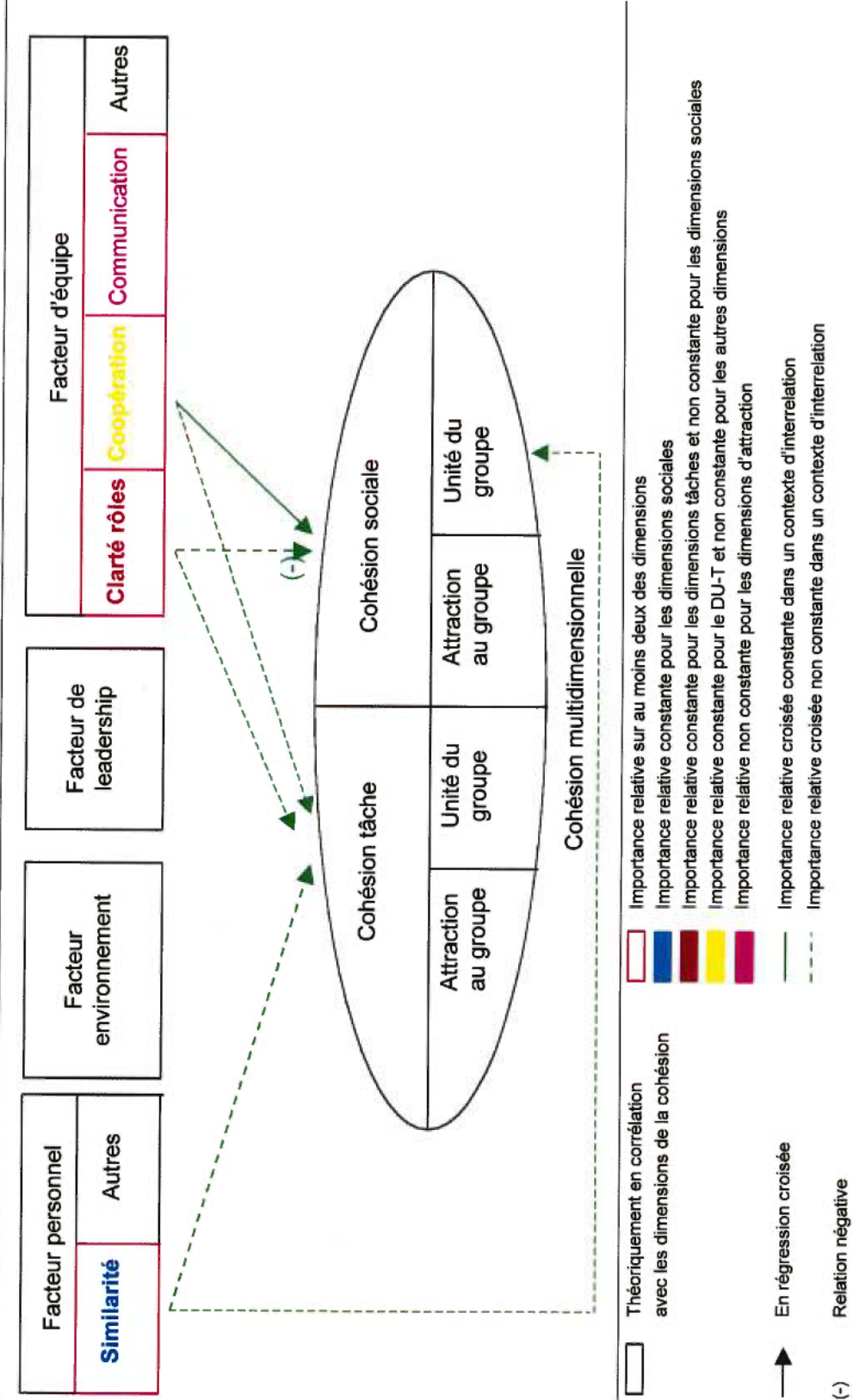
## 2) Questions de recherche en lien avec les dimensions de la cohésion

Comme pour la section précédente, les résultats des articles 2 et 3 en lien avec les questions de cette recherche concernant, cette fois-ci, les diverses dimensions de la cohésion sont représentés à l'aide du modèle de Carron (1982) à la Figure 2. Pour les mêmes raisons expliquées à la section précédente, les résultats des analyses croisées à moyen terme ont été exclus. Également, le modèle n'existe que dans un contexte d'interdépendance au niveau de la tâche.

À la lumière des résultats sur les dimensions, on constate que, dans la plupart des cas, pour les dimensions relatives à la tâche (ATG-T et DU-T), les résultats semblent similaires, c'est-à-dire que si un déterminant ressort (ou ne ressort pas)

comme prédicteur de l'attraction tâche, il ressort (ou ne ressort pas) comme prédicteur du degré d'unité tâche. Il est aussi possible de faire la même observation pour les deux dimensions à caractère social de la cohésion. À l'égard de ces faits, la Figure 2 est principalement élaborée en fonction de la cohésion tâche et de la cohésion sociale.

Figure 2 Modèle des dimensions de la cohésion avec ses déterminants dans un contexte d'équipe de travail.



Question 1b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération prédiront, de façon concomitante, le score de chacune des mesures des dimensions de la cohésion au GEQ ?

Dans un contexte d'interrelation, à aucun temps de mesure, les quatre déterminants prédisent simultanément l'une ou l'autre des dimensions de la cohésion. Les résultats démontrent cependant qu'à un moment donné ou à un autre, la clarté des rôles et la coopération prédisent chacune des dimensions, que la similarité prédit seulement les dimensions sociales et que la communication prédit seulement les dimensions d'attraction. Dans ce contexte, il est possible de dire que, en général, tous les déterminants à l'étude possèdent une importance relative sur aux moins deux des dimensions de la cohésion (Figure 2, représentée par le rectangle rouge) et que, par le fait même, une importance face à la cohésion multidimensionnelle.

Selon les observations présentées à la question 1a, dans un contexte d'interrelation, la clarté des rôles et la communication ne ressortent pas comme prédicteurs de la cohésion totale. Toutefois, selon les résultats à la question présente, ces mêmes variables peuvent prédire à un moment donné certaines de ces dimensions. Ainsi, même si une variable ne prédit pas la cohésion totale, elle peut prédire ses dimensions. Ceci renforce la pertinence de mesurer non seulement la cohésion totale mais également ses dimensions afin de nuancer les résultats.

Question 2b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération garderont, de façon concomitante, le même poids relatif, dans le temps, avec le score de chacune des dimensions de la cohésion au GEQ ?

La réponse à cette question est double. Certains déterminants à l'étude conservent leur importance relative dans le temps face à certaines dimensions et à l'égard de certaines autres, ils ne ressortent jamais. De plus, certains autres déterminants possèdent une relation non constante face à toutes les dimensions. De façon spécifique, la clarté des rôles entretient une relation constante significative avec les dimensions tâches et non constante avec les dimensions sociales (Figure 2, couleur brune), la similarité, une relation constante significative avec les dimensions sociales (Figure 2, couleur bleu) et non significative avec les dimensions tâches. La communication conserve une relation significative non constante avec les dimensions d'attraction (Figure 2, couleur rose) et constamment non significative avec les dimensions d'unité du groupe. Finalement, la coopération entretient une relation constante avec le degré d'unité du groupe envers la tâche et non constante avec les autres dimensions (Figure 2, couleur jaune).

Les déterminants dont les résultats sont significatifs aux trois temps à l'égard d'une même dimension ressortent comme un peu plus importants. Cette constance dans les résultats ajoute à leur pertinence d'être inclus dans un modèle de la cohésion multidimensionnelle. Ainsi, la clarté des rôles, la similarité et la coopération peuvent être considérées comme des variables faisant partie intégrante d'un modèle de la

cohésion puisque toutes ces variables possèdent une relation constante avec une ou plusieurs dimensions. La non constance de certains résultats met de l'avant, encore une fois, le caractère dynamique qu'entretient la cohésion ou ses dimensions avec ses déterminants.

Question 3b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement prédiront le score de chacune des dimensions de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?

De façon croisée, la clarté des rôles et la coopération prédisent toutes les dimensions de la cohésion, la similarité prédit les dimensions tâches et le degré d'unité sociale et la communication ne prédit aucune des dimensions (Figure 2, représentées par une flèche). Ainsi, la réponse à cette question varie selon le déterminant. Ce ne sont pas tous les déterminants à l'étude qui peuvent, dans un contexte d'interrelation, influencer, par inférence, les dimensions de la cohésion. Toutefois, la majorité d'entre eux le peuvent sur aux moins trois dimensions. Comme la clarté des rôles, la similarité et la coopération sont des prédicteurs importants de la cohésion future (Question 3a) et de certaines de ses dimensions futures, il est possible d'établir l'hypothèse que si un déterminant influence seulement trois de ses dimensions, il est en mesure d'influencer la cohésion totale. Cette hypothèse interroge la nécessité d'agir sur les quatre dimensions pour influencer la cohésion. La cohésion totale pourrait varier en fonction de la variation de l'une ou de l'autre de ses dimensions. Chacune des dimensions aurait une

contribution relative indépendante assez importante pour faire augmenter ou diminuer la cohésion totale.

Question 4b. Est-ce que, prises ensemble, les mesures de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération effectuées antérieurement garderont le même poids relatif, dans le temps, avec le score de chacune des dimensions de la cohésion mesurée postérieurement à l'aide du GEQ ?

Selon les résultats, seule la coopération conserve une relation constante, et ce, spécifiquement avec les dimensions sociales. En effet, les poids de régression de la coopération à l'égard des dimensions sociales demeurent constamment significatifs pour chacune des lignes du protocole de recherche. D'un point de vue pratique, un gestionnaire aurait avantage à utiliser en tout temps la coopération pour activer les dimensions de la cohésion. S'il passe par la clarté des rôles ou par la similarité, aucun indice disponible lui permet d'évaluer le moment où ils auront un effet sur les dimensions de la cohésion. Ces résultats soulèvent la question suivante : Quels sont les facteurs qui rendent la relation parfois significative et à d'autres moments non significative. Des études contrôlant, par exemple, des facteurs comme le stade d'évolution d'une équipe de travail ou le type d'équipe pourraient enrichir notre connaissance.



### Principales limites

Le but recherché par cette étude était de mieux comprendre la cohésion des équipes dans un contexte organisationnel. Toutefois, certains choix de la chercheuse limitent la portée des résultats.

L'utilisation d'équipes de travail d'étudiants renseigne sur les processus impliqués dans les phénomènes de groupe. Toutefois, les équipes en milieu académique présentent certaines nuances par rapport aux équipes en milieu de travail. Entre autres, elles diffèrent sur des facteurs, comme par exemple, les enjeux financiers, la pression venant du supérieur et les conséquences d'un échec.

Une autre limite de cette étude est la durée d'existence des équipes d'étudiants. Dans cette thèse, la vie des équipes débutait et se terminait avec la recherche. Les équipes ont ainsi passé toutes les étapes de développement d'une équipe à l'intérieur de quatre mois. Dans les milieux organisationnels, la durée de vie est majoritairement plus longue, ce qui confère aux équipes une maturité différente. Il est possible de penser que l'utilisation d'équipes matures en terme de développement favoriserait l'obtention de résultats plus stables. Les équipes utilisées pour cette recherche informent davantage sur le développement de la cohésion, tandis que les équipes plus matures et plus stables informent plus particulièrement sur le maintien de la cohésion.

Finalement, l'influence des déterminants sur la cohésion multidimensionnelle repose uniquement sur une statistique qui infère la causalité. En effet, la statistique



employée démontre seulement que si le niveau d'un déterminant augmente, la cohésion future sera, elle aussi, plus élevée. Ainsi, c'est uniquement par inférence qu'on discute de l'influence d'un déterminant sur la cohésion dans cette étude. Ce genre d'analyse fournit un indice de causalité entre les variables mais ne permet pas d'affirmer la relation cause - effet. Toutefois, sachant que, par inférence, une relation existe entre les déterminants et la cohésion multidimensionnelle, il devient intéressant et plus judicieux d'effectuer des études plus complexes en utilisant une statistique démontrant la causalité.

### Constats et hypothèses additionnels relatifs aux résultats de l'article 2 et 3

Outre les constats et les hypothèses soulevés dans les sections précédentes de la discussion, quelques constats et hypothèses additionnels relatifs aux résultats des articles 2 et 3 sont mis de l'avant. Ces constats sont à nuancer en fonction des limites de la recherche.

#### *Premier constat*

La cohésion multidimensionnelle est liée à d'autres variables que celles de la clarté des rôles, de la communication, de la similarité et de la coopération entre les membres.

Selon les résultats, entre 14 et 52% de la variance de la cohésion multidimensionnelle est expliquée par l'un ou l'autre des déterminants à l'étude, à l'une ou l'autre des prises de mesure. Il reste entre 48 et 86% de variance à expliquer par d'autres variables que celles de la clarté des rôles, de la similarité, de la coopération et de la communication entre les membres. Mais à quoi correspondent ces variables ?

Le modèle de Carron (1982) fournit certaines pistes de réponses à l'égard des autres variables en jeu. En se basant sur les résultats d'études antérieures portant sur la cohésion majoritairement unidimensionnelle, Carron et ses collègues identifient ces variables en les regroupant sous quatre grands facteurs : environnement, personnel, leadership et équipe. Les variables pouvant expliquer une partie du pourcentage restant de la variance de la cohésion multidimensionnelle pourraient justement provenir des variables des facteurs environnement et leadership et, outre les variables à l'étude, de celles des facteurs équipe et personnel. Ces dernières variables sont représentées par le terme « autres » à la Figure 1 et 2. Dans son ensemble, il s'agirait, par exemple, de l'interaction entre les membres, de la stabilité et de la taille de l'équipe, de la satisfaction des besoins, de l'environnement social et des comportements du leader formel.

### *Deuxième constat*

La cohésion multidimensionnelle serait déterminée par d'autres variables que par celles de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération entre les membres.

La clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres expliquent entre 10 et 44% de la variance croisée de la cohésion. Il reste donc un pourcentage non expliqué de la variance de la cohésion multidimensionnelle qui varie entre 66 et 90%. Ainsi, d'autres variables doivent être considérées comme déterminants dans le modèle de la cohésion multidimensionnelle. À l'instar du modèle de Carron (1982), ces autres déterminants pourraient également correspondre aux variables des facteurs environnement et leadership ainsi que de celles des facteurs personnel et équipe, différentes de celles à l'étude.

### *Troisième constat*

Les gestionnaires disposeraient de plusieurs leviers pour faire évoluer la cohésion d'une équipe de travail.

La clarté des rôles, la similarité, la coopération et la communication sont toutes en relation croisée avec la cohésion. Les gestionnaires peuvent donc agir sur le développement et le maintien de la cohésion par l'intermédiaire de leur influence sur l'une ou l'autre de ces variables et, ainsi, obtenir un impact sur la performance

des équipes. Étant donné que les déterminants à l'étude sont tous en lien avec la cohésion, il serait peut être plus avantageux de miser sur l'ensemble des déterminants et non sur, seulement, un d'entre eux. À l'heure actuelle, l'impact de miser sur un déterminant plutôt qu'un autre n'est pas connu.

#### *Quatrième constat*

La cohésion multidimensionnelle devrait être modélisée à l'intérieur d'un système dynamique.

Comme la plupart des variables à l'étude sont, à tour de rôle dans le temps, importantes ou non importantes par rapport à la cohésion et à ses dimensions, il est judicieux de concevoir la cohésion multidimensionnelle à l'intérieur d'un modèle dynamique, où les relations sont changeantes dans le temps. Ce modèle devrait inclure toutes les variables en lien avec la cohésion et tenir compte de l'impact de leurs interactions sur la cohésion. Également, il devrait tenir compte des caractéristiques d'équipe pouvant faire varier le lien entre les variables du modèle et la cohésion, comme, par exemple, le stade de développement d'une équipe, la nature de l'équipe et son expérience à l'intérieur et à l'extérieur de l'équipe (Cartwright & Zander, 1968 ; Gibbard, Hartman, & Mann, 1974 ; Widmeyer, Brawley, & Carron, 1992). Scientifiquement, le modèle devrait donc être suffisamment flexible pour représenter les mouvements dans les relations et les éléments responsables de ces mouvements.

À l'égard de ce constat, il est plutôt clair qu'un gestionnaire aurait avantage à miser sur plusieurs déterminants en même temps puisque la relation qu'entretient la cohésion multidimensionnelle avec eux change dans le temps. À notre connaissance, aucune recherche s'est penchée sur cet aspect. Très peu d'informations scientifiques permettent d'identifier les raisons ou les facteurs qui font qu'un déterminant est significatif à un moment donné et non significatif à un autre temps. Des études sur le moment le plus propice pour agir sur tel ou tel autre déterminant afin d'activer la cohésion multidimensionnelle aideraient les gestionnaires dans leurs interventions.

#### *Cinquième constat*

La cohésion est multidimensionnelle.

Ce constat repose sur les résultats des analyses effectuées sur les dimensions de la cohésion. Lors des analyses de régression concomitantes et croisées, les résultats ont démontré que, de façon générale, dans les deux cas, les différents déterminants n'avaient pas la même puissance prévisionnelle pour chacune des dimensions de la cohésion. Ceci confirme la présence de dimensions distinctes à l'intérieur du construit de cohésion et donne un appui additionnel au caractère multidimensionnel de la cohésion.

*Sixième constat*

La clarté des rôles reliés à la tâche est, de façon concomitante et croisée, positivement liée aux dimensions tâches et négativement liée aux dimensions sociales de la cohésion.

Que les analyses soient concomitantes ou croisées, la clarté des rôles maintient sa relation négative avec les dimensions sociales de la cohésion et sa relation positive avec celles reliées à la tâche. Comme la variable « clarté des rôles » agit de la même façon, peu importe le type de statistique employée, les explications mises de l'avant dans les articles 2 et 3 pour comprendre ces relations inverses en sont renforcées.

Les mesures de la clarté des rôles, du ATG-T et du DU-T seraient positivement liées puisqu'elles réfèrent, toutes, à l'aspect tâche d'une équipe. En effet, la mesure de la clarté des rôles fait davantage référence aux rôles reliés à l'exécution de la tâche et à la réalisation des objectifs de travail qu'aux rôles sociaux. Ainsi, plus les rôles reliés à la tâche sont clarifiés pour tous les membres, plus la tâche est attirante et plus le groupe se sent uni face à la réalisation de la tâche.

À l'inverse, les dimensions sociales varient négativement avec la clarté des rôles reliés à la tâche. Selon les résultats, il semble que la connaissance et l'acceptation de son rôle pour accomplir la tâche impliquent une distance entre les membres. Plus les membres sont orientés vers la tâche, moins ils semblent préoccupés par le



climat et par la satisfaction des membres, soit par les éléments associés aux rôles sociaux. Hypothétiquement, pour contrer l'effet inverse sur les dimensions sociales, il faudrait établir un équilibre entre la clarté des rôles sociaux et ceux orientés vers la tâche. Si les membres jouent autant leurs rôles sociaux que ceux reliés au travail, théoriquement, il serait possible de neutraliser l'effet négatif de la clarté des rôles reliés à la tâche sur les dimensions sociales de la cohésion.

### *Hypothèse 1*

La cohésion influencerait la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération entre les membres.

Selon les études antérieures (v.g. Carron & Ball, 1977 ; Hacker & William, 1981 ; Ruder & Gill, 1981), la cohésion interagit de façon circulaire avec plusieurs variables comme, par exemple, la performance, la satisfaction, la stabilité et la conformité. De par ce fait, il est possible de poser l'hypothèse suivante : la cohésion entretiendrait le même genre de relation, soit une relation circulaire, avec la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération. Comme cette étude a fourni un indice de causalité par inférence, dans un sens (déterminant vers cohésion), l'hypothèse de la circularité y trouve, en partie, un début de fondement. L'examen du lien croisé entre la cohésion mesurée antérieurement et les déterminants mesurés postérieurement serait une première alternative valable pour évaluer la présence d'une relation circulaire entre ces variables.

*Hypothèse 2*

La coopération tâche et sociale serait liée de très près au concept de la cohésion multidimensionnelle.

Comparativement à la clarté des rôles, à la similarité et à la communication, la coopération est plus fréquemment en lien avec la cohésion multidimensionnelle. De plus, la taille des différents liens dans le temps est assez importante, et souvent, la plus importante comparativement aux autres déterminants à l'étude. De plus, la coopération n'est pas seulement en lien constant avec la cohésion multidimensionnelle, elle constitue, par inférence, un déterminant constant (Figure 1). Cette variable est la seule parmi les déterminants étudiés à entretenir un tel lien avec la cohésion, et ce, même avec ses dimensions (Figure 2), ce qui lui confère un rôle spécial dans un modèle de la cohésion multidimensionnelle. Cette forme de relation soulève certaines questions : « Qu'est-ce qui se passe entre ces deux variables ? Sont-elles liées, d'une certaine manière, conceptuellement ? ». Examinons plus en détail les deux concepts.

La coopération réfère à un processus de support, de consultation et d'échange de conseils (Etzion, Adler, & Zeira, 1980). Dans un contexte d'interdépendance des membres envers la tâche, pour réaliser efficacement la tâche, les membres doivent s'entraider et s'offrir mutuellement du support (Brawley, 1990). Pouvoir compter sur l'entraide des membres de l'équipe constitue un gage de sécurité. Les membres peuvent compter sur le groupe et ne se sentent plus seuls face aux difficultés. Ils



sont disponibles pour le groupe et les membres. Tous les membres possèdent alors une valeur ajoutée aux yeux de l'équipe (Côté, 1994 ; Burke, Weir, & Duncan, 1976). Tous ces comportements ressemblent de très près à l'attraction individuelle et au degré d'unité, soit la cohésion multidimensionnelle. Ainsi, en plus d'être statistiquement en lien, la coopération et la cohésion semblent conceptuellement se chevaucher à certains égards.

Une des caractéristiques qui les différencie l'une de l'autre est que la coopération est dépendante de la volonté et de la motivation des membres tandis que la cohésion est davantage reliée à un état. Si la tâche en vaut la peine, les membres vont coopérer, ils vont décider de s'entraider. La coopération peut être facilement activée par les membres. Toutefois, ils ne peuvent pas décider d'être cohésifs. La cohésion semble être la conséquence de l'interaction de plusieurs variables. La définition présentée par Festinger (1950), disant que la cohésion est la résultante des forces agissant sur les individus pour qu'ils demeurent membres du groupe, représente bien cette caractéristique de la cohésion. Ainsi, même si elles se rejoignent de près dans leur construit, la cohésion demeure un sentiment, une perception tandis que la coopération se traduit par des comportements volontaires.

*Hypothèse 3*

La cohésion multidimensionnelle serait seulement constituée des deux dimensions suivantes : degré d'unité du groupe envers la tâche et degré d'unité du groupe envers les aspects sociaux.

L'examen des résultats révèle que les deux dimensions reliées à l'aspect tâche (ATG-T et DU-T) sont en relation concomitante et croisée avec à peu près les mêmes variables. Ainsi, les dimensions ATG-T et DU-T semblent se comporter de la même façon à l'égard de la clarté des rôles, de la similarité, de la coopération et de la communication. Également, il est possible de remarquer que les deux dimensions caractérisées par l'aspect social (ATG-S et DU-S) sont, elles aussi, en relation concomitante et croisée avec à peu près les mêmes variables. Ainsi, le ATG-S et le DU-S apparaissent se comporter de la même manière avec la clarté des rôles, la similarité, la communication et la coopération. Finalement, les deux dimensions sociales semblent entretenir des liens bien différents par rapport à ceux qu'entretiennent les deux dimensions tâches avec les variables à l'étude. L'ensemble de ces faits soulève les questions suivantes : « La dimension d'attraction et celle du degré d'unité apportent-elles une distinction importante et nécessaire à la cohésion multidimensionnelle ? La cohésion multidimensionnelle ne se distinguerait-elle pas en fonction seulement des aspects sociaux et tâches ? ». La pertinence de dimensionner le concept de cohésion par l'attraction personnelle et le degré d'unité pourrait être remise en question.

Selon un certain nombre de chercheurs, la notion même d'attraction individuelle pourrait être remise en question (i.e. Evans & Jarvis, 1980 ; Mudrack, 1989a). Cette dimension fait référence à l'interaction entre les diverses forces ou motivations qui agissent sur l'individu, l'amenant à vouloir rester dans le groupe. Cette définition ressemble de très près à la définition la plus acceptée jusqu'à présent de la cohésion, soit celle de Festinger et de ses collègues (1950). Selon cette définition, la cohésion est la résultante de l'ensemble des forces agissant sur les individus pour qu'ils demeurent membres du groupe. De par la similarité entre les définitions, l'attraction individuelle correspondrait davantage au concept même de la cohésion et non à une de ses dimensions. Le thème « attraction individuelle » serait une sorte de synonyme de la cohésion, non représentatif du concept, car il ne reflète pas le caractère groupal d'une telle variable.

Par ailleurs, Carron et ses collègues (1985) définissent la cohésion comme un processus dynamique qui reflète la tendance d'un groupe à s'unir et à rester uni dans la poursuite de ses buts et de ses objectifs. Un des éléments importants de cette définition est l'aspect groupal. Cette définition semble davantage faire référence à la perception d'unité d'une équipe qu'à l'attraction individuelle. La dimension du degré d'unité est centrée sur l'équipe et non sur les individus puisqu'elle fait référence à la perception du degré d'unification à l'intérieur de l'équipe. À l'égard des résultats de cette recherche et considérant que la cohésion est un phénomène groupal reconnu des chercheurs (i.e. Evans & Jarvis, 1980 ;

Mudrack, 1989a), la dimension du degré d'unité représenterait davantage le concept de cohésion.

Les résultats des articles 2 et 3 permettent de remettre en question les dimensions individuelles et groupales de la cohésion qui ne semblent pas être si indépendantes l'une de l'autre. La cohésion multidimensionnelle pourrait être formée de deux dimensions seulement, soit le degré d'unité pour les aspects sociaux et le degré d'unité pour les aspects tâches.

### Considérations méthodologiques relatives à l'étude des équipes de travail

L'étude simultanée de plusieurs variables s'inscrivant dans un contexte de dynamique d'équipe de travail rend la recherche très complexe à plusieurs niveaux. Cette section fait justement la recension de certaines difficultés reliées à ce genre d'études et présente certaines retombées méthodologiques.

Une première difficulté reliée à l'étude des équipes de travail provient de la complexité à assigner les répondants à leur équipe respective. Comme les répondants omettent parfois de s'identifier, d'identifier leur équipe d'appartenance et, dans le contexte de cette recherche, d'identifier leur classe respective, l'association entre le membre et son équipe représente un travail de taille. De plus, lors de l'administration des tests, il arrive que certains membres ne veulent pas participer ou sont tout simplement absents. L'ensemble de ces réalités oblige les chercheurs à agréger des données incomplètes. Plusieurs équipes doivent ainsi être éliminées de l'échantillon final. De plus, les équipes de l'échantillon final sont, dans une proportion relativement importante, constituées seulement d'une partie des membres. Avec 75% des répondants, est-ce suffisant pour saisir la réalité d'une équipe de travail ? Une alternative pour amoindrir ce phénomène serait de demander aux équipes plutôt qu'aux individus de participer à l'étude. Leur niveau d'engagement face à l'étude pourrait possiblement être plus grand.

Une deuxième difficulté est l'agrégation de données individuelles en un construit groupal. Le problème réside dans le fait qu'un construit comme la cohésion, défini à

un niveau groupal, est mesuré par l'intermédiaire de données recueillies à un niveau individuel. Pour faire face à cette situation, certains outils psychométriques (i.e. variance intra-groupes et inter-groupes), utilisés de plus en plus par les chercheurs, ont été mis de l'avant. Il n'en demeure pas moins que les résultats de la méta-analyse démontrent que la façon de traiter les données, groupale vs individuelles, a un impact sur la signification des résultats. Malheureusement, la recherche n'a pas encore trouvé de solution idéale à cette problématique.

L'agrégation des données soulève également une question à l'égard de la mesure de la cohésion. Comme la cohésion multidimensionnelle réfère à la perception des membres relative à l'unification, une équipe cohésive devrait correspondre à une équipe où les réponses des membres sont assez homogènes. Quand les membres ont à peu près tous la même perception, il est justifié de mesurer le niveau de cohésion d'une équipe à l'aide d'une moyenne des perceptions individuelles. Toutefois, si les perceptions présentent des écarts majeurs, comment évalue-t-on la grandeur de la cohésion dans l'équipe ? À l'heure actuelle, la réponse à cette question demeure sans réponse et correspond à un vrai casse-tête pour les chercheurs étudiant la dynamique des groupes. Une équipe cohésive devrait être une équipe où les perceptions présentent peu d'écarts et où l'ensemble de ces perceptions par rapport aux items d'une mesure sont élevées.

Considérant la nature dynamique et circulaire de la relation entre la cohésion et les déterminants, l'intervalle de temps entre les mesures constitue une troisième difficulté. Un décalage trop long entre les prises de mesure peut avoir un impact

sérieux sur la signification des résultats des analyses croisées dans un contexte d'équipes en développement. Les résultats à moyen terme de l'article 3 en témoignent. Ces résultats étaient la plupart du temps non significatifs même si les deux résultats à court terme étaient significatifs. Pour mieux comprendre ce phénomène, des études effectuant quatre prises de mesure permettraient d'obtenir trois statistiques à moyen terme.

La nature dynamique des variables groupales soulève une autre difficulté. Cette caractéristique propre aux phénomènes de groupe oblige les chercheurs à utiliser des devis à mesure répétée. L'utilisation de ce genre de devis augmente la difficulté liée aux problèmes de pertes expérimentales. Toutefois, ces devis permettent au chercheur de mieux saisir la relation entre des variables dont le lien varie dans le temps et en fonction des autres variables en jeu. Les résultats des articles 2 et 3 comme ceux d'autres chercheurs utilisant des devis à mesure répétée pour l'étude de groupes ou d'équipes (i.e. Carron & Ball, 1977 ; Landers, Wilkinson, Hatfield, & Barber, 1982 ; Williams & Hacker, 1982) illustrent bien la pertinence de ce genre de devis. Avec une seule prise de mesure, certains déterminants à l'étude auraient été rejetés du modèle de la cohésion multidimensionnelle. Ces résultats appuient donc les propos de Widmeyer, Brawley et Carron (1992) disant qu'il faut utiliser une méthodologie qui permet de capter la nature dynamique des équipes qui se transforment dans le temps.

En terminant, grâce aux résultats de la méta-analyse, il est permis de faire des choix plus judicieux ou éclairés quant à certains aspects méthodologiques qui

peuvent modérer la relation entre la cohésion et d'autres variables. En effet, si le type de mesure (observateurs vs membres vs objectifs), la taille du groupe et le genre de groupe (artificiel vs réel) sont des modérateurs importants de la relation cohésion - performance, ils pourraient également être des modérateurs de la relation entre la cohésion et d'autres variables. De plus amples études sont requises pour déterminer la constance de leur impact sur la relation que la cohésion peut entretenir avec d'autres variables.

En conclusion, s'engager dans l'étude d'un phénomène qui est dynamique, groupal et où les devis à mesure répétée sont recommandés rend l'exercice d'interprétation des résultats plutôt ardu mais très enrichissant.





## Bibliographie

- Anderson, A. B. Combined effects of interpersonal attraction and goal-path clarity on the cohesiveness of task oriented groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1975, 31, 68-75.
- Back, K. W. Influence through social communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1950, 46, 9-23.
- Bakeman, R., & Helmreich, R. Cohesiveness and performance : Covariation and causality in an undersea environment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1975, 11, 478-489.
- Banas, P. A. Employee involvement : A sustained labor/management initiative at the Ford Motor Company. Dans J. P. Campbell & Associates (Eds.), *Productivity in Organizations*. San Francisco : Jossey-Bass, 1988, 255-294.
- Bernthal, P. R., & Insko, C. A. Cohesiveness without groupthink. *Group and Organization Management*, 1993, 18, 66-87.
- Booth, P. Embracing the team concept. *Canadian Business Review*, autumn, 1994.
- Bowen, D. D., & Siegel, J. P. Process and performance : A longitudinal study of the reactions of small task groups to periodic performance feedback. *Human Relations*, 1973, 26, 433-448.
- Brawley, L. R. Group cohesion : Status, problems, and future directions. *International Journal of Sport Psychology*, 1990, 21, 355-379.
- Brawley, L. R., Carron, A. V., & Widmeyer, W. N. Assessing the cohesion of teams : Validity of the Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 1987, 9, 275-294.
- Brawley, L. R., Carron, A. V., & Widmeyer, W. N. Exploring the relationship between cohesion and group resistance to disruption. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1988, 10, 199-213.
- Burke, R. J., Weir, T., & Duncan, G. Informal helping relationship in work organizations. *Academy of Management Journal*, 1976, 19, 370-377.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, A. C. Relations between work group characteristics and effectiveness : Implications for designing effective work group. *Personnel Psychology*, 1993, 46, 823-850.
- Carron, A. V. Cohesiveness in sport groups : Interpretations and considerations. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 123-138.
- Carron, A. V. *Group dynamics in sport*. London, ON : Spodym Press, 1988.

- Carron, A. V., & Ball, J. R. An analysis of the cause-effect characteristics of cohesiveness and participation motivation in intercollegiate hockey. *International Review of Sport Sociology*, 1977, 12, 49-60.
- Carron, A. V., Brawley, L. R., & Widmeyer, W. N. The impact of group size in an exercise setting. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1988, 12, 177-190.
- Carron, A. V., & Chelladurai, P. Psychological factors and athletic success : An analysis of coach-athlete interpersonal behaviour. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 1978, 3, 43-50.
- Carron, A. V., & Chelladurai, P. Cohesiveness as a factor in sport performance. *International Review of Sport Sociology*, 1981, 2, 21-43.
- Carron, A. V., Widmeyer, W. N., & Brawley, L. R. The development of an instrument to assess cohesion in sport teams : The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 1985, 7, 244-266.
- Cartwright, D. The nature of group cohesiveness. Dans D. Cartwright & A. Zander, *Group dynamics*. New York : Harper & Row, 1968.
- Cartwright, D., & Zander, A. *Group dynamics : Research and theory*. New York : Harper & Row, 1968.
- Côté, N. La dynamique des groupes. Dans N. Côté, L. Bélanger & J. Jacques (Eds.), *La dimension humaine des organisations*. Québec : Gaétan Morin Éditeur, 1994.
- Courtright, J. A. A laboratory investigation of groupthink. *Communication Monographs*, 1978, 45, 229-246.
- Cummings, T. G. Designing effective work groups. Dans P. C. Mystron & W. Starbuck (Eds.), *Handbook of Organizational Design (vol.2, pp. 250-271)*. Oxford : Oxford University Press, 1981, 2, 250-271.
- Dailey, R. C. The effects of cohesiveness and collaboration on work groups : A theoretical model. *Group and Organization Studies*, 1977, 4, 461-469.
- Deep, S. D., Bass, B. M., & Vaughan, J. A. Some effects on business gaming of previous quasi-T group affiliations. *Journal of Applied Psychology*, 1967, 51, 426-431.
- Delbecq, A. L. How informal organizations evolves : Interpersonal choice and subgroup formation. Dans F. Luthans (Ed.), *Contemporary Reading in Organizational Behavior*. Montréal : McGraw Hill, 1972.
- Dickenson, R. A. V. *Cohesion in Military college recruits*. Communication présentée à la conférence du Military Testing Association. San Antonio, Texas, 1991.
- Dion, K. L. Group cohesion : From « field of forces » to multidimensional construct. *Group Dynamics*, 2000, 4, 7-26.
- Donnelly, P., Carron, A. V., & Chelladurai, P. *Group cohesion and sport*. Calgary : University of Calgary, 1978.

- Dorfman, P. W., & Stephan, W. G. The effects of group performance on cognitions, satisfaction, and behavior : A process model. *Journal of Management*, 1984, 10, 173-192.
- Elias, F. G., Johnson, M. E., & Fortman, J. B. Task-focused self-disclosure : Effects on group cohesiveness, commitment to task, and productivity. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 87-96.
- Etzion, D., Adler, S., & Zeira, Y. Informal helping relations in organizations : A cross cultural comparison. *Group and Organization Studies*, 1980, 5, 210-223.
- Evans, C. R., & Dion, K. L. Group cohesion and performance : A meta-analysis. *Small Group Research*, 1991, 22, 175-186.
- Evans, N. J., & Jarvis, P. A. Group cohesion : A review and reevaluation. *Small Group Behavior*, 1980, 11, 359-370.
- Festinger, L. Informal social communication. *Psychological Review*, 1950, 57, 271-282.
- Festinger, L., Schachter, S., & Back, K. *Social pressure in informal groups : A study of a housing project*. New York : Harper and Bross, 1950.
- Gal, R., & Manning, F.J. Morale and its components : A cross-national comparison. *Journal of Applied Social Psychology*, 1987, 17, 369-391.
- Galagan, P. Work teams that work. *Training and Development Journal*, 1986, 40, 33-35.
- George, J. M., & Bettenhausen, K. Understanding prosocial behavior, sales performance, and turnover : A group-level analysis in a service context. *Journal of Applied Psychology*, 1990, 75, 698-709.
- Gibbard, G. S., Hartman, J. J., & Mann, R. D. *Analysis of groupes*. San Francisco : Jossey-Bass Publishers, 1974.
- Gladstein, D. L. Groups in context : A model of task group effectiveness. *Administratives Science Quarterly*, 1984, 29, 499-517.
- Golembiewski, R. *The small group*. Chicago : University of Chicago Press, 1962.
- Goodacre, D. M. The use of a sociometric test as a predictor of combat unit effectiveness. *Sociometry*, 1951, 14, 148-152.
- Goodman, P. S., Ravlin, E., & Schminke, M. Understanding groups in organizations. Dans B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*. Greenwich, CT : Jai Press, 1987, 121-173.
- Gottheil, E., & Vielhaber, D. P. Interaction of leader and squad attributes related to performance of military squads. *Journal of Social Psychology*, 1966, 68, 113-127.
- Grand, R. R., & Carron, A. V. Development of a team climate questionnaire. Dans L. M. Wankel & R. B. Wilberg (Eds.), *Psychology of Sport and Motor*

- Behaviour: Research and practice*. Edmonton, Alberta : Department of Recreation and Leisure Studies, University of Alberta, 1982.
- Greene, C. N. Cohesion and productivity in work groups. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 276-284.
- Gross, N., & Martin, W. E. On group cohesion. *American Journal of Sociology*, 1952, 57, 546-554.
- Gruenfeld, D., Mannix, E., Williams, K., & Neale, A. Group composition and decision making : How member familiarity and information distribution affect process and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1996, 67, 1-15.
- Guzzo, R. A., & Dickson, M. W. Teams in organizations : Recent research on performance and effectiveness. *Annual Review of Psychology*, 1996, 47, 307-338.
- Guzzo, R. A., & Shea, G. P. Group performance and intergroup relations in organizations. Dans M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Palo Alto : Consulting Psychologists Press, 1992, 269-313.
- Haccoun, R. *L'analyse des corrélations*. Manuscrit inédit, Département de Psychologie, Université de Montréal, 1994.
- Hackman, J. R. Group influence on individuals. Dans M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago : Rand-McNally, 1976, 1455-1525.
- Hackman, J. R. The design of work teams. Dans G. Johns (Ed.), *Organizational Behavior, Understanding life at work*. New York : New York : Harper Collins Publishers, 1992
- Hackman, J. R. Group influences on individuals in organizations. Dans M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, (second edition, vol. 3). Consulting Psychologists Press : Palo Alto, 1992, 199-313.
- Hardaker, M., & Ward, B. K. Getting things done : How to make a team work. *Harvard Business Review*, 1987, 3, 112-119.
- Haythorn, W. The influence of individual members on the characteristics of small groups. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1953, 48, 276-284.
- Hoogstraten, J., & Vorst, H. C. M. Group cohesion, task performance, and the experimenter expectancy effect. *Human Relations*, 1978, 31, 939-956.
- Hunter, J. E., & Schmitt, F. L. *Methods of meta-analysis : Correction error and bias in research findings*. Newbury Park, CA : Sage, 1990.
- Hunter, J. E., Schmitt, F. L., & Jackson, G. B. *Meta-analysis : Cumulating research findings across studies*. Beverly Hills, CA : Sage, 1982.

- Jackson, J. W., & Smith, E. R. Conceptualizing social identity : A new framework and evidence for the impact of different dimension. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1999, 25, 120-135.
- Jaffe, E. D., & Nebenzahl, I. D. Group interaction and business game performance. *Simulation and Gaming*, 1990, 21, 133-146.
- Johns, G. *Organizational behavior : Understanding life at work*, (second edition). Glenview, Illinois : Scott, Foresman and Company, 1988.
- Johnson, M. E., & Fortman, J. B. Internal structure of the Gross cohesiveness scale. *Small Group Behavior*, 1988, 19, 146-152.
- Keller, R. T. Predictors of the performance of project groups in R & D organizations. *Academy of Management Journal*, 1986, 4, 715-726.
- Landers, D. M., Wilkinson, M. O., Hatfield, B. D., & Barber, H. Causality and the cohesion-performance relationship. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 170-183.
- Lasnier, F. *La mesure de la cohésion dans les équipes sportives*. Ste-foy : Les Presses de l'Université Laval, 1989.
- Latane, B. Responsibility and effort in organizations. Dans P. S. Goodman (Ed.), *Designing effective work groups*. San Francisco : Jossey-Bass, 1986.
- Latane, B., Williams, K., & Harkins, S. Many hands make light the work : The causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1979, 37, 822-832.
- Leclerc, C. *Comprendre et construire les groupes*. Saint Nicolas, Qc : Les presses de l'université Laval, 1999.
- Leroy, J. F. Développement d'équipe, dynamique des groupes et conduite de projet. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 1997, 34, 76-99.
- Letarte, H. *Vérification d'un modèle théorique de la cohésion multidimensionnelle des équipes de travail*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 2000.
- Letarte, H. *Données psychométriques sur la mesure de la clarté des rôles, de la similarité, de la communication et de la coopération entre les membres d'une équipe de travail*. Document inédit, Université de Montréal, 1995.
- Levine, J. M., & Moreland, R. L. Progress in small group research. *Annual Review of Psychology*, 1990, 41, 585-634.
- Lewin, K. *A dynamic theory of personality*. New York : McGraw-Hill, 1935.
- Libo, L. M. *Measuring group cohesiveness*. Ann Arbor, MI : University of Michigan Press, 1953.
- Littlepage, G. E., Cowart, L., & Kerr, B. Relationships between group environment scales and group performance and cohesion. *Small Group Behavior*, 1989, 20, 50-61.



- Lodahl, T. M., & Porter, L. W. Psychometric score patterns, social characteristics, and productivity of small industrial work groups. *Journal of Applied Psychology*, 1961, 45, 73-79.
- Lorenz, C. E. *The influence of expectations and cohesiveness on the performance of small groups : A study of Quality circles*. Thèse de doctorat non publiée, North Carolina state University, 1985.
- Lott, A. J., & Lott, B. D. Group cohesiveness as interpersonal attraction : A review of relationships with antecedent and consequent variables. *Psychological Bulletin*, 1965, 64, 259-309.
- Maillet, L. *Psychologie et organisation : l'individu dans son milieu de travail*. Ottawa : Éditions études vivantes, 1995.
- Martens, R., & Peterson, J. Group cohesiveness as a determinant of success and member satisfaction in team performance. *International Review of Sport Psychology*, 1971, 6, 49-71.
- McGrath, J. E. *Groups : Interaction and performance*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1984.
- Melnick, M. J., & Chemers, M. M. Effects of group social structure on the success of basketball teams. *Research Quarterly*, 1974, 45, 1-8.
- Mendes, H. *Sélection, adaptation, expérimentation et validation d'instruments de mesure aptes à déterminer la performance groupale en milieu militaire*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 1994.
- Mikalachki, A. *Group cohesion reconsidered : A study of blue collar work groups*. London, Ontario : University of Western Ontario, School of Business Administration, 1969.
- Miller, L. K., & Hamblin, R. L. Interdependence, differential rewarding, and productivity. (A. Bridged Version, pp. 349-358). *American Sociological Review*, 1963, 28, 768-777.
- Morin, E. *Psychologies de travail*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur inc, 1996, pp. 337-399.
- Mudrack, P. E. Defining group cohesiveness : A legacy of confusion? *Small Group Behavior*, 1989, 20, 37-49.
- Mudrack, P. E. Group cohesiveness and productivity : A closer look. *Human Relations*, 1989, 42, 771-785.
- Mullen, B., & Cooper, C. The relation between group cohesiveness and performance : An integration. *Psychological Bulletin*, 1994, 115, 210-227.
- Myers, G. E. & Myers, M. T. *Les bases de la communication interpersonnelle : une approche théorique et pratique*. McGraw-Hill, 1984.

- Norris, D. R., & Niebuhr, R. E. Group variables and gaming success. *Simulation and Games*, 1980, 11, 301-312.
- Oliver, L. W. *The relationship of group cohesion to group performance : A research integration attempt*. Document inédit, U.S. Army Research Institute, 1988.
- O'Reilly, C. A., Caldwell, D. F., & Barnett, W. P. Work group demography, social integration and turnover. *Administrative Science Quarterly*, 1989, 34, 21-37.
- Owen, W. F. Metaphor analysis of cohesiveness in small discussion groups. *Small Group Behavior*, 1985, 16, 415-424.
- Piper, W. E., Marrache, M., Lacroix, R., Richardsen, A. M., & Jones, B. D. Cohesion as a basic bond in groups. *Human Relations*, 1983, 36, 93-108.
- Putti, J. M. Leader behavior and group characteristics in work improvement teams - the Asian context. *Public Personnel Management*, 1985, 14, 301-306.
- Reich, R. B. *The next American frontier*. New York : Times Books, 1983.
- Reich, R. B. Entrepreneurship reconsidered : The team as hero. *Harvard Business Review*, 1987, 65, 77-83.
- Richard, B. *Psychologie des groupes restreints*. Québec : Presses Inter Universitaires, 1996.
- Rogers, C. & Farson, R. E. Active listening. Dans D. A. Kolb, I. M. Rubin et J. M. McIntyre (Eds), *Organizational Psychology : Reading on Human Behavior in Organizations*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1984, 255-267.
- Rousseau, D. M. Normative beliefs in fund-raising organizations. *Groups and Organization Studies*, 1990, 15, 448-460.
- Salminen, S. Relations between cohesion and success in ice hockey teams. *Scandinavian Journal of Sport Sciences*, 1987, 9, 25-32.
- Schachter, S. Deviation, rejection, and communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1952, 46, 190-207.
- Schriesheim, J. F. The social context of leader-subordinate relations : An investigation of the effects of group cohesiveness. *Journal of Applied Psychology*, 1980, 65, 183-194.
- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. Group effectiveness : What really matters? *Sloan Management Review*, 1987, 3, 25-31.
- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. Groups as human resources. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 1987, 5, 323-356.
- Sheikh, A. A., & Koch, R. J. Recall of group tasks as a function of group cohesiveness and interruption of tasks. *Psychological Reports*, 1977, 40, 275-278.
- Shirom, A. On some correlates of combat performance. *Administrative Sciences Quarterly*, 1976, 21, 419-432.



- Siebold, G. L., & Kelly, D. R. Development of the Platoon cohesion index (PCI). *Technical report A792*. U.S. Army Research Institute for the behavioral and Social Sciences, Alexandria, Virginie, 1988.
- Steel, R. P., Shane, G. S., & Kennedy, K. A. Effects of social-system factors on absenteeism, turnover, and job performance. *Journal of Business and Psychology*, 1990, 4, 423-430.
- Steiner, I. D. *Group processes and productivity*. New York : Academic Press, 1972.
- Stinson, J. E., & Hellebrandt, E. T. Group cohesiveness, productivity, and strength of formal leadership. *Journal of Social Psychology*, 1972, 87, 99-105.
- Stogdill, R. M. Group productivity, drive, and cohesiveness. *Organizational Behavior and Human Performance*, 1972, 8, 26-43.
- Summers, T. P. Examination of sex differences in expectations of pay and perceptions of equity in pay. *Psychological Reports*, 1988, 62, 491-496.
- Summers, I., Coffelt, T., & Horton, R. E. Work-group cohesion. *Psychological Reports*, 1988, 63, 627-636.
- Sundstrom, E., De Meuse, K.P., & Futrell, D. Work teams : Applications and effectiveness. *American Psychologist*, 1990, 45, 120-133.
- Tannenbaum, S. I., Beard, R. L., & Salas, E. Team building and its influence on team effectiveness : An examination of conceptual and empirical developments. Dans K. Kelley (Ed.), *Issues, theory and research in industrial/organizational psychology*. Amsterdam : Elsevier, 1992.
- Taylor, D. M., & Tyler, J. K. Group members' responses to group-serving attributions for success and failure. *Journal of Social Psychology*, 1986, 126, 775-781.
- Terborg, J. R., Castore, C., & DeNinno, J. A. A longitudinal field investigation of the impact of group composition on group performance and cohesion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1976, 34, 782-790.
- Thayer, L. *Communication and communication system*. Himewood Ill. : Irwin, inc, 1968.
- Tuckman, B. W. Integrative complexity and attitudinal orientation. *Perceptual & Motor Skills*, 1965, 21, 838.
- Tuttle, T. C. Technology, organizations of the future, and non-management roles. Dans J. Hage (Ed.), *Futures of organizations*. Lexington, MA : Lexington Books, 1988, 163-180.
- Tziner, A., & Vardi, Y. Effects of command style and group cohesiveness on the performance effectiveness of self-selected tank crews. *Journal of Applied Psychology*, 1982, 67, 769-775.
- Tziner, A., & Vardi, Y. Ability as a moderator between cohesiveness and tank crews performance. *Journal of Occupational Behaviour*, 1983, 4, 137-143.

- Van Bergen, A., & Koekebakker, J. Group cohesiveness in laboratory experiments. *Acta Psychologica*, 1959, 16, 81-98.
- Villeneuve, M. *Traduction et validation d'un questionnaire mesurant la cohésion groupale en milieu organisationnel*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 1998a.
- Villeneuve, M. *La cohésion revue et corrigée devient-elle un meilleur prédicteur de la performance groupale en milieu organisationnel*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 1998b.
- Villeneuve, M., & Letarte, H. Modèle d'efficacité des équipes de travail en contexte d'interdépendance. Communication présentée au congrès de l'Association Canadienne-Française pour l'Avancement de la Science, Montréal, Canada, 1994.
- Villeneuve, M., & Letarte, H. La cohésion est-elle un prédicteur valable de la performance des équipes de travail ? Une méta-analyse. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 1995, 1, 86-103.
- Weick, K. E. Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 1976, 21, 1-19.
- Weldon, E., & Mustari, E. L. Felt dispensibility in groups of coactors : The effects of shared responsibility in explicite anonymity on cognitive effort. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1988, 41, 330-351.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. *The measurement of cohesion in sport teams : The Group Environment Questionnaire*. London, Ont. : Sports Dynamics, 1985.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. Group dynamics in sport. Dans T. Horne (Ed.), *Advances in sport psychology*. Champaign, IL : Human Kinetics Publishers, 1992, 163-180.
- Widmeyer, W. N., & Martens, R. When cohesion predicts performance outcome in sport. *Research Quarterly*, 1978, 49, 372-380.
- Widmeyer, W. N., & Williams, J. M. Predicting cohesion in coaching teams. *Small Group Research*, 1991, 22, 548-557.
- Williams, J. M., & Hacker, C. M. Causal relationships among cohesion, satisfaction, and performance in women's intercollegiate field hockey teams. *Journal of Sport Psychology*, 1982, 4, 324-337.
- Williams, J. M., & Widmeyer, W. N. The cohesion-performance outcome relationship in a coaching sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1991, 13, 364-371.
- Wolf, F. M. *Meta-analysis : Quantitative methods for research synthesis*. Beverly Hills, Sage, California, 1986.

- Wolfe, J., & Box, T. Team cohesion effects on business game performance. *Simulation and Games*, 1988, 19, 82-98.
- Zaccaro, S. J. Nonequivalent associations between forms of cohesiveness and group-related outcomes : Evidence for multidimensionality. *Journal of Social Psychology*, 1991, 131, 387-399.
- Zaccaro, S. J., & Lowe, C. A. Cohesiveness and performance on an additive task : Evidence for multidimensionality. *Journal of Social Psychology*, 1988, 128, 547-558.
- Zaccaro, S. J., & McCoy, M. C. The effects of task and interpersonal cohesiveness on performance of a disjunctive group task. *Journal of Applied Social Psychology*, 1988, 18, 837-851.
- Zander, A. *Motives and goals in groups*. New York : Academic Press, 1971.
- Zander, A. The psychology of group processes. *Annual Review of Psychology*, 1979, 30, 417-451.
- Zander, A. *Making groups effective*. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 1982.

**Annexe B. Questionnaire utilisé au temps 1 dans le cadre de la recherche décrite dans les articles 2 et 3**

## Recherche sur les équipes de travail

### DOCUMENT CONFIDENTIEL

Toutes les équipes de travail sont invitées à répondre au questionnaire en donnant un reflet fidèle de leurs sentiments et de leurs perceptions actuels et personnels. Il suffira d'environ 25 minutes pour répondre au questionnaire. Si un membre de votre équipe est absent, veuillez prendre un questionnaire supplémentaire et lui demander d'y répondre. Nous le ramasserons lors du prochain cours. Dans le but de faire des analyses de groupe, il est important que chacun des membres de l'équipe réponde au questionnaire et identifie son numéro d'équipe. L'objectif n'est pas d'évaluer les individus en soi mais bien le groupe dans son ensemble. Voici quelques consignes pour vous aider à répondre au questionnaire :

1. Pour des raisons statistiques, il est important de pouvoir associer vos réponses au questionnaire avec celles du questionnaire auquel vous répondrez plus tard durant la session tout en réussissant à conserver votre confidentialité. Ainsi, nous vous demanderons, dans le questionnaire, d'inscrire les 4 derniers chiffres de votre numéro de téléphone.
2. Il faut répondre à ce questionnaire en vous référant à votre équipe pour le travail de session. **Pensez à votre équipe dans son ensemble et non pas aux relations individuelles entre les membres.**
3. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, seule votre évaluation personnelle et spontanée importe.
4. Il faut répondre à toutes les questions même si elles vous semblent répétitives.

1. Veuillez inscrire votre numéro d'équipe de travail : \_\_\_\_\_
2. Veuillez inscrire les 4 derniers chiffres de votre numéro de téléphone : \_\_\_\_\_
3. Votre âge : \_\_\_\_\_
4. Le sexe                      Féminin : [ \_\_\_\_ ]                      Masculin : [ \_\_\_\_ ]
5. Nombre de personnes dans votre équipe : \_\_\_\_\_
6. Avant aujourd'hui, avez-vous déjà eu des rencontres d'équipe pour le travail de session?  
    oui [ \_\_\_\_ ]                      non [ \_\_\_\_ ]                      si oui, combien de rencontres \_\_\_\_\_
7. Dans d'autres circonstances, avec combien de personnes dans votre équipe de travail avez-vous déjà travaillé ? \_\_\_\_\_
8. Jusqu'à quel point estimez-vous avoir besoin de votre équipe de travail pour réaliser un travail de même qualité?  

1	2	3	4	5
pas du tout	un peu	moyennement	assez	beaucoup
9. Afin de rendre possibles les analyses statistiques, nous vous demandons d'attribuer à chacun des membres de votre équipe un numéro de coéquipier en utilisant par exemple les initiales. Pour les questions reliées aux coéquipiers, référez-vous à cette association pour répondre aux questions.  
  

coéquipier #1 : _____	coéquipier #2 : _____	coéquipier #3 : _____
coéquipier #4 : _____	coéquipier #5 : _____	coéquipier #6 : _____
coéquipier #7 : _____	coéquipier #8 : _____	coéquipier #9 : _____
10. Avant de vous regrouper pour faire le travail de session, à quel point connaissiez-vous chacun des membres de votre équipe de travail ?  
  

1	2	3	4	5
Pas du tout	Un peu	Moyennement	Assez	Beaucoup

coéquipier #1 : _____	coéquipier #2 : _____	coéquipier #3 : _____
coéquipier #4 : _____	coéquipier #5 : _____	coéquipier #6 : _____
coéquipier #7 : _____	coéquipier #8 : _____	coéquipier #9 : _____

Pour chacun des énoncés suivants, indiquez votre niveau d'accord ou de désaccord en fonction des choix de réponses de l'échelle suivante.

Tout à fait en désaccord	Assez en désaccord	En désaccord	Un peu en désaccord	Un peu en accord	En accord	Assez en accord	Tout à fait en accord				
1	2	3	4	5	6	7	8				
• Les membres de mon équipe cherchent à comprendre les idées des autres, soit en posant des questions, en demandant des précisions, etc..				1	2	3	4	5	6	7	8
• Le rôle de chacun des membres est relié aux intérêts et compétences de chacun.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Lorsqu'un membre vit une situation personnelle difficile, les autres l'encouragent.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Dans mon équipe, les membres ne s'intéressent pas aux opinions de leurs coéquipiers.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres s'encouragent dans la réalisation du travail.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Le rôle de chacun des membres est connu de toute l'équipe.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de mon équipe donnent leurs opinions sur les idées de leurs coéquipiers.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de mon équipe ne se consultent pas au plan personnel.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de l'équipe sont confus face à leur rôle respectif dans l'équipe.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres n'échangent pas de conseils au plan personnel.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Tous les membres de l'équipe peuvent exprimer ouvertement leurs idées.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de mon équipe ne sont pas disponibles pour donner des explications aux autres afin de faciliter le travail.				1	2	3	4	5	6	7	8



Tout à fait en désaccord	Assez en désaccord	En désaccord	Un peu en désaccord	Un peu en accord	En accord	Assez en accord	Tout à fait en accord
1	2	3	4	5	6	7	8
• Dans mon équipe de travail, les membres ne tiennent pas compte des différents points de vues.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Les membres ne comprennent pas pleinement en quoi consiste leur rôle respectif dans l'équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Si un membre de l'équipe éprouve une difficulté personnelle, les autres l'aident à trouver des solutions.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Les membres de mon équipe n'expriment pas ouvertement leurs désaccords.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Les membres sont compréhensifs lorsqu'un membre est préoccupé par autre chose que le travail.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Le rôle de chacun des membres est accepté par toute l'équipe.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Si un membre a besoin d'aide dans son travail, il peut difficilement en trouver auprès de ces coéquipiers.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Les membres de mon équipe de travail portent attention lorsqu'une personne parle.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Lorsqu'un membre de l'équipe a des difficultés personnelles, il trouve difficilement du soutien auprès des membres de l'équipe.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Lorsqu'un membre de l'équipe parle, certaines personnes font des interruptions ou des distractions.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Les membres de mon équipe sont mécontents de leur rôle dans l'équipe.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Les membres de l'équipe échangent des conseils dans la réalisation du travail.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Tous les membres de l'équipe peuvent exprimer ouvertement leurs émotions.		1	2	3	4	5	6 7 8

Les questions suivantes servent à mesurer vos sentiments et vos perceptions par rapport à votre équipe de travail. Veuillez encercler un chiffre de 1 à 9 correspondant à votre niveau d'accord ou de désaccord avec chacun des énoncés suivants.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Fortement en désaccord		ni en accord ni en désaccord					Fortement en accord	
1. Certains de mes meilleurs amis font partie de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Je ne suis pas content du type de travail qui m'est assigné dans mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Je ne m'ennuierais pas des membres de mon équipe de travail si je ne travaillais plus avec eux.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. Je suis mécontent du désir de réussite de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Je n'ai pas de plaisir à participer aux activités de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6. Cette équipe ne me donne pas assez d'opportunités pour améliorer mon rendement personnel.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7. J'ai plus de plaisir à "faire le party" avec d'autres personnes qu'avec les membres de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Je n'aime pas la façon dont mon équipe de travail fonctionne.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9. Pour moi, cette équipe de travail est l'un des plus importants groupes sociaux auxquels j'appartiens.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10. Notre équipe unit ses efforts pour atteindre ses objectifs de rendement.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	Fortement en désaccord				ni en accord ni en désaccord				Fortement en accord					
11. Les membres de mon équipe de travail préfèrent sortir chacun de leur côté plutôt que de sortir tous ensemble.						1	2	3	4	5	6	7	8	9
12. Nous assumons tous ensemble la responsabilité pour l'échec ou la mauvaise performance de l'équipe.						1	2	3	4	5	6	7	8	9
13. Les membres de mon équipe de travail sortent rarement ensemble.						1	2	3	4	5	6	7	8	9
14. Les membres de mon équipe de travail ont des attentes divergentes par rapport au rendement de l'équipe.						1	2	3	4	5	6	7	8	9
15. Les membres de mon équipe de travail aimeraient se rencontrer même si l'équipe ne travaillait plus ensemble.						1	2	3	4	5	6	7	8	9
16. Si certains membres de mon équipe ont des difficultés à accomplir leur travail, tous les membres essaient de les aider afin qu'ils réintègrent l'équipe.						1	2	3	4	5	6	7	8	9
17. Les membres de mon équipe de travail ne se fréquentent pas en dehors du travail.						1	2	3	4	5	6	7	8	9
18. Les membres de mon équipe ne discutent pas ouvertement des responsabilités de chacun dans l'équipe de travail.						1	2	3	4	5	6	7	8	9



**Annexe C. Questionnaire utilisé aux temps 2 et 3 dans le cadre de la recherche décrite dans les articles 2 et 3.**

## Recherche sur les équipes de travail

### DOCUMENT CONFIDENTIEL

Toutes les équipes de travail sont invitées à remplir le questionnaire en donnant un reflet fidèle de leurs sentiments et de leurs perceptions actuels et personnels. Il suffira d'environ 25 minutes pour répondre au questionnaire. Si un membre de votre équipe est absent, veuillez prendre un questionnaire supplémentaire et lui demander d'y répondre. Nous le ramasserons lors du prochain cours. Dans le but de faire des analyses de groupe, il est important que chacun des membres de l'équipe réponde au questionnaire et identifie son numéro d'équipe. L'objectif n'est pas d'évaluer les individus en soi mais bien le groupe dans son ensemble. Voici quelques consignes pour vous aider à répondre au questionnaire :

1. Pour des raisons statistiques, il est important de pouvoir associer vos réponses au questionnaire avec celles du questionnaire auquel vous répondrez plus tard durant la session tout en réussissant à conserver votre confidentialité. Ainsi, nous vous demanderons, dans le questionnaire, d'inscrire les 4 derniers chiffres de votre numéro de téléphone.
2. Il faut répondre à ce questionnaire en vous référant à votre équipe pour le travail de session. **Pensez à votre équipe dans son ensemble et non pas aux relations individuelles entre les membres.**
3. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, seule votre évaluation personnelle et spontanée importe.
4. Il faut répondre à toutes les questions même si elles vous semblent répétitives.

1. (a) Veuillez inscrire votre numéro d'équipe de travail : \_\_\_\_\_  
 (b) Veuillez inscrire les 4 derniers chiffres de votre numéro de téléphone : \_\_\_\_\_
2. (a) Votre âge : \_\_\_\_\_  
 (b) Le sexe :    Féminin : [ \_\_\_\_ ]                      Masculin : [ \_\_\_\_ ]
3. Nombre de personnes dans votre équipe : \_\_\_\_\_
4. Depuis la dernière fois que vous avez répondu à ce questionnaire, est-ce que certains membres se sont retirés ou ajoutés à votre équipe? Si oui, inscrivez le nombre de membres qui se sont ajoutés ou retirés.  
 nouveaux membres \_\_\_\_\_                      membres retirés \_\_\_\_\_
5. Jusqu'à quel point estimez-vous avoir besoin de votre équipe de travail pour réaliser un travail de même qualité?
- |             |        |             |       |          |
|-------------|--------|-------------|-------|----------|
| 1           | 2      | 3           | 4     | 5        |
| pas du tout | un peu | moyennement | assez | beaucoup |
6. Certains membres de votre équipe ont-ils été mis à l'écart par le groupe depuis le début du travail?  
 oui [ \_\_\_\_ ]                      non [ \_\_\_\_ ]                      si oui, combien de membres : \_\_\_\_\_
7. Afin de rendre possibles les analyses statistiques, nous vous demandons d'attribuer à chacun des membres de votre équipe un numéro de coéquipier en utilisant les initiales. Pour les questions reliées aux coéquipiers, référez-vous à cette association pour répondre aux questions.  
 coéquipier #1 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #2 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #3 : \_\_\_\_\_  
 coéquipier #4 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #5 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #6 : \_\_\_\_\_  
 coéquipier #7 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #8 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #9 : \_\_\_\_\_
8. Actuellement, à quel point croyez-vous connaître chacun des membres de votre équipe de travail ?
- |             |        |             |       |          |
|-------------|--------|-------------|-------|----------|
| 1           | 2      | 3           | 4     | 5        |
| pas du tout | un peu | moyennement | assez | beaucoup |
- coéquipier #1 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #2 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #3 : \_\_\_\_\_  
 coéquipier #4 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #5 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #6 : \_\_\_\_\_  
 coéquipier #7 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #8 : \_\_\_\_\_                      coéquipier #9 : \_\_\_\_\_



Pour chacun des énoncés suivants, indiquez votre niveau d'accord ou de désaccord en fonction des choix de réponses de l'échelle suivante.

Tout à fait en désaccord	Assez en désaccord	En désaccord	Un peu en désaccord	Un peu en accord	En accord	Assez en accord	Tout à fait en accord				
1	2	3	4	5	6	7	8				
• Les membres de mon équipe cherchent à comprendre les idées des autres, soit en posant des questions, en demandant des précisions, etc..				1	2	3	4	5	6	7	8
• Le rôle de chacun des membres est relié aux intérêts et compétences de chacun.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Lorsqu'un membre vit une situation personnelle difficile, les autres l'encouragent.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Dans mon équipe, les membres ne s'intéressent pas aux opinions de leurs coéquipiers.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres s'encouragent dans la réalisation du travail.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Le rôle de chacun des membres est connu de toute l'équipe.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de mon équipe donnent leurs opinions sur les idées de leurs coéquipiers.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de mon équipe ne se consultent pas au plan personnel.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de l'équipe sont confus face à leur rôle respectif dans l'équipe.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres n'échangent pas de conseils au plan personnel.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Tous les membres de l'équipe peuvent exprimer ouvertement leurs idées.				1	2	3	4	5	6	7	8
• Les membres de mon équipe ne sont pas disponibles pour donner des explications aux autres afin de faciliter le travail.				1	2	3	4	5	6	7	8

Tout à fait en désaccord	Assez en désaccord	En désaccord	Un peu en désaccord	Un peu en accord	En accord	Assez en accord	Tout à fait en accord
1	2	3	4	5	6	7	8
• Dans mon équipe de travail, les membres ne tiennent pas compte des différents points de vues.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Les membres ne comprennent pas pleinement en quoi consiste leur rôle respectif dans l'équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Si un membre de l'équipe éprouve une difficulté personnelle, les autres l'aident à trouver des solutions.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Les membres de mon équipe n'expriment pas ouvertement leurs désaccords.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Les membres sont compréhensifs lorsqu'un membre est préoccupé par autre chose que le travail.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Le rôle de chacun des membres est accepté par toute l'équipe.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Si un membre a besoin d'aide dans son travail, il peut difficilement en trouver auprès de ces coéquipiers.	1	2	3	4	5	6	7 8
• Les membres de mon équipe de travail portent attention lorsqu'une personne parle.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Lorsqu'un membre de l'équipe a des difficultés personnelles, il trouve difficilement du soutien auprès des membres de l'équipe.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Lorsqu'un membre de l'équipe parle, certaines personnes font des interruptions ou des distractions.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Les membres de mon équipe sont mécontents de leur rôle dans l'équipe.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Les membres de l'équipe échangent des conseils dans la réalisation du travail.		1	2	3	4	5	6 7 8
• Tous les membres de l'équipe peuvent exprimer ouvertement leurs émotions.		1	2	3	4	5	6 7 8

Les questions suivantes servent à mesurer vos sentiments et vos perceptions par rapport à votre équipe de travail. Veuillez encercler un chiffre de 1 à 9 correspondant à votre niveau d'accord ou de désaccord avec chacun des énoncés suivants.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Fortement en désaccord		ni en accord ni en désaccord					Fortement en accord	
1. Certains de mes meilleurs amis font partie de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Je ne suis pas content du type de travail qui m'est assigné dans mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Je ne m'ennuierais pas des membres de mon équipe de travail si je ne travaillais plus avec eux.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. Je suis mécontent du désir de réussite de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Je n'ai pas de plaisir à participer aux activités de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6. Cette équipe ne me donne pas assez d'opportunités pour améliorer mon rendement personnel.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7. J'ai plus de plaisir à "faire le party" avec d'autres personnes qu'avec les membres de mon équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Je n'aime pas la façon dont mon équipe de travail fonctionne.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9. Pour moi, cette équipe de travail est l'un des plus importants groupes sociaux auxquels j'appartiens.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10. Notre équipe unit ses efforts pour atteindre ses objectifs de rendement.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
11. Les membres de mon équipe de travail préfèrent sortir chacun de leur côté plutôt que de sortir tous ensemble.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Fortement en désaccord				ni en accord ni en désaccord				Fortement en accord
12. Nous assumons tous ensemble la responsabilité pour l'échec ou la mauvaise performance de l'équipe.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13. Les membres de mon équipe de travail sortent rarement ensemble.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
14. Les membres de mon équipe de travail ont des attentes divergentes par rapport au rendement de l'équipe.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15. Les membres de mon équipe de travail aimeraient se rencontrer même si l'équipe ne travaillait plus ensemble.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
16. Si certains membres de mon équipe ont des difficultés à accomplir leur travail, tous les membres essaient de les aider afin qu'ils réintègrent l'équipe.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
17. Les membres de mon équipe de travail ne se fréquentent pas en dehors du travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
18. Les membres de mon équipe ne discutent pas ouvertement des responsabilités de chacun dans l'équipe de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

En vous basant sur vos perceptions par rapport à votre équipe de travail, nous aimerions savoir à quel point vous vous sentez similaire ou semblable aux membres de votre équipe au plan personnel et en ce qui a trait au travail. Référez-vous à vos perceptions, vos impressions.

À quel point estimez-vous que vous êtes similaire ou semblable aux membres de votre équipe par rapport : (veuillez inscrire le numéro correspondant devant chacun des énoncés)

pas du tout similaire 0	un peu similaire 1	moyennement similaire 2	assez similaire 3	très similaire 4				
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	à l'importance que vous accordez au travail de session	<input type="checkbox"/>	à votre façon de penser, de voir les choses
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	au niveau d'effort que vous fournissez pour réaliser le travail de session	<input type="checkbox"/>	à vos ambitions
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	à l'importance que vous accordez à la note	<input type="checkbox"/>	aux sentiments que vous éprouvez
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	aux temps à investir dans le travail de session	<input type="checkbox"/>	à votre façon de vous comporter, d'agir
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	à votre façon de travailler	<input type="checkbox"/>	à votre façon d'occuper vos loisirs
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	à votre niveau de compétence requis pour effectuer le travail de session	<input type="checkbox"/>	à vos expériences passées
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	à l'importance que vous accordez à la qualité du travail de session	<input type="checkbox"/>	à votre style de personne
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	à votre façon de vivre	<input type="checkbox"/>	à vos valeurs de vie
<input type="checkbox"/>						à votre caractère		

**Merci de votre précieuse collaboration**

**Annexe D. Formulaire de consentement des participants  
pour l'étude des articles 2 et 3**

### Formule de consentement

La plupart des personnes qui travaillent en équipe expérimentent différents phénomènes de groupe. Dans le cadre d'une étude sur les processus de groupe, votre participation est sollicitée afin de répondre à des questionnaires sur les processus impliqués dans un travail d'équipe.

Il n'y a aucun risque à participer à cette étude. Votre participation est appréciée et contribue au succès de la recherche. Le seul inconvénient est de répondre à un questionnaire en classe à trois reprises. En participant à cette étude vous aurez l'occasion d'assister, comme sujet, aux différentes étapes de la collecte de données.

Il va sans dire que toutes les informations que vous fournirez dans cette étude seront strictement anonymes et confidentielles et ne seront traitées que globalement. Afin que votre nom ne puisse pas être associé à vos réponses aux différentes questions, une enveloppe séparée vous sera fournie lors de l'administration des questionnaires pour que vous y cachetiez vous-même la formule de consentement signée.

Je, soussigné(e) \_\_\_\_\_, consens librement à participer à cette étude sur les équipes de travail. Ma participation à l'étude est limitée à répondre à une série de questionnaires à trois reprises durant la session. Si, pour une raison ou une autre, je désire me retirer à un moment ou à un autre de l'étude, j'en suis absolument libre sans aucun préjudice.

Certains détails concernant l'étude pourront m'être communiqués si je le désire. Dans ce cas, je peux contacter M. Michael Strobel au [REDACTED] ou Mme Hélène Letarte au [REDACTED] qui répondront à mes questions.

Date : \_\_\_\_\_ Signature du sujet : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_ Signature de l'expérimentateur : \_\_\_\_\_

**Annexe E. Autorisation de traduction du Group Environment  
Questionnaire de Carron**



Friday december 6th 1996.

Hélène Letarte

Object: Answer to the request for utilization and adaptation of the Group Environment Questionnaire

---

I, [REDACTED], give Hélène Letarte the permission to use the Group Environment Questionnaire for her doctoral thesis. I also give her the permission to translate and adapt the instrument for the population studied, french speaking university students.

[REDACTED]

---

Albert V. Carron  
Faculty of Kinesiology  
University of Western Ontario  
London, Ontario  
Canada, N6A 3K7