



Université de Montréal

**Le changement organisationnel : prédiction des comportements de  
soutien et de résistance par le biais des préoccupations**

Par

Sophie Meunier

Département de psychologie

Faculté des Arts et Sciences

Thèse présentée à la Faculté des Études Supérieures en vue de l'obtention  
du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en psychologie – recherche et  
intervention, option psychologie du travail et des organisations

Janvier 2010

©Sophie Meunier, 2010

Université de Montréal  
Faculté des Études Supérieures

Cette thèse intitulée :

**Le changement organisationnel : prédiction des comportements de  
soutien et de résistance par le biais des préoccupations**

Présentée par

Sophie Meunier

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Luc Brunet  
Président-rapporteur

André Savoie  
Directeur de recherche

Céline Bareil  
Codirecteur de recherche

Vincent Rousseau  
Membre du jury

Francine Roy  
Examineur externe

Victor Haines  
Représentant du doyen de la FES

## Résumé

Depuis plus de 50 ans, les chercheurs s'intéressent à la résistance au changement. Or, malgré plusieurs années de recherche, on ne sait toujours pas exactement quelles variables peuvent prédire les comportements de résistance et encore moins ceux de soutien. La présente thèse vise à pallier cette lacune en identifiant des variables pouvant expliquer à la fois les comportements de soutien et de résistance lors d'un changement organisationnel majeur.

Le modèle des phases de préoccupations (Bareil 2004a) s'avère intéressant à cet effet puisqu'il intègre bien les savoirs actuels et s'adapte à différents changements. L'objectif principal de cette thèse est donc de vérifier jusqu'à quel point les comportements de soutien et de résistance peuvent être prédits par les phases de préoccupations, en tenant compte de l'engagement affectif envers le changement comme variable médiatrice et du rôle des acteurs et de l'avancement de la mise en œuvre comme variables modératrices. Pour ce faire, une étude a été menée auprès d'enseignants, de professionnels et de directeurs d'une Commission scolaire québécoise ayant implanté une réforme majeure provoquant des préoccupations d'intensité variée et des comportements divers, allant de la résistance au soutien.

Les analyses acheminatoires effectuées auprès de deux échantillons indépendants ( $n=464$  et  $n=171$ ) indiquent que les premières phases du modèle (centrées sur le destinataire, l'organisation et le changement) sont liées positivement aux comportements de résistance et négativement à ceux de soutien. À l'inverse, les dernières phases (centrées sur l'expérimentation, la collaboration et l'amélioration continue) sont liées négativement aux comportements de résistance et positivement à ceux de soutien. Ainsi, plus on avance dans la séquence des phases de préoccupations, plus les comportements de soutien augmentent et ceux de résistance diminuent. Également, l'engagement affectif envers le changement agit à titre de variable médiatrice et permet d'expliquer davantage de variance des comportements de soutien et de résistance.

De plus, les analyses de régression indiquent que les phases de préoccupations expliquent davantage de variance des comportements de soutien des agents de changement, alors qu'elles expliquent plus de variance des comportements de résistance des destinataires. On constate aussi que c'est au début de la mise en œuvre que les phases de préoccupations expliquent le plus de variance des comportements de soutien et de résistance.

Finalement, un troisième échantillon ( $n=143$ ) permet de suivre l'évolution des participants ayant répondu deux fois au questionnaire. Les tests  $t$  ne rapportent aucune différence significative entre les deux temps de

mesure et ce, autant pour les phases de préoccupations que pour les comportements de soutien et de résistance. On constate que lorsque les phases de préoccupations n'évoluent pas, les comportements de soutien ou de résistance demeurent les mêmes.

En somme, ces résultats indiquent qu'il est possible de prédire à la fois les comportements de soutien et de résistance avec les phases de préoccupations. En outre, on sait maintenant à quel moment et avec quel type d'acteurs le modèle des phases de préoccupations s'avère le plus utile. Afin de généraliser ces résultats, il serait pertinent de reproduire cette recherche dans une autre organisation qui implante un changement majeur.

Mots-clés : changement organisationnel, phases de préoccupations, résistance au changement, soutien au changement, engagement affectif envers le changement.

## **Abstract**

For over 50 years, researchers have been interested in resistance to change. However, despite several years of research, it remains unclear which variables can predict resistance and support behaviours. The aim of this thesis is to fill this gap by identifying variables that can explain both support and resistance behaviours during a major organizational change.

The stages of concerns' model (Bareil, 2004a, adapted from Hall & Hord, 2001) is an interesting option for this purpose since it includes many current knowledge and can be adapted to various changes. Thus, the main objective of this thesis is to ascertain to what extent support and resistance behaviours can be predicted by stages of concerns, taking into account affective commitment to change as a mediator variable and the actor's role and the progress of the implementation as moderator variables. To this end, a study was conducted with teachers, professionals and directors of a school board in Quebec, implementing a reform causing major concerns of different intensities and various behaviours, ranging from resistance to support.

The path analysis performed with two independent samples ( $n = 464$  and  $n = 171$ ) indicates that the first stages (focused on the employee, on the organization and on the change) are positively related to resistance behaviours and negatively related to support behaviours. Conversely, the last

stages (focused on experimentation, on collaboration and on continuous improvement) are negatively related to resistance behaviours and positively related to support behaviours. Thus, the further along the sequence of stages of concerns, the more supportive behaviours increase and resistance behaviours decrease. Also, affective commitment to change can act as a mediator variable in this relation.

Moreover, regression analysis indicates that the stages of concerns explain more variance in supportive behaviours of change agents as they explain more variance in resistance behaviours of employees. We also note that it is in early implementation that the stages of concerns explain the most variance in support and resistance behaviours.

Finally, a third sample ( $n = 143$ ) follows the evolution of participants who completed the questionnaire twice. The t-tests report no significant difference between the two measurement time, and this for both preoccupations and support and resistance behaviours. We note that when the stages of concerns do not change, support or resistance behaviours remain the same.

In sum, these results indicate that we can now predict both support and resistance behaviours with the stages of concerns. In addition, this study permitted to know when this model is the most appropriate and who benefits

the most of it. To generalize these results, it would be appropriate to replicate this research in another organization implementing a different major change.

Keywords: organizational change, stages of concerns, support to change, resistance to change, affective commitment to change.

## Table des matières

<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>III</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VI</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>IX</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>XII</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>XIV</b>
<b>DÉDICACE</b> .....	<b>XV</b>
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>XVI</b>
<b>AVANT PROPOS</b> .....	<b>XVIII</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 - FONDEMENT THÉORIQUE</b> .....	<b>7</b>
LA RÉSISTANCE AU CHANGEMENT .....	8
LE SOUTIEN AU CHANGEMENT .....	13
DE LA RÉSISTANCE AU SOUTIEN : UN CONTINUUM.....	16
VARIABLES ANTÉCÉDENTES AU SOUTIEN ET À LA RÉSISTANCE AU CHANGEMENT .....	19
MODÈLES DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS .....	22
<i>Préoccupation : une définition</i> .....	22
<i>Les phases de préoccupations</i> .....	24
<i>Structure et ordre des phases de préoccupations</i> .....	25
LES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS ET LE SOUTIEN ET LA RÉSISTANCE AU CHANGEMENT .....	30
<i>Point de vue théorique</i> .....	30
<i>Point de vue empirique</i> .....	33
LIMITES DES ÉTUDES ANTÉRIEURES ET HYPOTHÈSES .....	36
<i>Le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance</i> .....	36
<i>Approfondissement du lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance</i> .....	39
L'engagement affectif envers le changement .....	40
Le rôle des acteurs .....	43
Le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement.....	46
<b>CHAPITRE 2 - MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>49</b>
DESCRIPTION DU CHANGEMENT ÉTUDIÉ.....	50
PROCÉDURE DE CUEILLETTE DE DONNÉES.....	53
ÉCHANTILLONS .....	55
MESURE DES VARIABLES .....	59
<i>Mesure des comportements de soutien et de résistance au changement</i> .....	59
Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 1).....	62
Ajustement du modèle .....	63
Validité du modèle en quatre facteurs.....	64
Fidélité du modèle en quatre facteurs.....	65
Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 2).....	65
Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 3).....	66

<i>Mesure des phases de préoccupations</i> .....	67
Analyse factorielle exploratoire (échantillon 1).....	69
Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 2).....	71
Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 3).....	73
<i>Engagement affectif envers le changement</i> .....	74
<i>Rôle des acteurs</i> .....	75
<i>Avancement de la mise en œuvre du changement</i> .....	76
<b>CHAPITRE 3 - RÉSULTATS</b> .....	<b>77</b>
ANALYSES PRÉLIMINAIRES .....	78
<i>Épuration de la base de données</i> .....	78
<i>Statistiques descriptives</i> .....	79
<i>Analyses préliminaires (corrélations)</i> .....	85
ANALYSES PRINCIPALES .....	87
<i>Hypothèse 1 : Lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement</i> .....	87
Échantillon 1 .....	89
Échantillon 2 .....	93
<i>Hypothèse 2 : Apport prévisionnel des phases de préoccupations</i> .....	96
<i>Hypothèse 3 : Effet médiateur de l'engagement affectif envers le changement</i> .....	101
Échantillon 1 .....	103
Échantillon 2 .....	109
<i>Hypothèse 4 : Effet modérateur du rôle des acteurs</i> .....	113
<i>Hypothèse 5 : Effet modérateur du niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement</i> .....	119
<b>CHAPITRE 4 - DISCUSSION</b> .....	<b>126</b>
INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....	127
<i>Hypothèse 1 : Liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement</i> .....	127
<i>Hypothèse 2 : Apport prévisionnel des phases de préoccupations</i> .....	134
<i>Hypothèse 3 : Effet médiateur de l'engagement affectif envers le changement</i> .....	136
<i>Hypothèse 4 : Effet modérateur du rôle des acteurs</i> .....	139
<i>Hypothèse 5 : Effet modérateur du niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement</i> .....	141
IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE .....	144
LIMITES DE L'ÉTUDE .....	147
PISTES DE RECHERCHES FUTURES.....	149
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>153</b>
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	<b>156</b>
ANNEXE 1 - FEUILLET EXPLICATIF DE L'ÉTUDE .....	XIX
ANNEXE 2 - FORMULAIRE DE CONSENTEMENT .....	XXI
ANNEXE 3 - QUESTIONNAIRE .....	XXIII
ANNEXE 4 - ESTIMÉS STANDARDISÉS ET NON STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 4 FACTEURS DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT (ÉCHANTILLON 1).....	XXX

ANNEXE 5 - ESTIMÉS STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 4 FACTEURS (MODIFIÉ) DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT (ÉCHANTILLON 1) .....	XXXIII
ANNEXE 6 - ESTIMÉS STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 4 FACTEURS (MODIFIÉ) DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT (ÉCHANTILLON 2) .....	XXXV
ANNEXE 7 - ESTIMÉS STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 4 FACTEURS (MODIFIÉ) DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT (ÉCHANTILLON 3) .....	XXXVII
ANNEXE 8 - ANALYSE FACTORIELLE EXPLORATOIRE DE LA MESURE DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS (ÉCHANTILLON 1) .....	XXXIX
ANNEXE 9 - ESTIMÉS STANDARDISÉS ET NON STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 6 FACTEURS DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS (ÉCHANTILLON 2).....	XLI
ANNEXE 10 - ESTIMÉS STANDARDISÉS ET NON STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 6 FACTEURS DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS (ÉCHANTILLON 3).....	XLIV
ANNEXE 11 - ESTIMÉS STANDARDISÉS ET NON STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 1 FACTEUR DE L'ENGAGEMENT AFFECTIF ENVERS LE CHANGEMENT (ÉCHANTILLON 1) .....	XLVII
ANNEXE 12 - ESTIMÉS STANDARDISÉS ET NON STANDARDISÉS DU MODÈLE EN 1 FACTEUR DE L'ENGAGEMENT AFFECTIF ENVERS LE CHANGEMENT (ÉCHANTILLON 2) .....	XLIX

## Liste des tableaux

TABLEAU I. CONCEPTS SIMILAIRES AU SOUTIEN AU CHANGEMENT.....	15
TABLEAU II. VARIABLES ANTÉCÉDENTES AU SOUTIEN OU À LA RÉSISTANCE AU CHANGEMENT.....	19
TABLEAU III. MODÈLE DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS SELON HALL ET HORD (2001) .....	26
TABLEAU IV. MODÈLE DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS SELON BAREIL (2004A) .....	27
TABLEAU V. STRUCTURE DU MODÈLE DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS SELON DIFFÉRENTS AUTEURS.....	29
TABLEAU VI. CARACTÉRISTIQUES DES ÉCHANTILLONS.....	58
TABLEAU VII. AJUSTEMENT DES MODÈLES COMPTANT 1, 2, 3 ET 4 FACTEURS POUR LES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE .....	64
TABLEAU VIII. AJUSTEMENT DES MODÈLES COMPTANT 3, 4, 5 ET 6 FACTEURS POUR LE QUESTIONNAIRE DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS .....	72
TABLEAU IX. STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES MESURÉES POUR L'ÉCHANTILLON 1 (N=461).....	80
TABLEAU X. STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES MESURÉES POUR L'ÉCHANTILLON 2 (N=171).....	80
TABLEAU XI. STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES MESURÉES POUR L'ÉCHANTILLON 3 (N=140).....	81
TABLEAU XII. FRÉQUENCE DU RÔLE DES ACTEURS POUR LES ÉCHANTILLONS 1 (N=459) ET 2 (N=171).....	84
TABLEAU XIII. FRÉQUENCE POUR L'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU CHANGEMENT POUR LES ÉCHANTILLONS 1 (N=461) ET 2 (N=171) .....	85
TABLEAU XIV. ESTIMÉS STANDARDISÉS ET NON STANDARDISÉS POUR CHACUN DES PARAMÈTRES DU MODÈLE FINAL DU LIEN ENTRE LES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS ET LES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE (ÉCHANTILLON 1).....	91
TABLEAU XV. ESTIMÉS STANDARDISÉS ET NON STANDARDISÉS POUR CHACUN DES PARAMÈTRES DU MODÈLE FINAL DU LIEN ENTRE LES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS ET LES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE (ÉCHANTILLON 2).....	95
TABLEAU XVI. COMPARAISON DE LA MOYENNE DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS ET DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE POUR LE TEMPS 1 ET LE TEMPS 2 .....	97
TABLEAU XVII. COMPARAISON DU MODÈLE DIRECT ET DU MODÈLE AVEC VARIABLE MÉDIATRICE ..	107
TABLEAU XVIII. COMPARAISON DU MODÈLE DIRECT ET DU MODÈLE AVEC VARIABLE MÉDIATRICE (ÉCHANTILLON 2) .....	112

TABLEAU XIX. VARIANCE EXPLIQUÉE, À PARTIR DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS, DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT CHEZ LES DESTINATAIRES ET LES AGENTS DE CHANGEMENT.....	116
TABLEAU XX. VARIANCE EXPLIQUÉE, À PARTIR DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS, DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT SELON LE NIVEAU D'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU CHANGEMENT .....	122
TABLEAU XXI. LIENS ENTRE LES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS ET LES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT SELON LE NIVEAU D'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU CHANGEMENT .....	123
TABLEAU XXII. VARIANCE EXPLIQUÉE, À PARTIR DES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS, DES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT (ÉCHANTILLON 3).....	125

## Liste des figures

FIGURE 1. CONTINUUM DES COMPORTEMENTS DE RÉSISTANCE-SOUTIEN AU CHANGEMENT .....	17
FIGURE 2. LES CINQ HYPOTHÈSES DE RECHERCHE DE LA THÈSE .....	48
FIGURE 3. ESTIMÉS STANDARDISÉS DES LIENS ENTRE LES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS MESURÉES AU TEMPS 1 ET LES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE AU CHANGEMENT MESURÉS AU TEMPS 2 .....	100
FIGURE 4. ESTIMÉS STANDARDISÉS DU MODÈLE DE MÉDIATION, PAR L'ENGAGEMENT AFFECTIF ENVERS LE CHANGEMENT, DU LIEN ENTRE LES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS ET LES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE (ÉCHANTILLON 1).....	105
FIGURE 5. ESTIMÉS STANDARDISÉS DU MODÈLE DE MÉDIATION, PAR L'ENGAGEMENT AFFECTIF ENVERS LE CHANGEMENT, DU LIEN ENTRE LES PHASES DE PRÉOCCUPATIONS ET LES COMPORTEMENTS DE SOUTIEN ET DE RÉSISTANCE (ÉCHANTILLON 2).....	110

## Dédicace

*À ma nièce Élisabeth*

*Née lors de mon entrée au doctorat,  
elle prend maintenant la relève sur les bancs d'école.*

## Remerciements

Cette thèse représente un des plus grands accomplissements que j'aie réalisés jusqu'à présent. Par ailleurs, il est important de noter que tout cela n'aurait pu être possible sans le soutien d'un bon nombre d'individus que je tiens à remercier de tout mon cœur.

Tout d'abord, je souhaite remercier mon directeur André Savoie ainsi que ma co-directrice Céline Bareil. Monsieur Savoie, merci de m'avoir déstabilisée. Je n'ai jamais autant appris qu'au cours des cinq dernières années. Céline, merci pour toutes ces opportunités de recherche et de travail. Vous êtes sans contredit un modèle très inspirant pour moi.

J'aimerais également remercier tous les professeurs et étudiants du département de psychologie du travail et des organisations de l'Université de Montréal. Vous avez, chacun à votre manière, contribué à ma réussite. C'est grâce à vous que j'avais envie de me lever tous les matins pour me rendre au laboratoire.

Je voudrais aussi ajouter des remerciements particuliers à mes collègues de cohorte, Véronique Dagenais-Desmarais, Élise Moreau et Karine Savaria avec qui j'ai partagé les moments les plus heureux et les plus

difficiles de mon parcours. J'espère que nous pourrons garder contact et continuer à s'entraider tout au long de notre carrière.

Je tiens également à exprimer toute ma reconnaissance à mes parents Jacques et Danielle ainsi qu'à mes sœurs Dominique et Geneviève qui m'ont toujours soutenue et encouragée à poursuivre mes études. Votre fierté est pour moi une des plus grandes récompenses qui accompagne la fin de mon doctorat. Je tiens aussi à remercier tout spécialement mon conjoint Carl qui a été présent dès le début et qui a fait preuve de beaucoup de patience. Je suis fière de constater que nous avons su passer au travers de toutes ces années.

Enfin, je dois remercier le département de psychologie de l'Université de Montréal et le Fond Québécois de la Recherche sur la Société et la Culture (FQRSC) pour leur appui financier durant mon doctorat.

## **Avant propos**

**« Le monde déteste le changement, c'est pourtant la seule  
chose qui lui a permis de progresser. »**

Charles Franklin Kettering

## **Introduction**

Tout ce qui n'avance pas recule. Cette phrase représente bien la réalité des organisations de nos jours. En effet, pour être performantes et assurer leur pérennité, celles-ci doivent sans cesse se renouveler. Différents types de changements sont alors mis en œuvre et il arrive même fréquemment que, au sein d'une même organisation, plusieurs changements se déroulent simultanément. Au Canada, entre les années 1998 et 2000, 4/5 des organismes publics auraient adopté un changement alors que 38% des organisations du secteur privé auraient fait de même durant cette période (Earl, 2002).

Par ailleurs, une grande partie des changements n'atteignent pas les objectifs visés. En effet, les taux d'échec des changements organisationnels se situeraient entre 20% et 80%, tout dépendamment du type de changement (Bareil, 2004a; Beer et Nohria, 2000; Wellins et Murphy, 1995). Étant donné l'importance toujours grandissante du phénomène, ces résultats s'avèrent préoccupants et amènent à se questionner au sujet des facteurs influençant le succès du changement.

Dans cette optique, Walker, Armenakis et Bernerth (2007) identifient quatre facteurs qui seraient liés au succès d'un changement organisationnel : le contexte dans lequel évolue l'organisation, la nature du changement, le processus de mise en œuvre et les différences individuelles entre les employés. Selon certains, ce dernier facteur serait le plus important à considérer. En effet, les résultats d'un sondage mené auprès de

gestionnaires indiquent que la résistance au changement de la part des employés serait le plus grand problème à surmonter lorsqu'un changement est introduit (Bovey et Hede, 2001). Dans le même ordre d'idées, Elving (2005) estime qu'il existe un lien logique entre un faible niveau de résistance et la réussite du changement. Plusieurs autres auteurs vont également en ce sens en mentionnant qu'il n'y a pas de changement qui puisse se réaliser avec succès sans l'acceptation et la participation des employés (Backer et Porterfield, 1998; Bareil, 2004a; Bareil et Savoie, 2003; Kotter, 1995; Lines, 2005; Orth, 2002; Porras et Robertson, 1990; Vaillancourt, 2003). C'est en amenant chacun des employés touchés à changer ses comportements et ses habitudes que le changement pourra se réaliser avec succès. En d'autres mots, c'est l'ensemble des changements individuels qui permet de mener à bien un changement organisationnel.

Mais qu'est-ce qui fait en sorte que certains individus acceptent un changement et adoptent les comportements nécessaires pour le réaliser? Pourquoi d'autres ne réagissent pas, ou pire, tentent de freiner tout effort de changement? Un grand nombre de variables explicatives individuelles, organisationnelles ou liées au changement ont été identifiées à cet effet dans la documentation scientifique (Chawla et Kelloway, 2004; Eby, Adams, Russel et Gaby, 2000; Gagné, Koestner et Zuckerman, 2000; Giangreco et Peccei, 2005; Herscovitch et Meyer, 2002; Iverson, 1996; Leiter et Harvie 1998; Lines, 2004; Miller, Johnson et Grau, 1994; Oreg, 2006; Orth, 2002; Rafferty et Simons, 2006; Shivers-Blackwell et Charles, 2006; Stanley, Meyer

et Topolnytsky, 2004; Wanberg et Banas, 2000). Néanmoins, les résultats de ces recherches sont rarement répliqués d'une étude à l'autre, ou même d'un changement à l'autre. Selon Rafferty et Simons (2006), cela tiendrait au fait que les variables explicatives du soutien et de la résistance au changement varient selon la nature du changement lui-même. D'ailleurs, Frambach (2002) considère que chaque modèle d'acceptation individuelle du changement est idiosyncrasique et que les modèles généraux doivent être adaptés au changement et à l'environnement dans lequel ils sont mis en œuvre. Ces considérations explicatives questionnent l'existence d'un tel modèle, à la fois générique et adapté, pouvant être utilisé pour étudier différents types de changement.

Le modèle des phases de préoccupations de Bareil (2004a), inspiré de celui de Hall et Hord (2001), constitue une option intéressante afin de répondre à cette question. En effet, ce modèle s'avère flexible et malléable dans ses contenus spécifiques tout en demeurant stable dans sa structure conceptuelle. De plus, il s'agit d'un modèle qui compte des appuis empiriques non négligeables ainsi que des bases conceptuelles solides (Bareil, 2004a; Hall et Hord, 2001; Rioux, 2004). Selon ce modèle, tout changement provoque chez les destinataires un certain nombre de préoccupations qui peuvent se regrouper en sept catégories (phases) bien distinctes. Tout au long de la mise en œuvre du changement, il serait possible de minimiser les comportements de résistance et de susciter les comportements de soutien

chez les destinataires d'un changement en répondant aux différentes préoccupations qui les animent.

Bien que logique, le lien entre les préoccupations envers le changement et les comportements qui s'en suivent manque jusqu'ici d'appui empirique. À ce jour, peu d'études ont été réalisées à ce sujet, et celles qui s'y sont attardées ont utilisé « l'adoption » comme variable dépendante (Aneke et Finch, 1997 ; Bareil, 1997). Bien que cela mène des résultats intéressants, cette variable ne couvre pas l'ensemble des comportements possibles chez les employés lors d'un changement organisationnel. Par ailleurs, depuis l'étude de Orth (2002), on peut qualifier plus précisément les comportements des destinataires envers le changement à l'aide des concepts de soutien actif et passif et de résistance active et passive. Or, aucune étude à notre connaissance ne s'est encore attardée au lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement. Qui plus est, rares sont les études qui ont poursuivi l'investigation et ont tenté de comprendre davantage la nature du lien entre les phases de préoccupations et les comportements qui s'en suivent à l'aide de variables modératrices, qui expliqueraient les conditions sous lesquelles ces liens seraient optimisés, ou encore à l'aide de variables médiatrices, qui expliqueraient comment les phases de préoccupations affectent les comportements de soutien ou de résistance.

La présente recherche vise donc à explorer les rapports pouvant exister entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement. Dans un premier temps, la relation entre ces deux variables, mesurées simultanément et mesurées en deux temps différents, sera établie empiriquement. Par la suite, la possibilité que l'engagement affectif envers le changement joue un rôle de variable médiatrice majeure sera testée. Finalement, deux variables, l'une individuelle (le rôle de l'acteur en regard du changement) et l'autre organisationnelle (le degré d'avancement de la mise en œuvre du changement), seront mises à l'épreuve comme variables modératrices pouvant modifier la force du lien entre les préoccupations et les comportements de soutien et de résistance.

Dans le but de bien définir les variables de l'étude, de répertorier les savoirs antérieurs et de bien poser les hypothèses de recherche, le fondement théorique sera d'abord présenté au chapitre un. Au chapitre deux, la méthodologie utilisée sera décrite, alors que le chapitre trois portera sur l'analyse des résultats. Finalement, au chapitre quatre, nous traiterons de l'interprétation des résultats et de leurs implications théoriques et pratiques. Nous décrirons également les limites de cette recherche et proposerons de nouvelles pistes d'investigation.

## **Chapitre 1 - Fondement théorique**

Ce chapitre de fondement théorique présente d'abord les notions de soutien et de résistance au changement qui sont les variables dépendantes dans cette étude. Le modèle des phases de préoccupations ainsi que le lien entre ce dernier et le soutien et la résistance au changement sont ensuite exposés. Finalement, trois variables pouvant permettre d'expliquer davantage le lien entre les phases de préoccupations et la résistance au changement sont présentées et définies.

### **La résistance au changement**

Depuis sa première apparition dans un texte de Coch et French (1948), le terme « résistance au changement » s'est avéré être un sujet prédominant, voire incontournable, lorsque l'on parle de changement organisationnel (Miles, 1993). Utilisé très fréquemment pour désigner toute forme de réaction négative des employés lors d'un changement, ce concept fait maintenant partie autant du langage scientifique que du langage populaire en matière de changement organisationnel (Bareil, 2004b). Au cours des cinquante dernières années, des milliers d'articles ont été publiés sur le sujet et ce concept a été critiqué à plusieurs égards. Mais après toutes ces années de recherche et de critique, qu'est devenue la résistance au changement? La prochaine section vise à définir et décrire l'évolution de ce concept au cours des années.

Si l'on retourne aux racines même du terme « résistance », le Petit Robert (2006) le définit d'abord comme étant un phénomène des sciences

physiques consistant dans l'opposition à une action ou à un mouvement. Il s'agit d'une force qui s'oppose à une autre afin d'annuler ou de diminuer son effet. Lorsqu'on parle de la qualité d'une chose ou d'une personne qui résiste, on peut alors parler de force, de solidité et d'endurance. La seconde signification du terme « résistance » réfère à l'action humaine par laquelle on essaie de rendre sans effet une action dirigée contre soi. Il est alors question d'opposition, de désobéissance, d'insurrection, de rébellion. Ainsi, tel que commenté par Bareil (2004b), la résistance a parfois une connotation positive (force, endurance, ténacité...) et d'autre fois, une connotation plus négative (opposition, rébellion, refus d'obéir...).

De façon plus précise, le Grand Dictionnaire de la Psychologie (Bloch, H., 1999) définit la résistance comme étant : « *La propriété d'un phénomène psychologique qui fait qu'il est difficile à modifier* ». On retrouve également dans cet ouvrage de référence la définition de la résistance du point de vue de la psychanalyse où l'on voit le phénomène comme étant : « *Tout ce qui fait obstacle au travail de la cure, tout ce qui entrave l'accès du sujet à sa détermination inconsciente* ». Ainsi, les différentes définitions de la résistance en psychologie ont davantage une connotation négative.

Dans le contexte des changements organisationnels, Bareil (2004a) définit la résistance au niveau individuel comme étant le refus d'accepter un changement, qui se caractérise par des comportements visant à entraver ou à nuire au changement. Dans le même ordre d'idées, Herscovitch (2005)

arrive à la conclusion, à la suite d'une recension exhaustive de la documentation, que la majorité des auteurs définissent la résistance de façon comportementale (action ou inaction) et incluent la notion d'intentionnalité à même leur définition, en retenant qu'elle vise à entraver ou à nuire au changement.

Différentes formes de manifestations concrètes de la résistance au changement sont également identifiées dans la documentation. Herscovitch (2005) répertorie de nombreux comportements qui sont l'expression soit d'une action (ex. : sabotage, critique) ou encore d'une inaction comme telle (ex. : retenir de l'information, garder le silence). Herscovitch et Meyer (2002) proposent également une distinction entre la résistance active, qui correspond au fait de s'engager ouvertement dans des comportements visant à entraver le changement, et la résistance passive, qui réfère au fait de s'engager dans des comportements subtils et dissimulés afin de nuire au changement. Bien que les dimensions active et passive de la résistance aient toutes deux pour but de nuire au changement, elles se distinguent par la façon dont elles le manifestent. Bareil (2004a) note aussi ces formes de manifestations de la résistance qu'elle qualifie soit d'explicites et actives (ex. : refus d'effectuer une tâche, insubordination) ou de passives et subtiles (ex. : indifférence, rétention d'information). Finalement, Bareil (2004a) mentionne la présence de résistance individuelle (ex. : refus d'effectuer une tâche), qui se manifesterait par une seule personne à la fois, et de résistance collective, qui se manifesterait plutôt par un groupe (ex. : grève).

Par ailleurs, au cours des dernières années, le concept de résistance fut critiqué à plusieurs égards. En premier lieu, Herscovitch (2005) indique que malgré l'importance du phénomène, peu d'auteurs se sont attardés à le définir et à l'opérationnaliser scientifiquement. Ainsi, la résistance au changement est définie de différentes façons d'un auteur à l'autre et n'est pas toujours clairement opérationnalisée. De façon plus globale, Herscovitch (2005) et Orth (2002) déplorent aussi le nombre limité d'études empiriques au sujet de la résistance.

D'un point de vue pratique, le terme « résistance » est souvent perçu comme ayant une connotation négative et serait peu représentatif du discours des employés (Piderit, 2000; Dent et Golberg, 1999). En effet, peu d'entre eux se qualifieraient eux-mêmes de « résistants au changement » (Bareil, 2004a). Ce concept serait également vu comme étant réducteur de toute la gamme des réactions des employés lors d'un changement organisationnel. De plus, il s'agirait d'un concept difficile à opérationnaliser, peu tangible et difficile à saisir. Ces différents éléments le rendraient alors peu utile pour outiller les agents de changement (Bareil, 2004a).

Néanmoins, certains auteurs proposent de ne pas abolir ce concept, mais plutôt de mieux le définir. À cet effet, Piderit (2000) suggère d'opérationnaliser la résistance aux plans cognitif, émotif et comportemental. Les croyances de l'individu par rapport au changement représentent alors la

dimension cognitive, les sentiments suscités par le changement représentent la dimension affective et finalement, les actions ou intentions d'actions vis-à-vis le changement représentent la dimension comportementale (Oreg, 2006). Bien que les trois volets de la résistance soient liés entre eux, Piderit (2000) précise qu'il est parfois possible de retrouver une certaine ambivalence entre les émotions, les cognitions et les comportements d'un employé touché par un changement. En ce sens, un employé pourrait entretenir des cognitions et des émotions négatives envers le changement, mais tout de même émettre peu de comportements de résistance. Elle suggère alors d'étudier les trois dimensions de façon séparée afin de bien couvrir le phénomène.

À première vue, cette conceptualisation tridimensionnelle de la résistance s'avère plus complète et nuancée et permet d'opérationnaliser davantage le concept. Néanmoins, la résistance à elle seule ne peut représenter toute la gamme de réactions possibles chez les employés lors d'un changement organisationnel. Dans cette optique, Giangreco et Peccei (2005) soulignent l'importance d'étudier le phénomène des résistances de façon plus large, en examinant autant les conduites anti-changement que les conduites pro-changement. Selon ces auteurs, peu d'individus s'engageront, ou déclareront s'engager, dans des comportements de résistance ouverts et explicites. Il est donc important d'examiner aussi les comportements de résistance plus passifs ainsi que les comportements de soutien afin de tenir compte du phénomène d'une façon plus complète. Qui plus est, comme le mentionne Orth (2002), vaincre les résistances est probablement insuffisant.

Pour réussir le changement, l'organisation a besoin du soutien actif de tous ses membres. L'étude du soutien au changement devient alors aussi importante que celle des résistances. Ce concept est défini dans les pages suivantes.

### **Le soutien au changement**

Le concept de « soutien au changement » a fait couler beaucoup moins d'encre que celui de « résistance ». Porras et Hoffer (1986) furent parmi les premiers à identifier, à l'aide d'entrevues, plusieurs comportements étant liés au succès d'un changement. Communiquer ouvertement, collaborer, prendre des responsabilités, maintenir une vision partagée, résoudre les problèmes de façon efficace, respecter et soutenir, faciliter les interactions, investiguer ainsi qu'expérimenter furent les comportements les plus mentionnés par les employés interviewés. Pour ce qui est des gestionnaires, les comportements cités furent : générer la participation, diriger avec une vision, fonctionner de façon stratégique, promouvoir la circulation de l'information ainsi que développer les connaissances et les compétences de ses subordonnés.

Quelques années plus tard, Orth (2002) définit le soutien au changement de façon comportementale en indiquant qu'il s'agit des comportements adoptés par les employés qui sont alignés avec les buts et les objectifs du changement. Ce dernier indique également que, tout comme pour la résistance, le soutien peut être, d'une part, passif, lorsque l'individu

émet les comportements minimaux pour soutenir le changement et, d'autre part, actif, lorsque ce dernier se montre prêt à faire encore plus de comportements pour soutenir le changement que ce qui lui est demandé formellement (Herscovitch et Meyer, 2002; Orth, 2002).

L'étude d'Orth (2002) amène également une clarification quant à la relation entre le soutien et la résistance au changement. En ce sens, l'analyse factorielle du questionnaire des comportements de soutien et de résistance suggère un modèle à 2 facteurs distincts qui entretiennent entre eux des corrélations faibles à modérées ( $r = -.13$  à  $-.49$ ). Ces résultats laissent présager que de façon générale, les individus qui émettraient des comportements de soutien n'émettraient pas de comportements de résistance au même moment. Par ailleurs, comme le note Orth (2002), la corrélation modérée entre ces deux concepts laisse croire qu'il pourrait y avoir des exceptions. En effet, celui-ci indique que, par exemple, certains individus pourraient résister au changement lorsqu'ils sont seuls, alors qu'ils pourraient émettre des comportements de soutien lorsqu'ils se retrouvent parmi leurs collègues. De la même manière, un individu pourrait soutenir ouvertement le changement tout en émettant des comportements de résistance plus subtils et implicites au même moment. Quoi qu'il en soit, les résultats de l'étude d'Orth (2002) indiquent qu'il s'agirait plutôt de cas isolés, et que les concepts de soutien et de résistance au changement représentent deux éléments différents.

Malheureusement, aucun autre auteur n'a encore repris ces travaux, ni n'a tenté de mieux définir le concept de soutien au changement à proprement parler. Ce dernier ne fait donc pas encore partie intégrante du discours des chercheurs et praticiens lorsqu'ils discutent du volet individuel du changement. Toutefois, on retrouve dans la documentation scientifique un grand nombre de concepts qui présentent certaines affinités avec le soutien au changement tels que l'ouverture au changement, le fait d'être prêt à changer, l'acceptation du changement... (Armenakis, Harris et Mossholder, 1993; Gagné et al., 2000; Miller et al., 1994). Ces concepts peuvent être de nature émotive, cognitive ou comportementale. Le tableau I présente ces différents concepts ainsi que leur définition.

**Tableau I. Concepts similaires au soutien au changement**

<b>Termes</b>	<b>Auteurs</b>	<b>Définitions</b>
Être prêt à changer ( <i>readiness</i> )	Armenakis et al. (1993)	Perception des employés quant à la nécessité du changement et à ses impacts positifs.
Ouverture au changement	Miller et al. (1994)	Intention d'accepter le changement et perception des impacts positifs du changement.
Acceptation du changement	Gagné et al. (2000)	À quel point l'employé accepte le changement.
	Leitter et Harvie(1998)	Perception des effets positifs du changement.
Appropriation	Bareil (2004a)	Processus par lequel l'individu fait sien un changement extérieur à lui et s'en empare intérieurement.
Adoption du changement	Rogers (1965)	Intention d'un individu d'utiliser une innovation.
Niveau d'utilisation	Hall et Hord (2001)	À quel point l'employé utilise une innovation.

Ainsi, la conceptualisation tridimensionnelle de Piderit (2000) qui opérationnalise la résistance aux plans cognitif, émotif et comportemental pourrait aussi s'appliquer au soutien au changement. De façon globale, en s'inspirant de la définition de la résistance mentionnée précédemment, le soutien au changement pourrait être défini comme étant l'acceptation du changement de la part d'un individu qui se caractérise par des comportements qui visent à favoriser le changement.

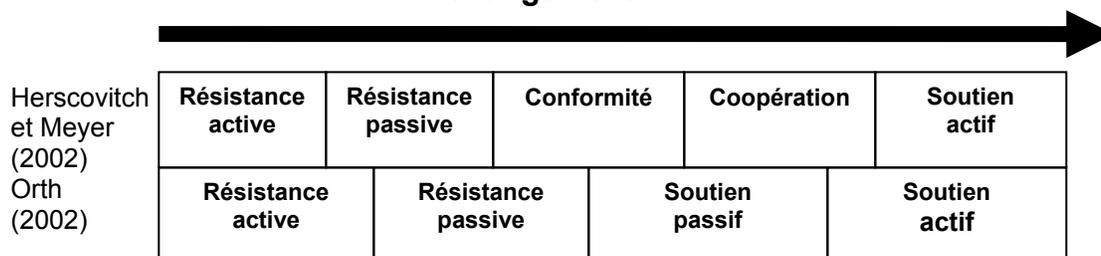
### **De la résistance au soutien : un continuum**

Les comportements de soutien et de résistance au changement peuvent aussi se situer sur un continuum. Ainsi, Herscovitch et Meyer (2002) proposent de mesurer les réactions des individus sous la forme d'un continuum allant de la résistance active, représentée par une opposition explicite envers le changement (ex. : parler ouvertement contre le changement devant son supérieur), au soutien actif (*championing*), représenté par un enthousiasme élevé envers le changement, incluant des comportements dépassant les responsabilités formelles (ex. : aider ses collègues à vaincre leurs résistances envers le changement). Les comportements de résistance passive, représentés par une opposition plus indirecte et subtile envers le changement (ex. : garder de l'information pour soi), ceux de conformité, représentés par un soutien minimum au changement (ex. : assister aux rencontres concernant le changement) et ceux de coopération, représentés par un soutien modeste au changement,

incluant de petits sacrifices (ex. : s'informer quant à l'évolution du changement), se situent entre ces deux extrémités.

En s'inspirant des travaux d'Herscovitch et Meyer (2002), Orth (2002) propose d'étudier les réactions des employés sous la forme d'un continuum allant de la résistance active et passive au soutien passif et actif. La résistance est dite active lorsque l'employé tente d'entraver le changement par des moyens ouverts et explicites, alors qu'elle est passive lorsque les moyens utilisés sont subtils et implicites. Pour sa part, le soutien peut être de type passif lorsque l'individu se conforme au changement et exerce les efforts minimaux requis afin de le réaliser, alors qu'il est de type actif lorsque l'employé coopère et fournit les efforts maximaux tout en tolérant facilement les dérangements liés au changement. La figure 1 présente le continuum résistance-soutien d'Herscovitch et Meyer (2002) et d'Orth (2002).

**Figure 1. Continuum des comportements de résistance-soutien au changement**



Néanmoins, il est à noter que cette mesure sous la forme d'un continuum amène certaines confusions. En effet, dans les études

d'Hercovitch et Meyer (2002) et de Orth (2002), les comportements de soutien et de résistance sont mesurés, d'une part, à l'aide d'un continuum où le participant doit indiquer approximativement sa position en se fiant aux définitions de chacune des dimensions, et d'autre part, à l'aide d'un questionnaire qui évalue séparément chacune des dimensions par l'entremise de plusieurs questions. Ces auteurs ne précisent donc pas s'ils perçoivent les comportements de soutien et de résistance comme étant deux pôles opposés d'un même concept (continuum), ou plutôt comme étant des concepts différents (questionnaire). Par ailleurs, le questionnaire représente pour le moment l'option la plus intéressante. En effet, aucun appui scientifique ne permet pour l'instant de croire que le soutien et la résistance représente un seul et même concept. Qui plus est, le questionnaire permet de mesurer plus précisément chacune des dimensions des comportements de soutien et de résistance au changement. Également, comme il compte plusieurs items, il apparaît comme une mesure plus fidèle.

En somme, des avancées récentes ont permis de mieux définir les concepts de résistance et de soutien au changement. La conceptualisation tridimensionnelle proposée par Piderit (2000) permet de mieux saisir ces concepts qui peuvent être de nature émotionnelle, cognitive ou comportementale. Également, les différentes dimensions du soutien et de la résistance au plan comportemental permettent de tenir compte d'un large éventail de comportements possibles. La prochaine section de ce chapitre traite des variables antécédentes au soutien et à la résistance au changement.

### Variables antécédentes au soutien et à la résistance au changement

Les variables antécédentes au soutien et à la résistance au changement occupent une place qui n'est pas négligeable dans la documentation scientifique. En effet, plusieurs études ont identifié empiriquement des variables qui seraient liées au soutien ou à la résistance au changement. Le tableau II présente 15 études répertoriant des variables ayant des corrélations modérées à élevées ( $r > .30$ ) avec une forme comportementale, cognitive ou émotive de résistance ou de soutien au changement. Les corrélations de plus de .50 sont également soulignées en caractère gras.

**Tableau II. Variables antécédentes au soutien ou à la résistance au changement**

<b>Variables dépendantes</b>	<b>Variables indépendantes</b>	<b>Études (1<sup>er</sup> auteur)</b>
Résistance	Engagement affectif : effort ( $r = -.34$ ) Engagement affectif : identification ( $r = -.36$ ) Engagement affectif : loyauté ( $r = -.42$ ) Participation/implication ( $r = -.48$ )	Lines (2004)
Résistance affective	Récompenses intrinsèques ( $r = -.32$ ) Confiance en la direction ( $r = -.33$ ) Influence sociale ( $r = -.33$ ) Disposition personnelle à résister ( $r = .31$ ) Sécurité d'emploi ( $r = -.31$ ) Possibilité de promotions ( $r = -.43$ )	Oreg (2006)
Résistance cognitive	<b>Récompenses intrinsèques (<math>r = -.52</math>)</b> <b>Confiance en la direction (<math>r = -.52</math>)</b> <b>Possibilité de promotions (<math>r = -.55</math>)</b>	Oreg (2006)
Résistance comportementale	Bénéfices pour son emploi ( $r = .40$ ) Participation/implication dans les décisions ( $r = -.42$ ) Intégrité du supérieur ( $r = -.32$ ) Cynisme ( $r = .34$ ) Scepticisme ( $r = .32$ )	Giangreco (2005) Stanley (2004)
Résistance active	Bénéfices pour l'organisation ( $r = -.42$ ) Contrôle sur le changement ( $r = -.35$ ) <b>Engagement affectif envers le changement (<math>r = -.43</math> à <math>-.59</math>)</b> Engagement normatif envers le changement ( $r = -.34$ à $-.44$ )	Orth (2002)
Résistance passive	Comportements déviants ( $r = .38$ ) Engagement affectif envers le changement ( $r = -.32$ )	Orth (2002)

<b>Variabes dépendantes</b>	<b>Variabes indépendantes</b>	<b>Études (1<sup>er</sup> auteur)</b>
Être prêt à changer	Procédures/politiques flexibles ( $r=.41$ à $.45$ ) Soutien de l'organisation ( $r=.31$ à $.46$ ) <b>Facilité d'utilisation (<math>r=.51</math>)</b> Utilité de la nouvelle technologie ( $r=.50$ ) Bénéfices pour son emploi ( $r=.43$ ) Justice procédurale ( $r=.36$ ) Justice interactionnelle ( $r=.33$ ) <b>Bénéfices pour l'organisation (<math>r=.61</math>)</b> Contrôle sur le changement ( $r=.40$ ) <b>Engagement affectif envers le changement (<math>r=.57</math> à <math>.67</math>)</b> <b>Engagement normatif envers le changement (<math>r=.52</math> à <math>.57</math>)</b> <b>Soutien à la logistique (<math>r=.53</math>)</b> <b>Confiance en la direction (<math>r=.33</math> à <math>.62</math>)</b> <b>Confiance envers ses collègues (<math>r=.52</math>)</b> Participation/implication ( $r=.30$ à $.41$ )	Eby (2000) Shivers-Blackwell (2006) Orth (2002) Rafferty (2006)
Attitude positive face au changement	<b>Participation/implication dans les décisions (<math>r=.56</math>)</b> Facilité d'utilisation ( $r=.40$ ) Utilité de la nouvelle technologie ( $r=.50$ )	Giagreco (2005) Shivers-Blackwell (2006)
Ouverture au changement	Justice procédurale ( $r=.39$ ) Confiance en la direction ( $r=.47$ ) Sécurité d'emploi ( $r=.45$ ) Information-qualité ( $r=.38$ ) et ( $r=.43$ ) <b>Besoin de dépassement (<math>r=.52</math>)</b>	Chawla (2004) Miller (1994)
Acceptation du changement	<b>Soutien à l'autonomie (<math>r=.57</math> à <math>.76</math>)</b> Engagement organisationnel ( $r=.49$ ) Harmonie syndicat-direction ( $r=.40$ ) Confiance en la direction ( $r=.35$ )	Gagné (2000) Iverson (1996) Leiter (1998) Wanberg (2000)
Coopération	Engagement affectif envers l'organisation ( $r=.35$ ) <b>Engagement affectif envers le changement (<math>r=.53</math>)</b> <b>Engagement normatif envers le changement (<math>r=.51</math>)</b>	Herscovitch (2002)
Comportement de soutien passif	Engagement affectif envers le changement ( $r=.31$ à $.34$ ) Engagement normatif envers le changement ( $r=.35$ à $.42$ )	Orth (2002)
Comportement de soutien actif	Engagement organisationnel affectif ( $r=.37$ ) Engagement organisationnel normatif ( $r=.31$ ) <b>Engagement affectif envers le changement (<math>r=.49</math> à <math>.57</math>)</b> <b>Engagement normatif envers le changement (<math>r=.54</math> à <math>.56</math>)</b> Justice procédurale ( $r=.31$ ) Bénéfices pour l'organisation ( $r=.42$ ) Contrôle sur le changement ( $r=.45$ )	Herscovitch (2002) Orth (2002)
Intention d'utiliser	Bénéfices pour l'emploi ( $r=.42$ ) Facilité d'utilisation ( $r=.40$ ) Utilité de la nouvelle technologie ( $r=.40$ )	Shivers-Blackwell (2006)

On retrouve au tableau II autant de variables individuelles, qu'organisationnelles ou liées au changement. Parmi celles-ci, on note d'abord la présence fréquente de la variable d'engagement envers l'organisation et envers le changement. On remarque aussi des coefficients de corrélation élevés ( $r>.50$ ) pour des variables diversifiées telles que les

bénéfices du changement pour soi et pour son organisation, l'implication et la participation des employés dans les décisions concernant le changement, la facilité d'utilisation d'une technologie, la confiance en la direction et le soutien à l'autonomie. Par ailleurs, on constate que les résultats obtenus sont plutôt disparates et qu'il est assez difficile de les regrouper et d'y trouver un sens. En effet, d'une étude ou d'un changement à l'autre, ce ne sont pas les mêmes variables qui sont liées au soutien ou à la résistance au changement. Ce manque d'intégration entre les études a alors pour effet de multiplier le nombre de variables explicatives potentielles sans toutefois fournir de cadre explicatif satisfaisant. Ce constat reprend bien la pensée de Rondeau, Audet, Hafsi et Jacob (1999) pour qui « *Le changement organisationnel est loin d'être un champ intégré de connaissances, il constitue plutôt une mosaïque progressant dans toutes les directions à la fois* ».

La plupart des études traitent également d'un seul type de changement et il est difficile de généraliser les résultats obtenus. Comme le mentionnent Rafferty et Simons (2006), les variables explicatives du soutien et de la résistance varieraient d'un changement à l'autre. L'étude menée par ces deux auteurs indique d'ailleurs que le soutien de l'organisation serait lié au fait d'être prêt à changer ( $r=.46$ ) lors d'une transformation majeure (*corporate transformation*), alors que ce lien serait inexistant lors d'un ajustement d'appoint (*fine tuning*) ( $r=.00$ ). Sta. Maria et Watkins (2003) confirment également ces propos en indiquant que ce ne sont pas les mêmes combinaisons de variables qui influencent l'utilisation d'une innovation dans

les 11 organisations sondées lors de leur étude. Ces constats nous amènent à se demander s'il existe un modèle théorique tenant compte des savoirs actuels et permettant de prédire les comportements de soutien et de résistance dans la gestion de différents types de changement. Le modèle des phases de préoccupations peut être utile à cet effet et est décrit dans les pages suivantes.

### **Modèles des phases de préoccupations**

Dans le cadre de sa thèse de doctorat et suite à une revue exhaustive de la documentation, Rioux (2004) recense l'existence de 52 modèles de changement individuel. Parmi ceux-ci, le modèle des phases de préoccupations semble se démarquer pour plusieurs raisons. En effet, tel que mentionné par Rioux (2004), il s'agit d'un modèle qui détient des bases conceptuelles et des appuis empiriques non négligeables. Également, il tient compte du processus de changement dans sa globalité. Finalement, ce modèle peut s'appliquer à différents types de changement car il est réputé flexible et malléable dans ses contenus spécifiques tout en demeurant stable dans sa structure conceptuelle.

### **Préoccupation : une définition**

Selon le Petit Robert (2006), une préoccupation se définit comme étant un souci, une inquiétude qui occupe l'esprit. Elle peut également être définie comme étant une idée fixe ou une obsession. Dans le même ordre d'idées, Bareil (2004a) définit une préoccupation comme étant un souci, une

inquiétude, un questionnement par rapport à un élément spécifique. Il s'agit d'un concept à la fois de nature affective et de nature cognitive. Ainsi, le sentiment d'inquiétude représente la composante affective alors que le contenu de la préoccupation (ex. : la perte de sécurité d'emploi) représente la composante cognitive.

La préoccupation serait atemporelle, c'est-à-dire qu'elle pourrait référer à un élément passé, présent ou futur (Bareil, 2004a). Elle ne dépendrait pas de la personnalité de l'individu, mais bien de l'élément spécifique qui la suscite (Bareil, 2004a). À cet effet, l'étude de Bareil, Savoie et Meunier (2007) démontre que, de façon générale, la majorité des individus vivant des changements simultanés adopteraient davantage une perspective situationniste et seraient en mesure de réguler l'intensité de leurs préoccupations selon la nature de chacun des changements.

Les préoccupations seraient également antérieures au comportement. En agissant sur ces dernières, il deviendrait possible de contrer les comportements d'opposition et de résistance (Bareil, 2004a). Ainsi, plutôt que d'attendre que les comportements de résistance (ou de soutien) soient émis, il serait préférable de prendre une approche plus proactive et d'identifier les pensées et les préoccupations des employés (Wadsworth, 2001) qui, elles, constitueraient des signes avant-coureurs des comportements à venir.

L'utilisation du concept de préoccupations compte donc de nombreux avantages pour les praticiens. En effet, ce concept ayant une connotation plus cognitive qu'émotive, les employés s'exprimeraient plus aisément à ce sujet et qualifieraient plus clairement leur vécu du changement (Savoie, Bareil, Rondeau et Boudrias, 2004). De plus, un bon diagnostic des préoccupations des employés permettrait par la suite aux gestionnaires d'intervenir de façon efficace sur des éléments tangibles et de faciliter le passage du changement (Bareil et Savoie, 2003).

### **Les phases de préoccupations**

Selon le modèle des phases de préoccupations, tout changement organisationnel engendrerait chez les employés un bon nombre de préoccupations qui varieraient en termes d'intensité selon la nature ou l'évolution du changement (Bareil, 2004a; Hall et Hord, 1987). Ces différentes préoccupations se regrouperaient en catégories bien distinctes appelées « phases ». Lors d'un changement organisationnel, les employés touchés entretiendraient des préoccupations appartenant aux différentes phases de préoccupations simultanément. Par ailleurs, la phase à laquelle seraient liées les préoccupations les plus intenses de l'employé représenterait la phase dominante. Cette phase dominante évoluerait des premières aux dernières phases du modèle au fur et à mesure que progresse le changement.

Bien qu'elles se regroupent à l'intérieur d'une structure relativement stable, les préoccupations peuvent également être plus spécifiques au

changement étudié. En effet, chaque phase contient un certain nombre d'objets de préoccupations qui sont davantage contextualisés et liés au changement en tant que tel. Par exemple, les objets de préoccupations liés aux impacts sur les employés pourront varier d'un changement ou d'une organisation à l'autre. Dans certaines organisations, on pourrait compter au sein de cette phase un objet de préoccupation qui traite de l'impact du changement sur la sécurité d'emploi, alors que ce même objet de préoccupation pourrait ne pas être présent dans une autre organisation ou pour un autre type de changement.

### **Structure et ordre des phases de préoccupations**

Au cours des quarante dernières années, plusieurs études ont été effectuées afin de préciser le nombre et l'ordre des phases de préoccupations. À ses tous débuts, le modèle fut élaboré afin de rendre compte des préoccupations des enseignants au cours de leur carrière. L'étude de Fuller (1969) a alors permis de décrire les différentes phases de préoccupations des enseignants au fur et à mesure qu'ils acquièrent de l'expérience dans leur profession. Ainsi, après une phase d'absence de préoccupations, les enseignants entretiendraient successivement des préoccupations 1) par rapport à eux-mêmes, 2) par rapport à leur tâche et finalement 3) par rapport à l'impact de leur enseignement.

Par la suite, Hall, Wallace et Dosset (1973) se sont inspirés de ce modèle afin d'étudier tous les types de changement dans le milieu scolaire.

Un modèle comptant sept phases de préoccupations a alors été conçu et validé durant les années qui suivirent, plus particulièrement dans le domaine de l'éducation (Hall et Hord, 1987; Hall et Hord, 2001). Suite à plusieurs études réalisées aux États-Unis, à Taiwan, en Belgique et en Hollande, il semble que ce modèle pourrait s'appliquer à différentes cultures (Hall et Hord, 2001). Le tableau III décrit chacune des sept phases du modèle.

**Tableau III. Modèle des phases de préoccupations selon Hall et Hord (2001)**

<b>Ordre</b>	<b>Phases</b>	<b>Définition</b>
<b>1</b>	Indifférence	Peu de préoccupations ou d'implication envers le changement.
<b>2</b>	Information	Préoccupations par rapport à la nature du changement lui-même et à ses différentes caractéristiques.
<b>3</b>	Personnel	Préoccupations par rapport aux impacts du changement sur soi ainsi qu'à propos de sa capacité à changer.
<b>4</b>	Management	Préoccupations par rapport à l'efficacité de la mise en œuvre et du management du changement.
<b>5</b>	Conséquence	Préoccupations par rapport aux conséquences du changement sur les clients ou toute personne se situant dans leur sphère d'influence.
<b>6</b>	Collaboration	Préoccupations par rapport à la collaboration et la coopération avec autrui dans la mise en œuvre du changement.
<b>7</b>	Amélioration	Préoccupation par rapport à l'amélioration continue du changement et aux autres alternatives possibles.

Les études de Bareil (2004a) confirment également la présence de sept phases de préoccupations. Par ailleurs, suite à des résultats d'études menées dans d'autres domaines que celui de l'éducation, quelques modifications quant à la description et l'ordre des phases ont été apportées au modèle de Hall et Hord (2001). Le tableau IV présente et définit chacune des sept phases du modèle de Bareil (2004a).

**Tableau IV. Modèle des phases de préoccupations selon Bareil (2004a)**

<b>Ordre</b>	<b>Phases</b>	<b>Définition</b>
<b>1</b>	Aucune préoccupation	Le destinataire ne se sent pas concerné et demeure indifférent par rapport au changement. Il n'a aucune préoccupation par rapport au changement.
<b>2</b>	Préoccupations centrées sur le destinataire	Le destinataire s'inquiète des incidences du changement sur lui-même et sur son travail.
<b>3</b>	Préoccupations centrées sur l'organisation	Le destinataire s'inquiète des impacts et des conséquences du changement sur l'organisation.
<b>4</b>	Préoccupations centrées sur le changement	Le destinataire se préoccupe des caractéristiques du changement et de sa mise en œuvre
<b>5</b>	Préoccupations centrées sur l'expérimentation	Le destinataire se questionne quant à sa capacité individuelle à réussir le changement et il s'interroge sur le soutien disponible.
<b>6</b>	Préoccupations centrées sur la collaboration	Le destinataire est préoccupé par le transfert des apprentissages dans les autres services. Il se montre intéressé à collaborer avec ses collègues.
<b>7</b>	Préoccupations centrées sur l'amélioration du changement	Le destinataire se préoccupe de la pérennité et de l'amélioration continue du changement.

En comparant le modèle de Bareil (2004a) à celui de Hall et Hord (2001), on constate que la première et les deux dernières phases sont identiques. Toutefois, dans le modèle de Bareil (2004a), les préoccupations centrées sur soi suivent immédiatement la phase d'indifférence et se retrouvent en deuxième plutôt qu'en troisième position. Également, la troisième phase du modèle de Bareil (2004a), qui concerne les impacts organisationnels du changement, s'apparente à la cinquième phase du modèle de Hall et Hord (2001), qui traite des conséquences. Pour ce qui est des préoccupations concernant la nature du changement, elles se situent au quatrième rang dans le modèle de Bareil (2004a), alors qu'elles se retrouvent

au deuxième rang dans celui de Hall et Hord (2001). Finalement, la cinquième phase du modèle de Bareil (2004a), l'expérimentation, reprend quelques notions de la phase « management » et de la phase « personnel » du modèle de Hall et Hord (2001).

Malgré quelques différences, les modèles de Hall et Hord (2001) et de Bareil (2004a) indiquent tous deux que les préoccupations des employés lors d'un changement organisationnel se regroupent en sept phases. Par ailleurs, d'autres études appuient une structure quelque peu différente. À cet effet, l'étude qualitative de Rioux (2004) confirme la présence de sept catégories de préoccupations, mais elle indique aussi la présence de six nouvelles catégories qui seraient davantage liées au contenu d'un changement technologique (ex. : préoccupations à l'égard de l'intégration homme/machine). Cheung, Ng et Hattie (2000) proposent pour leur part un modèle en cinq phases où les phases « personnel » et « information » ainsi que les phases « conséquences » et « collaboration » du modèle de Hall et Hord (2001) sont combinées. Ainsi, malgré quelques années d'étude, la structure des phases de préoccupations ne semble pas faire l'unanimité... Le tableau V présente une synthèse des différents modèles des phases de préoccupations existants.

**Tableau V. Structure du modèle des phases de préoccupations selon différents auteurs**

<b>Fuller (1969)</b>	<b>Hall et Hord (2001)</b>	<b>Cheung et al. (2000)</b>	<b>Bareil (2004a)</b>	<b>Rioux (2004)</b>
1. Aucune préoccupation	0. Aucune préoccupation	1. Aucune préoccupation	1. Aucune préoccupation	1. Aucune préoccupation
2. Préoccupations par rapport à soi	1. Information	2. Information et personnel	4. Préoccupations centrées sur le changement	3. Nature
	2. Personnel		2. Préoccupations centrées sur le destinataire	4. Apprentissages 5. Impact individuel
3. Préoccupations par rapport à la tâche	3. Management	3. Management	5. Préoccupations centrées sur l'expérimentation	6. Mise en œuvre
				7. Soutien organisationnel
4. Préoccupations par rapport à l'impact	4. Conséquence	4. Conséquence et collaboration	3. Préoccupations centrées sur l'organisation	10. Impacts organisationnels
	5. Collaboration			6. Collaboration
	6. Amélioration	5. Amélioration	7. Amélioration	12. Amélioration 2. Remplacement 8. Engagement 9. Intégration homme/machine

## **Les phases de préoccupations et le soutien et la résistance au changement**

Les préoccupations sont davantage cognitives et émotives et ne désignent pas le comportement des individus. Ainsi, afin de confirmer l'utilité du modèle, « *il est important de savoir si les phases de préoccupations sont reliées à un critère externe d'adoption de l'innovation, car il s'agit de l'utilité du modèle des phases de préoccupations au niveau individuel* » (Bareil, 1997, p150). Cette section traite donc du lien entre les phases de préoccupations et le soutien et la résistance au changement d'un point de vue théorique et empirique.

### **Point de vue théorique**

Selon Ajzen et Fishbein (1980), les attitudes d'un individu, composées de ses sentiments, ses cognitions et de son intention d'agir, seraient en mesure de prédire les comportements de ce dernier face à une situation spécifique. Ainsi, si l'on tient compte de cette théorie bien connue en psychologie, il est possible de croire que les préoccupations, qui représentent les cognitions et les sentiments par rapport à un objet précis, seraient en mesure de prédire les comportements de soutien et de résistance des employés. Par ailleurs, les livres ou les articles dédiés au modèle des phases de préoccupations nous laissent sur notre appétit quant à sa relation avec le soutien ou la résistance au changement. En effet, Hall et Hord (2001) réservent seulement deux pages de leur ouvrage à la relation entre les préoccupations et la résistance au changement, et y indiquent tout

simplement que ce sont les préoccupations des phases « personnel » et « information » qui provoqueraient davantage de résistance. De plus, ces auteurs n'ont pas exploré de façon empirique la relation entre les phases de préoccupations et les niveaux d'utilisation d'une innovation, deux concepts dont ils sont pourtant les pionniers. Ils indiquent néanmoins que bien qu'il y ait probablement une relation entre les premières et les dernières phases de préoccupations et les premiers et les derniers niveaux d'utilisation, la relation entre ces deux concepts n'est probablement pas linéaire et s'avère plus complexe lorsque l'on s'attarde aux phases centrales du modèle (Hall et Hord, 1987). Également, dans la deuxième édition de leur livre, ils proposent de considérer les préoccupations et les niveaux d'utilisation comme étant deux façons différentes d'étudier le volet individuel du changement, sans nécessairement chercher à savoir lequel va influencer l'autre (Hall et Hord, 2001).

Pour sa part, Bareil (2004a) dédie près d'un chapitre complet de son livre à la résistance au changement, mais demeure plutôt discrète quant à la relation qu'entretiennent les phases avec le soutien et la résistance au changement. Toutefois, la description détaillée de chacune des phases donne un aperçu des liens attendus avec les comportements de soutien et de résistance. Ainsi, à la phase 1, le destinataire ne se sent pas touché et concerné par le changement et n'a pas l'intention de le soutenir ou de s'y opposer. Comme les définitions du soutien et de la résistance incluent la notion d'intention envers le changement, la phase 1 ne devrait pas entretenir

de liens significatifs avec les comportements de soutien et de résistance actifs et passifs. Cette phase ne sera donc pas prise en compte dans la présente étude.

En ce qui concerne les phases 2 à 4, on note des liens avec les principales causes reconnues de la résistance au changement. En effet, Kotter et Schlesinger (1979) identifie les principales causes de la résistance comme étant la peur de perdre des éléments significatifs, la croyance que le changement n'est pas bénéfique pour l'organisation et une mauvaise compréhension du changement et de ses implications. Ces trois causes reprennent bien le contenu des phases 2 à 4 (centrées sur le destinataire, l'organisation et le changement). En effet, à la phase 2, le destinataire s'inquiète des impacts du changement sur lui-même et des pertes qu'il pourrait subir, alors qu'à la phase 3, il se préoccupe plutôt de la légitimité du changement et de ses impacts sur son organisation. Par ailleurs, à la phase 4, le destinataire est plutôt concerné par le changement lui-même et désire en savoir plus. Comme ces trois phases du modèle reprennent bien les principales causes de la résistance, il est possible de supposer qu'elles seront liées positivement à la résistance passive et active et négativement au soutien actif et passif.

Pour sa part, la phase 5 (centrée sur l'expérimentation) semble être un point de coupure dans le modèle de Bareil (2004a) à partir duquel le destinataire du changement se montre prêt à l'expérimenter. Comme le

mentionne Bareil (2004a), le destinataire est disposé à se conformer même s'il n'est pas encore complètement à l'aise avec le changement. Ainsi, il a l'intention de soutenir le changement et est plus susceptible d'émettre des comportements de soutien passif et, dans une moindre mesure, des comportements de soutien actif. À l'inverse, il sera moins enclin à émettre des comportements de résistance active et passive.

Finalement, les phases 6 et 7, où le destinataire cherche à venir en aide à ses collègues et à améliorer le changement, n'arrivent que lorsque le destinataire applique déjà le changement et cherche à maximiser son succès (Bareil, 2004a). Ces deux phases seraient donc probablement liées positivement à des comportements de soutien actif et passif et négativement à des comportements de résistance active et passive.

Ces dernières considérations théoriques suggèrent que ce sont les dernières phases du modèle qui seraient davantage liées au soutien du changement, alors que les premières phases seraient plutôt liées à la résistance (Bareil, 2004a; Hall et Hord, 2001). Mais qu'en est-il empiriquement? Peu d'études ont pu être répertoriées sur le sujet. La prochaine section décrit ces dernières.

### **Point de vue empirique**

Tout d'abord, selon l'étude de Bareil (1997), les phases « indifférence », « personnel », « information », « management » et

« conséquence » du modèle de Hall et Hord (2001) obtiendraient des coefficients de corrélation faibles et négatifs avec l'adoption du changement ( $r=-.05$  à  $r=-.29$ ), alors que les phases « collaboration » et « amélioration » obtiendraient des coefficients de corrélation positifs de modérés à élevés avec cette même variable dépendante ( $r=.24$  à  $r=.66$ ). Des analyses de régression multiple effectuées à trois temps de mesure différents suivent également cette même tendance. Toutefois, les phases « indifférence », « personnel » et « conséquence » n'obtiennent pas de lien significatif avec l'adoption lorsqu'elles sont introduites parmi les autres phases dans une régression multiple.

L'étude de Bareil (1997) illustre également que la combinaison des phases « personnel », « information », « management » et « conséquence » au temps 1 serait liée négativement à l'adoption du changement ( $\beta=-.18$ ,  $p<.05$ ) au temps 2, alors que c'est l'inverse pour la combinaison des phases « collaboration » et « amélioration » ( $\beta=.36$ ,  $p<.05$ ). Ces deux multi phases parviendraient à expliquer 38% de la variance de l'adoption au temps 2. Toutefois, il est à noter que ces mêmes multi phases ne sont pas liées à l'adoption dans un troisième temps de mesure. Ce constat laisse présager que les phases de préoccupations dans un temps 1 sont liées à l'adoption dans un temps 2 si les deux temps de mesure sont assez rapprochés dans le temps (4 semaines dans le cas de cette étude).

Une autre étude semble corroborer certains de ces résultats. En effet, selon Aneke et Finch (1997), les enseignants obtenant les scores d'adoption les plus élevés entretiendraient des préoccupations plus intenses aux phases « conséquence » et « collaboration », alors qu'ils obtiendraient des scores similaires aux autres enseignants pour les phases « information », « indifférence » et « personnel ». Par ailleurs, cette étude compare seulement les scores moyens obtenus par les répondants et ne vérifie par le lien corrélationnel entre les phases de préoccupations et l'adoption.

Pour sa part, l'étude de Sta. Maria et Watkins (2003) rapporte que les préoccupations expliquent 10.6% de la variance de l'utilisation d'une innovation. Encore une fois, cette étude révèle que les individus dont les scores sont élevés aux phases « indifférence », « information », « personnel » et « management » indiquent des niveaux d'utilisation plus bas que ceux dont l'intensité des préoccupations est élevée aux phases « conséquence », « collaboration » et « amélioration ». Dans la même lignée, l'étude de Darr (1985) indique des liens négatifs entre les phases « indifférence », « information » « personnel » et l'adoption d'une innovation et des liens positifs entre les phases « conséquence », « collaboration » et « amélioration » et cette même variable dépendante.

## **Limites des études antérieures et hypothèses**

### **Le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance**

Ainsi, les quatre études répertoriées font ressortir une tendance indiquant que l'adoption du changement débiterait autour de la phase « conséquence », la cinquième phase du modèle de Hall et Hord (2001). Par ailleurs, ces études utilisent toutes comme variable dépendante la notion d'adoption ou d'utilisation d'une innovation. Bien qu'utiles, ces variables résultantes ne couvrent pas tout l'éventail des comportements possibles chez un individu et ne s'appliquent pas nécessairement à tous les types de changement. Comme le mentionne Frambach (2002), il est aussi important de s'intéresser aux conduites anti-adoption. Toutefois, à notre connaissance, aucune étude ne traite précisément du lien entre les phases de préoccupations et les comportements à la fois de résistance et de soutien au changement. De plus, aucune étude empirique concernant le lien entre les phases de préoccupations, telles que décrites par le modèle de Bareil (2004a), et les comportements qui s'en suivent n'a pu être répertoriée. Or, il s'agit d'un modèle qui a été élaboré et testé auprès d'une population francophone et québécoise. Malheureusement, dix ans plus tard, nous en venons à la même conclusion que Bareil (1997) stipulant que seule la validité de construit du modèle des phases de préoccupations a été étudiée rigoureusement de façon empirique.

Cela pourrait s'expliquer par les différents problèmes associés à la définition et à l'opérationnalisation du concept de résistance. En effet, durant de nombreuses années, ce concept est demeuré vague et son utilisation s'est avérée parfois inadéquate, créant ainsi de la confusion. Plusieurs auteurs ont alors préféré se pencher vers d'autres concepts plus tangibles et mieux définis pour saisir le volet individuel du changement.

Bien que plutôt critiquée dans la documentation, la résistance au changement a connu des avancées significatives au cours des dernières années. En effet, l'opérationnalisation tridimensionnelle proposée par Piderit (2000) ainsi que les différentes dimensions des comportements de résistance et de soutien au changement d'Herscovitch et Meyer (2002) et d'Orth (2002) permettent dorénavant d'utiliser ce concept dans le cadre d'études rigoureuses et d'étudier le côté visible des résistances en termes de comportements. Le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement peut maintenant être vérifié de façon empirique. Il s'agit là du but principal de cette thèse.

Il est à noter que seule la dimension comportementale de la résistance et du soutien au changement sera étudiée dans la présente thèse. Sans pour autant nier l'importance des dimensions affective et cognitive, ce choix s'appuie sur l'idée que, même si ces trois dimensions sont inter reliées, les comportements des individus auront finalement plus d'impact sur le succès du changement que les cognitions et les émotions. Qui plus est, très peu

d'études empiriques se sont attardées à la dimension comportementale du soutien et de la résistance au changement. Finalement, l'opérationnalisation du soutien et de la résistance en termes de comportements permet de clarifier davantage ces construits en les rendant observables.

Ainsi, ce sera précisément le lien entre les phases 2 à 7 du modèle de Bareil (2004a) et les comportements de soutien actif et passif et de résistance active et passive qui sera étudié. En accord avec le fondement théorique présenté dans ce chapitre, les hypothèses 1a et 1b sont formulées :

**Hypothèse 1a** : Les préoccupations des phases 2 à 4 (centrées sur le destinataire, centrées sur l'organisation, centrées sur le changement) seront liées positivement aux comportements de résistance passive et active et négativement aux comportements de soutien passif et actif.

**Hypothèse 1b** : Les préoccupations des phases 5 à 7 (centrées sur l'expérimentation, centrées sur la collaboration, centrées sur l'amélioration) seront liées négativement aux comportements de résistance active et passive et positivement aux comportements de soutien actif et passif.

Qui plus est, afin de soumettre l'hypothèse 1 à une épreuve plus rigoureuse, un devis longitudinal a été retenu. Si l'hypothèse 1 est confirmée, une variation au niveau des phases de préoccupations entre le temps 1 et le temps 2 devrait logiquement amener une variation au niveau des comportements de soutien ou de résistance au changement pour ces mêmes temps de mesure. En d'autres mots, une variation de l'intensité des phases

de préoccupations entre le temps 1 et le temps 2 amènerait une variation similaire dans les comportements de soutien et de résistance. D'où les hypothèses 2a et 2b suivantes:

**Hypothèse 2a** : Une augmentation de l'intensité des phases 2 à 4 et une diminution de l'intensité des phases 5 à 7 concordera avec une augmentation des comportements de résistance et une diminution des comportements de soutien.

**Hypothèse 2b** : Une diminution de l'intensité des phases 2 à 4 et une augmentation de l'intensité des phases 5 à 7 concordera avec une diminution des comportements de résistance et une augmentation des comportements de soutien.

### **Approfondissement du lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance**

Étant donné la pauvreté de la documentation scientifique au sujet du lien entre les phases de préoccupations et le soutien et la résistance au changement, il n'est pas étonnant de constater qu'il y a peu d'études qui ont tenté d'expliquer davantage cette relation en examinant la présence de variables médiatrices ou modératrices. Un deuxième objectif de cette thèse est donc d'approfondir notre connaissance de la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance par l'entremise de d'autres variables pouvant l'influencer. Ainsi, l'engagement affectif envers le changement, qui s'avère fortement lié aux comportements de soutien et de résistance dans des études antérieures (Herscovitch et

Meyer, 2002; Orth, 2002), le rôle des acteurs, qu'ils soient destinataires ou agents de changement et le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement, qui pourrait influencer la progression des phases de préoccupations et des comportements de soutien et de résistance, semblent être des variables importantes à considérer. La prochaine section traite de ces trois variables.

### ***L'engagement affectif envers le changement***

Au cours des dernières années, les travaux des chercheurs ont permis d'identifier des variables qui pourraient avoir un rôle prédominant dans la gestion du volet individuel du changement. Parmi celles-ci, on retrouve l'engagement envers le changement. Selon certains auteurs, ce concept serait un des éléments les plus importants pour expliquer les comportements de soutien au changement manifestés par les employés (Armenakis, Harris et Feild, 1999; Conner, 1992; Herscovitch et Meyer, 2002). De plus, l'engagement envers le changement représenterait l'élément essentiel qui maintiendrait le lien entre les employés et les objectifs du changement (Conner, 1992). On constate d'ailleurs au tableau II qu'il s'agit d'une des variables explicatives du soutien et de la résistance au changement qui est le plus souvent répertoriée et qui obtient les coefficients de corrélation les plus élevés.

L'engagement envers le changement se définit comme étant une force qui lie un individu à une série d'actions considérées comme étant nécessaires

au succès du changement (Herscovitch et Meyer, 2002). Selon Herscovitch et Meyer (2002), il existe trois types d'engagement envers le changement. Tout d'abord, il y a l'engagement affectif, où le comportement de l'individu est lié à un désir profond de soutenir le changement en se basant sur ses bénéfices inhérents. Il est également possible de retrouver l'engagement normatif et celui de continuité, où le comportement de l'individu est respectivement guidé par un sens de l'obligation et par une connaissance des coûts liées au fait de ne pas adhérer au changement.

Dans la documentation scientifique, c'est l'engagement envers le changement de type affectif qui semble être le plus puissant pour expliquer les réactions des employés lors d'un changement organisationnel (Parish, Cadwallader et Bush, 2008). En effet, d'un point de vue empirique, l'engagement affectif envers le changement serait lié positivement au fait d'être prêt à changer ( $.57 \leq r \leq .67$ ), aux comportements de coopération ( $r=.53$ ), de soutien actif ( $.49 \leq r \leq .57$ ) et de soutien passif ( $.31 \leq r \leq .34$ ) et négativement aux comportements de résistance active ( $-.43 \leq r \leq -.59$ ) et passive ( $-.07 \leq r \leq -.31$ ) (Herscovitch et Meyer, 2002; Orth, 2002). De plus, dans l'étude d'Orth (2002), l'engagement envers le changement, composé de l'engagement affectif et de l'engagement normatif, agirait à titre de médiateur entre, d'une part, le fait d'être prêt à changer, les bénéfices du changement perçus et la justice organisationnelle et, d'autre part, les comportements de soutien et de résistance au changement.

Ces derniers constats sont également cohérents avec la théorie de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980). En effet, si un individu croit que le fait de soutenir un changement lui apportera des conséquences positives, s'il croit en ses bénéfices inhérents, il aura tendance à avoir une attitude positive par rapport à ce comportement. Cette attitude positive créera une intention de soutenir le changement et, ultimement, amènera l'individu à agir en conséquence.

Il n'existe pas d'étude empirique traitant du lien entre les phases de préoccupations et l'engagement affectif envers le changement. Néanmoins, d'un point de vue théorique, il est possible de supposer que lors des phases 2 à 4, le destinataire se préoccupe plutôt des impacts négatifs et de la légitimité du changement. Il ne perçoit pas nécessairement ses bénéfices inhérents et ne croit pas encore qu'il est avantageux pour lui de soutenir le changement. On peut donc croire que les phases 2 à 4 seront liées négativement à l'engagement affectif envers le changement. A l'inverse, à partir de la phase 5, le destinataire est préoccupé d'expérimenter le changement et se soucie de la collaboration avec ses collègues et de l'amélioration du changement. Il voit de façon positive le fait de soutenir le changement. Il est donc probable que les phases de préoccupations 5 à 7 soient liées positivement à l'engagement affectif envers le changement.

Ainsi, les phases de préoccupations seraient liées à l'engagement affectif envers le changement, qui serait à son tour lié aux comportements de soutien et de résistance au changement. Cette variable pourrait donc agir à titre de variable médiatrice entre des variables antécédentes telles que les phases de préoccupations et le soutien et la résistance au changement. Giangreco et Peccei (2005) abondent en ce sens et indiquent que lors d'un changement organisationnel, l'attitude d'un individu par rapport au changement serait un élément central, un médiateur clé entre des influences externes et les comportements de résistance. L'engagement affectif envers le changement peut donc être considéré comme étant un médiateur afin d'expliquer le mécanisme par lequel les phases de préoccupations influencent le soutien et la résistance au changement. L'hypothèse 3 est alors formulée :

**Hypothèse 3 :** L'engagement affectif envers le changement agira à titre de variable médiatrice dans la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de résistance passive et active et de soutien passif et actif.

### ***Le rôle des acteurs***

Une autre limite que l'on retrouve dans la documentation sur le changement organisationnel concerne le fait que l'on étudie rarement les réactions des employés touchés en tenant compte de leur groupe d'appartenance, que ce soit leur groupe d'emploi, leur niveau hiérarchique ou encore leur rôle dans le changement (Jones, Watson, Hobman, Bordia,

Gallois et Callan, 2008; Martin, Jones et Callan, 2006). De plus, le nombre restreint d'études traitant de l'impact du groupe d'appartenance sur les réactions des employés envers le changement révèlent des résultats incohérents. En effet, l'étude de Cunningham, Woodward, Shannon, Macintosh, Lendrum et Rosenbloom (2002) indique que les individus ayant des emplois plus exigeants psychologiquement et impliquant une grande latitude décisionnelle seraient plus prêts à changer ( $r=.43$ ,  $p<.01$ ). Pour sa part, l'étude d'Iverson (1996) indique que le rang hiérarchique serait lié positivement à l'acceptation du changement ( $r=.07$ ,  $p<.05$ ). Falkenberg (2005) explique ce phénomène en indiquant que les cadres sont souvent plus impliqués que leurs subordonnés lors d'un changement organisationnel et sont habituellement exposés au changement avant les employés, ce qui leur laisse plus de temps pour s'adapter. Aussi, ils obtiennent plus d'information et possèdent un plus grand pouvoir décisionnel sur le changement.

Par ailleurs, les études d'Oreg (2006) et Wanberg et Banas (2000) répertorient des résultats qui ne sont pas significatifs entre le niveau hiérarchique et les réactions des employés face au changement organisationnel. Qui plus est, l'étude d'Orth (2002) indique que le statut de superviseur est lié négativement au soutien et positivement à la résistance. Dans la même veine, l'étude qualitative de Jones et ses collaborateurs (2008) révèle plusieurs similarités entre les employés de différents niveaux hiérarchiques quant à leur perception des difficultés rencontrées lors d'un changement organisationnel.

Ainsi, à l'instar de Jones et al. (2008), ces résultats inverses nous portent à croire que ce n'est probablement pas uniquement le statut hiérarchique, mais bien le rôle des acteurs dans la mise en œuvre du changement qui influence les réactions des employés. Or, aucune étude empirique vérifiant l'effet modérateur du rôle des acteurs dans la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance n'a pu être répertoriée. Néanmoins, il est possible de croire que cette relation serait différente si on l'examine du point de vue du destinataire, qui représente toute personne touchée directement ou indirectement par le changement (Bareil, 2004a), ou bien du point de vue de l'agent de changement, qui est plutôt celui qui soutient la mise en œuvre du changement (Bareil, 2004a). En effet, il est possible de supposer que malgré le fait qu'ils aient des préoccupations légitimes se situant aux phases 2 à 4, les agents de changement agiraient à titre de modèles et démontreraient peu de comportements de résistance et plus de comportements de soutien. De la même manière, comme les destinataires ne doivent pas dans leur rôle formel soutenir le changement, on peut supposer que malgré des préoccupations intenses aux phases 5 à 7, ils émettront tout de même moins de comportements de soutien. Il serait donc intéressant de vérifier si le rôle des acteurs pourrait modérer la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement. Les hypothèses 4a et 4b qualifient plus précisément l'effet de modération :

**Hypothèse 4a:** En regard des phases 2 à 4, les liens positifs avec les comportements de résistance et négatifs avec les comportements de soutien seront plus élevés chez les individus assumant un rôle de destinataire comparativement à ceux assumant un rôle d'agent de changement.

**Hypothèse 4b:** En regard des phases 5 à 7, les liens positifs avec les comportements de soutien et négatifs avec les comportements de résistance seront plus élevés pour les individus assumant un rôle d'agent de changement comparativement à ceux assumant un rôle de destinataire du changement.

### ***Le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement***

Une dernière limite dans la documentation sur le changement organisationnel concerne le devis transversal des différentes études qui s'intéressent aux variables explicatives du soutien et de la résistance au changement. Selon Armenakis et Harris (2002), le processus de changement organisationnel se déroule habituellement en trois étapes. Lors de la première étape, l'employé se prépare à mettre le changement en œuvre et entretient une attitude plus ou moins favorable par rapport à celui-ci. Par la suite, le changement est mis en œuvre et il doit l'adopter. Finalement, l'adoption doit être maintenue et renforcée afin de réaliser la troisième étape du processus, l'institutionnalisation. À ce jour, la plupart des études portant sur les variables antécédentes du soutien ou de la résistance au changement se sont déroulées lors des deux premières étapes du processus (Frambach, 2002). Ainsi, nous savons que certaines variables peuvent influencer le

soutien et la résistance au changement au début de la mise en œuvre. Cependant, nous ne savons pas si ces mêmes variables peuvent toujours expliquer le soutien et la résistance au changement lors de l'étape d'institutionnalisation.

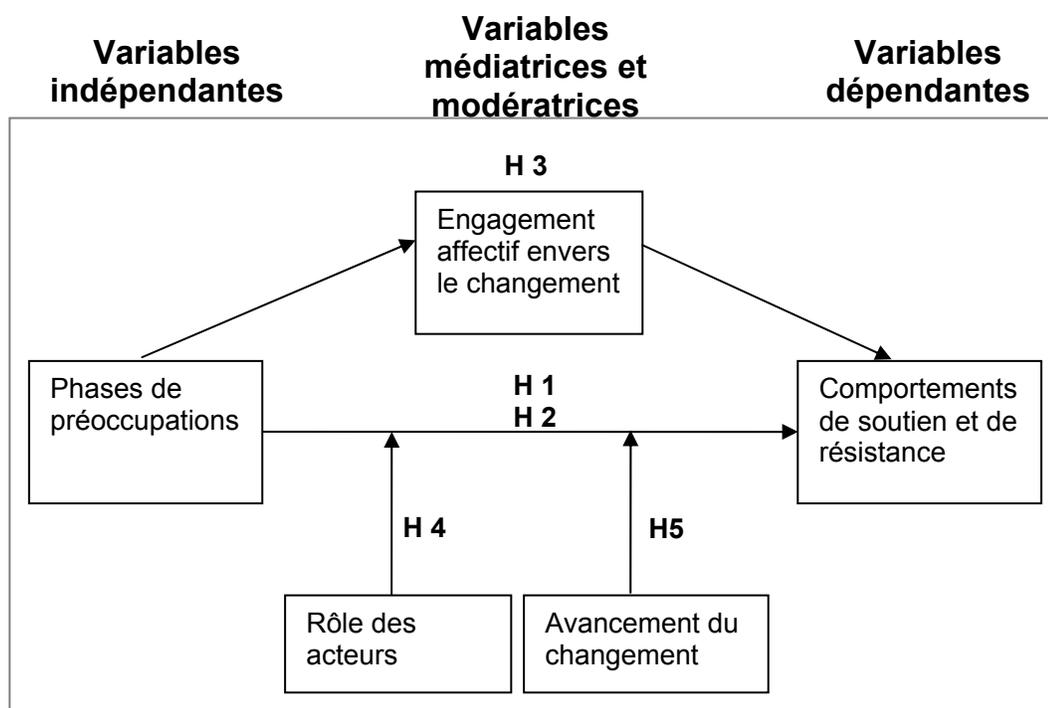
En ce qui concerne le modèle des phases de préoccupations, l'étude de Bareil (1997) révèle que les phases expliquent 64% de la variance de l'adoption une semaine avant la mise en œuvre du changement, alors qu'elles expliquent respectivement 49% et 31% de la variance de cette même variable dépendante un mois et dix semaines plus tard. Cela peut s'expliquer par le fait que plus l'implantation du changement avance, plus le destinataire apprend à connaître le changement et moins il est préoccupé par rapport à celui-ci. S'il émet toujours des comportements de soutien ou de résistance après un certain temps, ce n'est plus à cause de ses préoccupations, mais probablement en raison d'autres variables qu'il faudra identifier. Ces constats laissent présager que le modèle des phases de préoccupations serait plus utile pour expliquer l'adoption lors du début du calendrier de réalisation du changement. Par ailleurs, aucune autre étude sur le sujet n'a été répertoriée. Ainsi, il pourrait être intéressant de reproduire ces résultats dans un contexte différent, auprès d'un autre type de changement et en utilisant le soutien et la résistance au changement, plutôt que l'adoption, comme variables dépendantes. Cela permettrait alors d'identifier à quel moment de l'implantation le modèle des phases de préoccupations explique le mieux les

comportements de soutien et de résistance au changement. En accord avec les savoirs actuels, l'hypothèse 5 est formulée :

**Hypothèse 5** : Les phases de préoccupations expliqueront davantage de variance dans les comportements de soutien et de résistance au changement au début comparativement à la fin de la mise en œuvre du changement.

En résumé, cinq hypothèses de recherche seront vérifiées dans la présente thèse. La figure 2 illustre ces dernières.

**Figure 2. Les cinq hypothèses de recherche de la thèse**



## **Chapitre 2 - Méthodologie**

Ce chapitre présente la méthodologie utilisée afin de vérifier les cinq hypothèses de la thèse. Le changement étudié ainsi que la procédure de cueillette de données sont d'abord décrits. Par la suite, les caractéristiques des échantillons sont présentées. Finalement, la dernière partie traite des instruments de mesure utilisés ainsi que de leurs propriétés psychométriques.

### **Description du changement étudié**

Afin de tester les différentes hypothèses émises dans le chapitre 1, il était important de trouver une organisation mettant en œuvre un changement organisationnel majeur, pouvant susciter de fortes réactions. Le choix s'est arrêté sur une Commission scolaire de la province de Québec devant implanter une réforme en éducation. Cette réforme, aussi nommée *renouveau pédagogique*<sup>1</sup>, a été mise en place à la suite d'un vaste processus de consultation publique des États généraux sur l'éducation, qui a duré plusieurs années et a pris fin en 1996 (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006a). En s'appuyant sur les plus récentes recherches dans le milieu de l'éducation, le but de la réforme est de diminuer le décrochage scolaire, d'augmenter la motivation des élèves et de les préparer à affronter les réalités du monde du travail du 21<sup>ème</sup> siècle (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006b).

---

<sup>1</sup> La réforme porte différentes appellations selon l'ordre d'enseignement où elle est appliquée. Pour le primaire et le secondaire, on l'appelle *renouveau pédagogique* alors qu'il s'agit du *nouveau curriculum* pour la formation générale aux adultes et de *l'approche par compétences* pour la formation professionnelle. Afin d'alléger le texte, le terme « réforme » sera utilisé pour tous les ordres d'enseignement.

La réforme en éducation représente un changement majeur qui amène non seulement les enseignants, les directions d'établissement et les professionnels à changer leurs comportements, mais aussi à changer leur façon de percevoir l'éducation. À cet effet, Jean-Marc Fournier, le ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport, mentionne : « *Il faut préparer les jeunes à prendre leur place dans ce monde en constante évolution. L'école a toujours permis d'apprendre et elle doit continuer de le faire. Mais, face aux défis de l'avenir, elle doit faire encore plus : elle doit permettre aux jeunes d'apprendre à apprendre* » (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006a). On vise donc désormais à ce que l'élève acquière non seulement les connaissances nécessaires, mais qu'il soit également en mesure de les utiliser et de les généraliser à différents contextes. Pour ce faire, un ensemble d'éléments (ex. : nouvelles méthodes d'enseignement, développement de compétences transversales, nouvelles politiques d'évaluation des apprentissages, etc.) sont mis en place et transforment en profondeur tous les niveaux d'enseignement de l'école québécoise (primaire, secondaire, formation professionnelle et formation générale aux adultes) (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2005).

Concrètement, la réforme a d'abord été mise en application en septembre 2000 pour le premier cycle du primaire (première et deuxième années). Par la suite, d'une année scolaire à l'autre, l'application de la réforme est devenue progressivement obligatoire à chacun des trois cycles du primaire, à l'exception de l'année scolaire 2002-2003, où il y a eu report

d'une année pour le troisième cycle (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006b). En septembre 2005, la réforme a fait son entrée au secondaire et devrait être complétée jusqu'en secondaire 5 en juin 2010, pour l'ensemble du territoire québécois. Dans le cadre de la présente thèse, au moment de la première collecte de données (mars 2006), la mise en œuvre du changement débutait pour les deux premiers niveaux du secondaire. Pour ce qui est de la formation générale aux adultes, la réforme n'avait pas encore eu lieu (elle devait être mise en œuvre l'année suivante), alors qu'elle était déjà appliquée depuis plusieurs années en formation professionnelle.

Depuis le début de son implantation, la réforme a beaucoup fait parler d'elle et a soulevé plusieurs débats. L'impact de ce changement est d'autant plus grand si l'on considère le fait que le milieu scolaire est habituellement reconnu comme étant plutôt conservateur et qu'il y a plus de 25 ans que les principaux programmes de formation n'avaient pas été revus en profondeur (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006a). Les positions face à ce changement sont fortes et varient grandement chez les personnes devant le mettre en œuvre. Ainsi, certains y croient fermement et sont prêts à faire les efforts nécessaires pour le soutenir. À cet effet, le ministre Fournier affirme que la réforme en éducation s'avère un changement essentiel afin d'outiller les jeunes tout au long de leur vie personnelle et professionnelle (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006b). Par ailleurs, d'autres se disent insatisfaits par rapport à son application et soulignent différentes lacunes. À titre d'exemple, dans un article paru dans *La Presse* en 2006, le

journaliste Marc Simard exprime ainsi son opinion : « *Ce renouveau n'a de pédagogique que le nom. Il est en fait une entreprise idéologique fondée sur une conception de l'éducation reposant sur le mépris de 2500 ans de pédagogie et de la qualification des enseignants, le nivellement par le bas, le refus de reconnaître que tout apprentissage passe par l'effort, et la promotion de méthodes d'enseignement à l'efficacité douteuse* ». Pour notre étude, il s'agit donc là d'un changement qui permettra d'avoir accès à des préoccupations et des comportements qui varient grandement chez les participants.

### **Procédure de cueillette de données**

Deux collectes de données ont été effectuées afin de réaliser la présente étude. Elles s'inscrivent dans une recherche plus large menée par la professeure Céline Bareil, de HEC Montréal et son équipe de recherche. Étant donné l'évolution lente du changement, un délai d'un an entre les deux temps de mesure a été établi. Le premier temps de mesure a eu lieu en mars 2006 pour les établissements du secondaire, de la formation professionnelle et de la formation générale aux adultes, alors qu'il a eu lieu en octobre 2006 pour les établissements au primaire. Un sondage du Ministère qui avait lieu au même moment que la collecte de données explique ce délai pour les établissements du primaire. Pour sa part, la deuxième collecte a eu lieu en octobre 2007 pour tous les ordres d'enseignement. Ces deux collectes de données ont permis, d'une part, de vérifier certaines hypothèses à deux reprises, à l'aide de deux échantillons indépendants, et d'autre part, de tester

l'hypothèse 2 impliquant un devis longitudinal, à l'aide des participants ayant répondu aux deux temps de mesure.

Avant le premier temps de mesure, une séance d'information a été organisée auprès de tous les directeurs d'établissement de la Commission scolaire (février 2006) afin d'expliquer les objectifs de la démarche et les différentes étapes de la collecte de données. Les délégués syndicaux ont été rencontrés par l'équipe de recherche avant le début des collectes afin de les tenir au courant de la recherche et de mousser la participation (février 2006).

Quelques semaines plus tard, chaque participant potentiel recevait par la poste une enveloppe contenant un feuillet expliquant les grandes lignes de l'étude ainsi qu'un code d'identification personnelle permettant d'accéder au questionnaire en ligne (voir annexe 1). Cette procédure assurait à l'équipe de recherche une seule passation par répondant et garantissait ainsi une qualité de réponse. Tous les codes avaient préalablement été entrés dans le système pour fins de contrôle. Cette façon de procéder assurait l'anonymat aux participants et permettait à l'équipe de recherche de pouvoir jumeler les données des participants du temps 1 à celles du temps 2. Tous les enseignants, professionnels et directeurs d'établissements des niveaux primaire et secondaire, de la formation professionnelle ainsi que de la formation générale aux adultes étaient invités à répondre au questionnaire en ligne. Afin d'être éligibles, ils devaient détenir un poste permanent ou un contrat pour l'année en cours au sein de la commission scolaire. Le nombre

de participants potentiel s'élevait respectivement à 2051 et 1865 pour les deux temps de mesure. Un grand nombre de participants était visé afin d'atteindre un niveau de puissance statistique suffisant pour tester adéquatement toutes les hypothèses de la thèse.

En accédant au questionnaire, les répondants devaient d'abord lire un formulaire de consentement libre et éclairé (voir annexe 2). Lorsque ces derniers donnaient leur consentement pour poursuivre l'accès au questionnaire, ils étaient ensuite dirigés vers les différentes questions auxquelles ils pouvaient cesser ou continuer de répondre à tout moment. Afin de maximiser le taux de participation, les dates de collecte ont été prolongées et un rappel a été envoyé par l'entremise de l'intranet de la Commission scolaire pour les deux temps de mesure.

### **Échantillons**

Pour le premier temps de mesure, un total de 500 employés ont répondu au questionnaire, ce qui équivaut à un taux de participation général de 24%. Au total, 36 questionnaires furent éliminés puisqu'ils comptaient plus de 5% de données manquantes, le seuil habituellement acceptable selon Tabachnick et Fidell (2007). Cela a eu pour effet de ramené à 464 le nombre de questionnaires utilisables.

Pour ce qui est du deuxième temps de mesure, un total de 323 employés ont répondu au questionnaire, ce qui équivaut à 17% des

participants potentiels. L'analyse des données manquantes a forcé l'élimination de neuf questionnaires comptant plus de 5% de données manquantes (Tabachnick et Fidell, 2007), ce qui amène le nombre de répondants à 314. Parmi ces 314 répondants, plus de la moitié (n=171) n'avaient pas répondu au premier temps de mesure. Ainsi, seulement 8% (n=143) de tous les participants potentiels de la Commission scolaire ont répondu aux deux temps de mesure. Ces 143 employés représentent 30% des employés ayant répondu au questionnaire au temps 1.

Bien que faibles, ces taux constituent tout de même un pourcentage appréciable compte tenu du climat difficile, de la remise en question que la réforme suscitait ainsi que de la démobilisation de certains employés par rapport au changement. De plus, il est à noter que le taux de participation peut varier grandement selon la catégorie d'emploi. En effet, bien que les deux collectes de données aient suscité respectivement la participation de seulement 19% et 14% des enseignants de la Commission scolaire, elles ont su rejoindre 65% à 76% des directeurs d'établissement. Pour leur part, les professionnels ont obtenu un taux de participation de 43% lors de la première collecte de données et de 24% à la deuxième. Il est donc possible de croire que les résultats obtenus pour les directions d'établissements seront davantage représentatifs de l'ensemble de la Commission scolaire pour cette catégorie d'emploi que ceux pour les professionnels ou encore les enseignants. Il sera important de nuancer les résultats obtenus en ce sens.

En somme, une première collecte de données a permis de recueillir un grand nombre de participants (n=464) qui forment l'échantillon 1. Les hypothèses 1, 3, 4 et 5 pourront donc être vérifiées à partir des données de cet échantillon. Pour sa part, la deuxième collecte de données a permis de former un échantillon indépendant de 171 participants ayant répondu au deuxième temps de mesure seulement. Ceux-ci représenteront l'échantillon 2 qui permettra de tester à deux reprises les hypothèses 1 et 3<sup>2</sup>. Finalement, la deuxième collecte de données a aussi permis de suivre l'évolution de 143 participants qui forment l'échantillon 3. Celui-ci permettra de vérifier l'hypothèse 2 qui implique un devis longitudinal.

Le tableau VI présente les caractéristiques de ces trois échantillons. On remarque alors que pour les trois échantillons, près du trois quarts des répondants sont des femmes. Selon les statistiques du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, cette proportion serait représentative du milieu de l'éducation au Québec (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006c). Également, la majorité des répondants sont des enseignants (66% à 78%), mais il est aussi possible de retrouver des professionnels (7% à 9%) et des directeurs d'établissement (15% à 26%). Un grand nombre de répondants proviennent d'établissements primaires (47% à 65%) et secondaires (20% à 37%), alors qu'environ 6% proviennent de la formation générale aux adultes et 7% à 10 % de la formation professionnelle. Ces

---

<sup>2</sup> Pour des raisons de puissance statistique, les hypothèses 4 et 5 ne pourront être testées à l'aide de l'échantillon 2.

pourcentages représentent également bien la réalité de la Commission scolaire où a eu lieu l'étude, puisque celle-ci comptait plus de participants potentiels parmi les enseignants ainsi que dans les ordres d'enseignement primaire et secondaire. Pour ce qui est de l'âge et des années d'expérience, les répondants se répartissent en fonction de toutes les catégories avec une majorité se situant entre 30 et 59 ans et ayant entre 0 et 30 ans d'ancienneté.

**Tableau VI. Caractéristiques des échantillons**

	Échantillon 1	Échantillon 2	Échantillon 3 (devis longitudinal)
<b>Nombre de répondants</b>	464	171	143
<b>Sexe</b>			
• Homme	28%	23%	27%
• Femme	69%	70%	71%
<b>Catégorie d'emploi</b>			
• Enseignants	76%	78%	66%
• Professionnels	9%	7%	8%
• Gestionnaires	15%	15%	26%
<b>Ordre d'enseignement</b>			
• Primaire	47%	53%	65%
• Secondaire	37%	35%	20%
• Formation aux adultes	6%	5%	6%
• Formation professionnelle	10%	7%	9%
<b>Âge</b>			
• 20-29 ans	14%	11%	7%
• 30-39 ans	27%	39%	25%
• 40-49 ans	28%	23%	31%
• 50-59 ans	27%	20%	34%
• 60 ans et plus	1%	1%	1%
<b>Ancienneté</b>			
• 0-9 ans	33%	33%	20%
• 10-19 ans	34%	34%	39%
• 20-29 ans	22%	16%	22%
• 30 ans et plus	9%	11%	15%

Par ailleurs, on constate que les répondants de l'échantillon 3, qui comprend les participants ayant répondu deux fois au questionnaire, sont généralement plus âgés et ont plus d'ancienneté. Cela pourrait s'expliquer

par le fait que l'on retrouve aussi plus de gestionnaires dans cet échantillon et que ceux-ci ont habituellement plus d'expérience et sont souvent plus âgés que la moyenne des enseignants et des professionnels. Les gestionnaires ont donc répondu en plus grande proportion au questionnaire et ils se sont montrés plus assidus à répondre aux deux temps de mesure différents. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'ils ont été impliqués activement dans la collecte de données et qu'ils devaient inciter leurs employés à répondre aux questionnaires en donnant eux-mêmes l'exemple. Les résultats de l'échantillon 3 seront donc davantage teintés par les caractéristiques des gestionnaires.

### **Mesure des variables**

Un questionnaire auto-rapporté, en ligne, a été utilisé afin de mesurer les variables de l'étude. Ce format permettait de rejoindre un grand nombre de participants, de façon rapide et efficace. L'annexe 3 contient le questionnaire alors que les qualités psychométriques de chacun des instruments sont présentées dans les pages suivantes.

### **Mesure des comportements de soutien et de résistance au changement**

Il existe peu d'instruments dans la documentation qui mesurent la dimension comportementale du soutien et de la résistance au changement. Seul Orth (2002) de même qu'Herscovitch et Meyer (2002) en proposent. Ces auteurs mesurent les comportements de soutien et de résistance, d'une part, par l'entremise d'un continuum de comportements et, d'autre part, par

l'entremise d'un questionnaire comptant différentes dimensions du soutien et de la résistance au changement. Dans le cadre de la présente thèse, le questionnaire a été préféré à l'estimation auto-révélee sur un continuum de comportements puisque selon les résultats de l'étude d'Orth (2002), le soutien et la résistance sont deux concepts distincts qui peuvent être mesurés de façon séparée. Également, le questionnaire compte des énoncés clairs de comportements alors que le continuum compte une seule question où le répondant est invité à généraliser ses comportements en les situant à un seul endroit. C'est donc le questionnaire conçu par Orth (2002), fortement inspiré des travaux d'Herscovitch et Meyer (2002) qui a été choisi. Ce questionnaire mesure les comportements des employés sous quatre dimensions comptant respectivement trois, sept, quatre et huit items. En répondant à ce questionnaire, les participants doivent indiquer sur une échelle de type Likert allant de 1 (pas du tout) à 4 (beaucoup) à quel point les énoncés sont représentatifs de leurs comportements au cours des deux derniers mois.

- 1) Résistance active (ex. : *J'ai critiqué ouvertement le changement*) ;
- 2) Résistance passive (ex. : *J'ai accompli des tâches liées au changement seulement lorsque l'on m'exigeait directement de le faire*);
- 3) Soutien passif (ex. : *Je me suis montré(e) tolérant(e) à l'égard des perturbations et/ou ambiguïtés temporaires que le changement a eu sur mon travail*);
- 4) Soutien actif (ex. : *J'ai encouragé les autres à soutenir le changement*).

En plus de sa qualité conceptuelle, le questionnaire original en anglais compte certaines qualités psychométriques. En effet, chacune des dimensions obtient des indices de cohérence interne satisfaisants variant de .67 à .90 (Orth, 2002). Néanmoins, dans les deux études menées par Orth (2002), les indices d'ajustement à la suite des analyses factorielles confirmatoires s'avèrent plutôt modestes ( $\chi^2/dl = 3.37$  et  $3.73$ ,  $CFI = .80$  et  $.81$ ). Certaines améliorations peuvent donc encore être apportées à la structure du questionnaire.

Par ailleurs, comme il s'agit d'un questionnaire de langue anglaise, il a dû être traduit pour les fins de l'étude. Les items ont d'abord été traduits par deux chercheurs francophones bilingues et un traducteur professionnel. Par la suite, les items traduits par les chercheurs et par le traducteur ont été comparés et analysés en comité. Le choix des items finaux tenait compte de la population visée et du sens des items plutôt que de leur traduction littérale. À cet effet, le mot « changement » fut remplacé par « réforme », « nouveau curriculum » ou « approche par compétences » tout dépendamment de l'ordre d'enseignement visé. Finalement, un pré-test a été effectué auprès de trois employés de la Commission scolaire qui ont évalué la compréhension des items et le niveau de langage.

### **Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 1)**

Afin de vérifier si la structure du questionnaire est robuste, une première analyse factorielle confirmatoire a été effectuée à partir des données de l'échantillon 1. L'analyse confirmatoire a été préférée à l'analyse exploratoire puisqu'il s'agit d'un questionnaire qui compte déjà des appuis empiriques et dont la structure a déjà été validée. Avant de débiter l'analyse, les postulats de base ont d'abord été vérifiés. Ainsi, comme ce type d'analyse n'accepte pas la présence de données manquantes, ces dernières ont été remplacées par la moyenne de chacun de leurs items respectifs (Kline, 2005). Comme les données manquantes représentent moins de 5% des données, ce changement ne devrait pas influencer grandement les résultats (Tabachnick et Fidell, 2007). Par la suite, l'étude des scores  $z$  a permis de mettre en évidence la présence de scores extrêmes univariés chez quatre items liés à la résistance ( $res\_p1$ ,  $res\_a1$ ,  $res\_p5$  et  $res\_p7$ ). Ces derniers ont été remplacés par le score  $z$  limite ( $z = \pm 3.29$ ). En ce qui concerne la normalité des données, l'analyse des indices d'asymétrie (*skewness*) et de voussure (*kurtosis*) permet de conclure, qu'en général, les scores varient entre -3 et +3 pour l'indice d'asymétrie et entre -10 et +10 pour l'indice de voussure (Kline, 2005). Cependant, l'item  $res\_p5$  s'avère préoccupant puisqu'il obtient un indice d'asymétrie de 3.07 et de voussure de 9.59. Par conséquent, ce dernier a été éliminé des analyses. L'analyse de la matrice de corrélations entre les items a aussi amené l'élimination de certains items liés au soutien ( $sout\_a1$  et  $sout\_p1$ ) qui entretenaient tous deux des corrélations très élevées avec un autre item du même questionnaire ( $r > .80$ ) et qui

auraient pu causer des problèmes de multicolinéarité. Finalement, selon Kline (2005), le ratio entre la variance la plus élevée et la variance la plus faible doit être inférieur à 10. Dans notre cas, ce ratio est de 3.35, ce qui permet de poursuivre les analyses.

### *Ajustement du modèle*

Une fois ces postulats vérifiés, le modèle en 4 facteurs d'Orth (2002) a été testé à l'aide du logiciel Amos 6.0. Ce modèle obtient un ajustement raisonnable puisque les différents indices d'ajustement obtiennent une valeur similaire à ce qui est suggéré dans la documentation (Kline, 2005) ( $\chi^2(146,171)=541$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=3.71$ , CFI=.89, RMSEA=.08, SRMR=.06, AIC=629). Par ailleurs, des modèles alternatifs comptant un, deux et trois facteurs ont également été testés :

- 1) Modèle 1 : tous les items saturent sur un seul facteur;
- 2) Modèle 2 : tous les items de soutien saturent sur un facteur et tous les items de résistance saturent sur un deuxième facteur;
- 3) Modèle 3 : tous les items de soutien saturent sur un facteur, les items de résistance passive saturent sur un deuxième facteur et les items de résistance active saturent sur un troisième facteur.<sup>3</sup>

Le tableau VII présente les indices d'ajustement pour chacun de ces modèles. La valeur souhaitée afin d'avoir un bon ajustement est indiquée

---

<sup>3</sup> Le modèle à trois facteurs a été testé puisque l'on remarque une corrélation élevée entre les deux facteurs du soutien.

sous chacun des indices. Cette valeur se base sur les recommandations de Kline (2005). C'est le modèle à quatre facteurs qui obtient le meilleur ajustement.

**Tableau VII. Ajustement des modèles comptant 1, 2, 3 et 4 facteurs pour les comportements de soutien et de résistance**

<b>Modèle</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>X<sup>2</sup>/dl</b>	<b>CFI</b>	<b>RMSEA</b>	<b>RMSEA IC</b>	<b>SRMR</b>	<b>AIC</b>
		<3.00	>.90	<.08	<.05/<.10	<.10	
<b>1 facteur</b>	1227	8.07	.69	.12	(.12/.13)	.11	1303
<b>2 facteurs</b>	758	5.02	.83	.09	(.09/.10)	.08	836
<b>3 facteurs</b>	610	4.09	.87	.08	(.07/.09)	.06	692
<b>4 facteurs</b>	541	3.71	.89	.08	(.07/.08)	.06	629

#### *Validité du modèle en quatre facteurs*

L'analyse factorielle confirmatoire permet également de vérifier la validité convergente et divergente du modèle. En effet, en ce qui concerne la validité convergente, chacun des items devrait normalement obtenir des liens élevés avec son facteur respectif ( $\beta > .50$ ). Pour ce qui est de la validité divergente, elle peut être évaluée en s'assurant que les corrélations entre les facteurs ne soient pas trop élevées ( $\beta < .85$ ) (Kline, 2005). L'annexe 4, qui présente les estimés standardisés et non standardisés de chacun des paramètres du modèle, permet de constater qu'en général, ces deux conditions sont respectées, sauf pour les items sout\_p2, res\_p1 et res\_p3. Ces trois items obtiennent des liens plutôt faibles avec leur facteur. De plus, ceux-ci laissent une grande partie de la variance du facteur non expliquée (de 84% à 90% de la variance non expliquée). Un deuxième modèle est alors testé en supprimant ces trois items. L'ajustement de ce dernier demeure

raisonnable ( $\chi^2(98,120)=411$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=4.20$ , CFI=.90, RMSEA=.08, SRMR=.05, AIC=487) et sa validité convergente et divergente ne rencontre plus de problème. Il est à noter que les deux facteurs de soutien sont grandement liés entre eux ( $\beta=.81$ ). Par ailleurs, le modèle à quatre facteurs est préféré à celui en trois facteurs étant donné que son ajustement est supérieur. L'annexe 5 présente ce modèle final ainsi que les estimés standardisés pour chacun des paramètres.

#### *Fidélité du modèle en quatre facteurs*

Afin de vérifier la fidélité avec laquelle chacun des facteurs est représenté par ses items, des indices de cohérence interne ont été calculés. Ces derniers s'avèrent satisfaisants pour chacune des trois dimensions contenant au moins trois items (.72 à .89). Également, pour le facteur contenant deux items (soutien passif), la corrélation entre ceux-ci est de .51.

#### ***Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 2)***

Une analyse factorielle confirmatoire a également été effectuée à partir des données de l'échantillon 2. La structure finale qui a été obtenue avec l'échantillon 1 a alors été testée une fois les postulats de base vérifiés selon les recommandations de Kline (2005). À cet effet, il est à noter que les items res\_a1, res\_p6 et res\_p7 comptaient des scores extrêmes univariés qui ont été remplacés par le score z limite ( $z = \pm 3.29$ ). Qui plus est, le ratio entre la variance la plus élevée et la variance la plus faible est de 3.50.

L'ajustement du modèle final s'avère satisfaisant ( $\chi^2(98,120)=226$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl = 2.30$ , CFI=.91, RMSEA=.09, SRMR=.06, AIC=302). L'annexe 6 présente les estimés standardisés pour chacun des paramètres. Il est alors possible de constater que malgré un lien élevé entre les deux facteurs représentant le soutien ( $\beta=.85$ ), la validité convergente et divergente du modèle s'avère raisonnable. Il est à noter qu'encore une fois, les indices d'ajustement du modèle à quatre facteurs sont supérieurs à celui à trois facteurs ( $\chi^2(101,120)=255$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=2.52$ , CFI=.89, RMSEA=.10, SRMR=.07, AIC=325). Finalement, les indices de cohérence interne s'avèrent satisfaisants pour chacune des trois dimensions contenant au moins trois items (.76 à .90). Également, pour le facteur contenant deux items (soutien passif), la corrélation entre ceux-ci est de .56.

### ***Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 3)***

Finalement, le modèle obtenu à partir des données des échantillons 1 et 2 a été vérifié avec les données de l'échantillon 3, une fois les postulats de base vérifiés en suivant les recommandations de Kline (2005). Ainsi, avant de procéder aux analyses, les données manquantes ont été remplacées par la moyenne (ces données représentant moins de 5% des données), puis les postulats concernant la normalité des données, la multicolinéarité ainsi que les scores extrêmes univariés ont été vérifiés. Un seul problème a été identifié. En effet, les items res\_a1, res\_p2, res\_p6 et res\_p7 comptaient des

scores extrêmes univariés qui ont été remplacés par le score z limite ( $z = \pm 3.29$ ). Pour sa part, le ratio entre la variance la plus élevée et la variance la plus faible est de 2.92.

L'ajustement du modèle final s'avère satisfaisant ( $\chi^2(98,120)=179$ ,  $p < .01$ ,  $\chi^2/df=1.83$ , CFI=.93, RMSEA=.08, SRMR=.06, AIC=256). L'annexe 7 présente les estimés standardisés pour chacun des paramètres. Il apparaît alors que, malgré un lien élevé entre les deux facteurs représentant le soutien ( $\beta=.85$ ), la validité convergente et divergente du modèle s'avère raisonnable. Qui plus est, les indices de cohérence interne s'avèrent satisfaisants pour chacune des trois dimensions contenant au moins trois items (.77 à .90). Également, pour le facteur contenant 2 items (soutien passif), la corrélation entre ceux-ci est de .64.

### **Mesure des phases de préoccupations**

Il existe un questionnaire, le *Stage of Concerns Questionnaire*, qui sert à mesurer les phases de préoccupations des enseignants (Hall, George et Rutherford, 1979; Bareil, 1997; Hall et Hord, 2001). Toutefois, les qualités psychométriques de cet instrument sont mitigées. En effet, la structure factorielle est instable d'une étude à l'autre, les coefficients de cohérence interne sont parfois faibles et la pertinence des items est discutable (Rioux, 2004). Également, le mot « innovation » est préféré à celui de

« changement », et l'on fait référence à la fois à des préoccupations, à des comportements et à des souhaits (Rioux, 2004).

Un instrument a donc été créé afin de mesurer les préoccupations spécifiques des participants face à la réforme. Pour ce faire, une première liste d'objets de préoccupations potentiels a d'abord été dressée par deux membres de l'équipe de recherche. Cette liste a été créée à l'aide des fondements conceptuels du modèle des phases de préoccupations, des caractéristiques du changement étudié (la réforme), d'une liste de préoccupations des différents groupes d'emploi (fournie par la Commission scolaire) et des résultats de trois entrevues avec des employés vivant le même type de changement. Les différents objets de préoccupations qui émergent ont été analysés et classés par accord inter-juge selon les sept phases du modèle des préoccupations de Bareil (2004a) afin de s'assurer que chacune d'elles soient bien représentées. Par la suite, un groupe de discussion a été mis en place avec une quinzaine d'employés de la Commission scolaire (enseignants, professionnels et directeurs) provenant de différents ordres d'enseignement (primaire, secondaire, formation professionnelle et formation aux adultes) afin d'identifier et de valider les objets de préoccupations les plus importants et pertinents pour chaque phase du modèle. Finalement, un pré-test a également eu lieu avec trois employés de la Commission scolaire afin d'assurer la compréhension des énoncés et la pertinence du langage utilisé.

Le questionnaire final compte 69 objets de préoccupations (ex. : *Je suis préoccupé par ma capacité personnelle à appliquer la réforme, Je suis préoccupé par la compréhension des parents par rapport à la réforme*) qui se regroupent dans les phases 2 à 7<sup>4</sup> du modèle des phases de préoccupations de Bareil (2004a). La séquence d'items ne suit pas l'ordre chronologique des phases. Le grand nombre d'items permet de s'assurer que les phases du modèle pourront être bien représentées même si plusieurs items doivent être retranchés lors des analyses factorielles. Les répondants doivent indiquer jusqu'à quel point chaque énoncé est un sujet préoccupant pour eux actuellement, selon une échelle de type Likert allant de 1 (pas du tout préoccupé) à 4 (très préoccupé). Ils peuvent également répondre « ne s'applique pas » s'ils ne se sentent pas concernés par l'objet de préoccupation.

### ***Analyse factorielle exploratoire (échantillon 1)***

Étant donné qu'il s'agit d'un instrument créé et non validé, une analyse factorielle exploratoire a d'abord été effectuée afin de vérifier la structure du questionnaire. Les recommandations de Tabachnick et Fidell (2007) ont été suivies afin de vérifier les postulats de base de ce type d'analyse. Ainsi, 12 items durent être retranchés puisqu'ils comptaient plus de 5% de données

---

<sup>4</sup> La phase 1 a également été mesurée par l'entremise de trois items (ex. : *Je n'ai aucune préoccupation à l'égard de la réforme*). Par ailleurs, l'indice de cohérence interne de cette phase s'avère insuffisant ( $\alpha < .60$ ). Ce problème de fidélité pour la mesure de la phase 1 est fréquent et se retrouve dans d'autres études. Comme l'a mentionné Bareil (1997; 2004), autant dans ses propres études que dans celles de Hall et Hord (2001), il semble que nous n'ayons pas encore trouvé comment mesurer cette phase de façon satisfaisante.

manquantes (absence de réponse ou réponse «ne s'applique pas»). Par la suite, l'étude de la matrice de corrélations et l'analyse des fréquences révèlent que tous les items respectent les postulats de normalité, qu'ils ne contiennent pas de score extrême et qu'ils n'entretiennent pas de lien de multicollinéarité.

Une fois ces vérifications faites, une analyse factorielle avec méthode d'extraction des moindres carrés non pondérés (*unweighted least squares*) et avec méthode de rotation promax a été effectuée sur les 57 items restant. La règle de Kaiser-Guttman (*eigenvalues* > 1) suggère alors une solution en six facteurs qui expliquent 55 % de la variance commune des items. Néanmoins, cette solution compte un item qui n'obtient pas de poids de saturation supérieur à .30, quatre items qui ne saturent pas sur le bon facteur et quelques items qui obtiennent des coefficients de saturation croisés (*cross-loading*).

Dans le but de rendre cette solution plus parcimonieuse, les cinq items obtenant le poids de saturation le plus élevé sur chacun des six facteurs ont été sélectionnés afin de mener une deuxième analyse factorielle. Cette deuxième analyse, effectuée à partir de 30 items, explique 57% de la variance commune des items, et tous les items obtiennent des poids de saturation supérieurs à .35 avec leur facteur. Un seul item obtient un coefficient de saturation croisé (item 58). Cet item est alors retiré et une troisième analyse est effectuée. La structure obtenue, qui permet d'expliquer

58% de la variance commune, obtient des poids de saturation supérieurs à .35 sur les bons facteurs et ne contient pas de poids de saturation croisés. Les coefficients de cohérence interne pour chacun des facteurs sont tous satisfaisants (.71 à .88). Cette solution finale est présentée à l'annexe 8.

### ***Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 2)***

Une analyse factorielle confirmatoire a été effectuée à partir des données de l'échantillon 2 afin de vérifier la structure obtenue avec les données de l'échantillon 1. Les recommandations de Kline (2005) ont alors été suivies afin de vérifier les postulats de base de cette analyse. Ainsi, la matrice de corrélations et des fréquences indique que tous les items respectent les postulats de normalité, ne contiennent pas de score extrême et n'entretiennent pas de lien de multicolinéarité. Également, le ratio de la plus grande variance sur la plus petite est de 1.90.

L'ajustement du modèle en six facteurs s'avère raisonnable si l'on tient compte des valeurs qui sont habituellement recommandées par Kline (2005) ( $\chi^2(362,406)=770$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=2.13$ , CFI=.83, RMSEA=.08, SRMR=.09, AIC=916). L'annexe 9 présente les estimés standardisés et non standardisés pour chacun des paramètres. Malgré un lien élevé entre la phase 5 et la phase 7 ( $\beta=.80$ ), les validités convergente et divergente du modèle s'avèrent satisfaisantes. De plus, les coefficients de cohérence interne pour chacun des six facteurs sont assez élevés (.76 à .89).

Afin de s'assurer que ce modèle soit vraiment le meilleur, trois autres modèles alternatifs comptant respectivement cinq, quatre et trois facteurs ont été testés. Le modèle à cinq facteurs combine les phases 5 et 7 qui sont fortement corrélées entre elles. Pour sa part, le modèle à quatre facteurs s'inspire de Cheung et al. (2000) et combine les phases 2 et 4 ainsi que les phases 3 et 6, alors que le modèle en trois facteurs s'inspire des travaux de Fuller (1969) et combine les phases 2 et 4 et les phases 3, 6 et 7. Le tableau VIII présente les indices d'ajustement pour chacun de ces modèles.

**Tableau VIII. Ajustement des modèles comptant 3, 4, 5 et 6 facteurs pour le questionnaire des phases de préoccupations**

<b>Modèle</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>X<sup>2</sup>/df</b>	<b>CFI</b>	<b>RMSEA</b>	<b>RMSEA IC</b>	<b>SRMR</b>	<b>AIC</b>
		<3.00	>.90	<.08	<.05/<.10	<.10	
<b>6 facteurs</b>	770	2.13	.83	.08	(.07/.09)	.09	916
<b>5 facteurs</b>	799	2.18	.83	.08	(.08/.09)	.09	935
<b>4 facteurs</b>	987	2.66	.75	.10	(.09/.11)	.11	1115
<b>3 facteurs</b>	1137	3.04	.69	.11	(.10/.12)	.11	1259

Il appert que les modèles ayant le meilleur ajustement sont ceux comptant cinq et six facteurs. Par ailleurs, le modèle en six facteurs détient de meilleurs fondements théoriques et obtient un ajustement légèrement supérieur. C'est donc ce modèle qui sera utilisé pour les analyses subséquentes.

### **Analyse factorielle confirmatoire (échantillon 3)**

Une analyse factorielle confirmatoire a été effectuée à partir des données de l'échantillon 3 afin de valider la structure obtenue avec les données des échantillons 1 et 2 et ce, toujours en suivant les recommandations de Kline (2005) quant aux postulats de base de ce type d'analyse. La matrice de corrélations et des fréquences indique que tous les items respectent les postulats de normalité, ne contiennent pas de score extrême et n'entretennent pas de lien de multicollinéarité. Également, le ratio de la plus grande variance sur la plus petite est de 1.73.

L'ajustement du modèle en six facteurs s'avère raisonnable ( $\chi^2(362,406)=647$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=1.79$ , CFI=.86, RMSEA=.07, SRMR=.08, AIC=793). L'annexe 10 présente les estimés standardisés et non standardisés pour chacun des paramètres. On remarque alors que tous les items entretiennent des liens supérieurs ou égaux à  $\beta \geq .46$  avec leur facteur respectif. De plus, les facteurs ne sont pas trop corrélés entre eux ( $\beta \leq .76$ ). Ainsi, la structure obtenue compte une bonne validité convergente et divergente. Également, les indices de fidélité s'avèrent satisfaisants puisque les coefficients de cohérence interne pour chacun des six facteurs sont assez élevés (.66 à .87).

### **Engagement affectif envers le changement**

Afin de mesurer l'engagement affectif envers le changement, six items, dont deux items inversés, tirés de l'étude d'Herscovitch et Meyer (2002) ont été utilisés (ex. : *Je crois au bien fondé de la réforme, Le Ministère de l'éducation commet une erreur en implantant la réforme*). Ces items ont été adaptés au changement étudié et traduits avec la même méthode que celle employée pour l'échelle des comportements de soutien et de résistance. En répondant au questionnaire, les participants devaient indiquer à quel point ils étaient en accord avec chacun des énoncés, sur une échelle de type Likert allant de 1 (tout à fait en désaccord) à 5 (tout à fait en accord).

Une analyse factorielle confirmatoire a été effectuée afin de vérifier la qualité de cette échelle pour les deux temps de mesure. La vérification des postulats de base (Kline, 2005) établit que la distribution des items est normale, que ceux-ci ne contiennent pas de score extrême univarié et que le ratio de la plus grande variance sur la plus petite est inférieur à 10 (1.44 et 1.17). Par ailleurs, l'analyse de la matrice de corrélation a amené le retrait de deux items (eng2 et eng6) qui sont corrélés de façon trop importante avec d'autres items déjà présents dans le questionnaire ( $r > .80$ ). Un modèle, comptant quatre items qui se regroupent en un seul facteur, a donc été testé. Les indices d'ajustement de ce dernier s'avèrent très satisfaisants pour les échantillons 1 ( $\chi^2(2,6)=5.85$ ,  $p > .05$ ,  $\chi^2/dl=2.93$ , CFI=.99, RMSEA=.06, SRMR=.01) et 2 ( $\chi^2(2,6)=5.68$ ,  $p > .05$ ,  $\chi^2/dl=2.84$ , CFI=.99, RMSEA=.10,

SRMR=.01). Les annexes 11 et 12 présentent les estimés standardisés et non standardisés pour chacun des paramètres des deux modèles testés. Chacun des items obtient des liens assez élevés avec le facteur ( $\geq .70$ ) et laisse peu de variance non expliquée ( $\leq .51$ ). Qui plus est, l'indice de cohérence interne pour cette échelle s'avère satisfaisant pour les échantillons 1 (.88) et 2 (.85).

### **Rôle des acteurs**

Dans le but de tester l'effet modérateur du rôle des acteurs sur le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement (hypothèse 4), la catégorie d'emploi des répondants a été prise en compte. Ceux-ci devaient choisir parmi les trois catégories d'emploi suivantes : enseignants, professionnels ou directeurs d'établissement. Les enseignants ainsi que les différents professionnels tels que les psychologues ou les conseillers d'orientation étaient alors considérés comme étant des destinataires du changement. Les directeurs d'établissements et les professionnels à la pédagogie<sup>5</sup> étaient pour leur part considérés comme étant des agents de changement. Étant donné que les professionnels à la pédagogie et les autres professionnels se situaient tous deux dans la même catégorie d'emploi, les codes personnalisés de chacun des participants appartenant à ce groupe durent être examinés précisément afin de déterminer le poste exact occupé par chacun d'eux et de bien

---

<sup>5</sup> Les professionnels de la pédagogie ne sont pas inclus dans le groupe des enseignants et des autres professionnels puisque leur rôle est davantage d'aider les enseignants à appliquer la réforme dans leur classe. Ils sont donc considérés comme des agents de changement.

départager s'il faisait partie du groupe des agents de changement ou de celui des destinataires.

### **Avancement de la mise en œuvre du changement**

Pour permettre la vérification de l'effet modérateur du niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement (hypothèse 5), les répondants devaient indiquer leur ordre d'enseignement : primaire, secondaire, formation professionnelle ou formation générale aux adultes. Les employés provenant de la formation générale aux adultes sont considérés comme étant ceux pour qui le calendrier de réalisation de la mise en œuvre du changement est le moins avancé (n'est pas débuté), suivi respectivement des employés du secondaire où l'implantation a débuté en 2005, du primaire où l'implantation a débuté en 2000 et finalement, ceux de la formation professionnelle, qui avait déjà adopté l'approche par compétences il y a plusieurs années.

## **Chapitre 3 - Résultats**

Le présent chapitre décrit les résultats des analyses statistiques qui ont été effectuées afin de tester les différentes hypothèses de recherche de la thèse. Les analyses préliminaires présentent d'abord la démarche d'épuration des données, les statistiques descriptives ainsi que les différentes corrélations entre les variables. Par la suite, les analyses principales effectuées pour tester les cinq hypothèses sont exposées.

### **Analyses préliminaires**

#### **Épuration de la base de données**

Des analyses préliminaires ont été effectuées en suivant les recommandations de Tabachnick et Fidell (2007) afin d'assurer le respect des postulats de base des analyses subséquentes. Tout d'abord, l'analyse des fréquences révèle que pour les répondants des trois échantillons, toutes les variables comptent moins de 5% de données manquantes et respectent les postulats de normalité (asymétrie=  $-0.935$  à  $1.879$  ; voussure= $-1.060$  à  $3.003$ ). Par la suite, l'analyse des scores z fait état de scores extrêmes univariés pour les échelles de résistance active et passive et ce, dans les trois échantillons. Ces scores sont alors remplacés par le score z limite ( $\pm 3.29$ ). Finalement, l'analyse des scores extrêmes multivariés à partir de la distance de Mahalanobis a amené l'élimination de trois participants. Les analyses statistiques qui suivent s'effectuent donc à partir de 461 participants pour l'échantillon 1, 171 participants pour l'échantillon 2 et 140 participants pour l'échantillon 3 (participants ayant répondu aux temps 1 et 2).

### **Statistiques descriptives**

Les tableaux IX, X et XI présentent les statistiques descriptives pour les phases de préoccupations, les comportements de soutien et de résistance ainsi que l'engagement affectif envers le changement pour les trois échantillons. On constate d'abord que les moyennes des comportements de résistance active ( $M=1.62$ ,  $M=1.75$  et  $M=1.56$ ) et de résistance passive ( $M=1.48$ ,  $M=1.44$  et  $M=1.31$ ) sont plutôt faibles. À première vue, ces moyennes indiquent que les participants sondés mentionnent émettre peu de comportements de résistance. Or, bien que ces résultats puissent représenter la réalité, ils peuvent également indiquer la présence d'un biais de désirabilité sociale. Il serait important de nuancer les résultats obtenus. De plus, les moyennes des comportements de résistance passive et active sont légèrement plus faibles chez les participants de l'échantillon 3. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que cet échantillon compte une plus grande proportion de gestionnaires, qui pourraient être appelés à agir à titre de modèles auprès de leurs employés et avoir tendance à émettre moins de comportements de résistance.

**Tableau IX. Statistiques descriptives des variables mesurées pour l'échantillon 1 (n=461)**

	M	ET	Soutien actif	Soutien passif	Résist. Passive	Résist. active	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6	Phase 7	Eng. affectif
Soutien actif	2.29	0.77	(.89)										
Soutien passif	2.84	0.76	.650**										
Résist. Passive	1.48	0.55	-.514**	-.246**	(.72)								
Résist. Active	1.62	0.68	-.250**	.037	.480**	(.75)							
Phase 2	2.63	0.87	-.124**	.023	.297**	.352**	(.88)						
Phase 3	2.78	0.75	.069	.206**	.107*	.224**	.445**	(.71)					
Phase 4	3.16	0.75	-.143**	.036	.254**	.317**	.672**	.476**	(.86)				
Phase 5	2.89	0.71	-.005	.143**	.113*	.160**	.526**	.528**	.595**	(.75)			
Phase 6	2.19	0.82	.155**	.149**	-.009	-.011	.418**	.418**	.338**	.436**	(.88)		
Phase 7	2.67	0.77	.060	.141**	.095*	.101*	.560**	.542**	.602**	.657**	.548**	(.86)	
Eng. Affectif	3.29	1.01	.546**	.254**	-.523**	-.534**	-.410**	-.173**	-.412**	-.169**	.030	-.104*	(.88)

\*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$ **Tableau X. Statistiques descriptives des variables mesurées pour l'échantillon 2 (n=171)**

	M	ET	Soutien actif	Soutien passif	Résist. Passive	Résist. active	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6	Phase 7	Eng. affectif
Soutien actif	2.36	.76	(.90)										
Soutien passif	2.95	.73	.704**										
Résist. Passive	1.44	.56	-.534**	-.264**	(.76)								
Résist. Active	1.75	.77	-.391**	-.096	.644**	(.82)							
Phase 2	2.72	.84	-.257**	-.119	.369**	.405**	(.89)						
Phase 3	2.74	.70	.081	.085	.173*	.188*	.424**	(.68)					
Phase 4	3.26	.61	-.252**	-.112	.292**	.403**	.686**	.429**	(.77)				
Phase 5	2.88	.70	.172*	.129	.112	.157*	.528**	.581**	.500**	(.73)			
Phase 6	2.14	.82	.045	-.074	.003	-.081	.372**	.364**	.265**	.347**	(.89)		
Phase 7	2.70	.67	-.014	-.004	.166*	.073	.597**	.566**	.581**	.619**	.532**	(.80)	
Eng. Affectif	3.25	.96	.568**	.348**	-.517**	-.679**	-.494**	-.167*	-.566**	-.175*	.037	-.202**	(.85)

\*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$

**Tableau XI. Statistiques descriptives des variables mesurées pour l'échantillon 3 (n=140)**

	M	ET	T1 Phase 2	T1 Phase 3	T1 Phase 4	T1 Phase 5	T1 Phase 6	T1 Phase 7	T2 Soutien actif	T2 Soutien passif	T2 Résist. passive	T2 Résist. active
T1 Phase 2	2,57	,91	(.89)									
T1 Phase 3	2,87	,71	.316**	(.64)								
T1 Phase 4	3,13	,76	.644**	.303**	(.84)							
T1 Phase 5	2,95	,68	.507**	.423**	.505**	(.69)						
T1 Phase 6	2,23	,84	.261**	.338**	.202*	.447**	(.87)					
T1 Phase 7	2,71	,75	.468**	.402**	.598**	.664**	.540**	(.83)				
T2 Soutien actif	2,53	,78	-.214*	.118	-.118	-.048	.190*	.069	(.90)			
T2 Soutien passif	3,10	,78	-.117	.128	-.093	-.030	.078	.011	.758**			
T2 Résist. passive	1,31	,50	.326**	.058	.269**	.253**	-.007	.124	-.477**	-.238**	(.80)	
T2 Résist. Active	1,56	,66	.400**	.122	.332**	.200*	-.126	-.003	-.248**	-.100	.471**	(.78)

\*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$

Pour sa part, le soutien passif obtient les moyennes les plus élevées parmi les quatre types de comportements mesurés ( $M=2.84$ ,  $M=2.95$  et  $M=3.10$ ). Cela apparaît plausible puisque la majorité des individus seraient enclins à effectuer les efforts minimaux pour effectuer le changement. Finalement, les moyennes pour le soutien actif s'avèrent un peu plus faibles ( $M=2.29$ ,  $M=2.36$  et  $M=2.53$ ), quoique plus élevées que celles des deux types de comportements de résistance. Encore une fois, l'échantillon 3 semble se distinguer par des scores plus élevés qui pourraient être causés par la composition même de l'échantillon.

En ce qui concerne les phases de préoccupations, elles obtiennent toutes des moyennes se situant entre 2.14 et 2.95 sur une échelle de 4, sauf pour la phase 4, qui obtient la moyenne la plus élevée pour les trois échantillons ( $M=3.16$ ,  $M=3.26$  et  $M=3.13$ ). Pour sa part, l'engagement affectif envers le changement obtient une moyenne relativement élevée pour les deux échantillons où il est mesuré ( $M=3.29$  et  $M=3.25$ ). Ainsi, de façon générale, les participants des trois échantillons entretiennent des préoccupations relativement intenses et variées, tout en étant particulièrement préoccupés par la nature même du changement (phase 4). Par ailleurs, il est à noter que malgré ces inquiétudes, ces participants semblent plutôt engagés affectivement envers le changement et semblent croire en ses bénéfices inhérents.

Enfin, comme l'échantillon 3 semble se distinguer des deux autres échantillons quant à sa composition, des analyses de variance (ANOVA) ont été effectuées afin de comparer les participants ayant répondu aux deux temps de mesures à ceux ayant participé à un seul. Les résultats indiquent que les participants qui ont décidé de répondre une deuxième fois au questionnaire obtiennent des scores d'engagement affectif envers le changement ( $F(1,460)=20.024, p<.001$ ) et de soutien actif ( $F(1,460)=15.890, p<.001$ ) significativement plus élevés que ceux ayant seulement répondu au premier temps de mesure. Cela apparaît logique si l'on considère le fait que la deuxième collecte de données compte une plus grande proportion de gestionnaire. Or, cela indique également que les 140 participants qui ont répondu aux deux temps de mesure sont plus favorables au changement et vont teinter les données.

Pour leur part, les tableaux XII et XIII présentent les fréquences concernant le rôle des acteurs et l'avancement de la mise en œuvre du changement. On constate alors que pour les deux échantillons indépendants, on compte un plus grand nombre de destinataires que d'agents de changement. Cela ne s'avère pas nécessairement surprenant puisqu'il y avait un plus grand nombre de destinataires dans le bassin de participants potentiels. Par ailleurs, le petit nombre d'agents de changement pour l'échantillon 2 s'avère préoccupant si l'on souhaite détenir une puissance statistique satisfaisante et sera pris en compte lors du choix des analyses à effectuer pour tester l'hypothèse 4.

**Tableau XII. Fréquence du rôle des acteurs pour les échantillons 1 (n=459<sup>6</sup>) et 2 (n=171)**

	Échantillon 1	Échantillon 2
Destinataires	384	146
Agents de changement	75	25

Pour ce qui est de l'avancement de la mise en œuvre du changement, afin d'avoir suffisamment de répondants pour représenter chacun des niveaux d'avancement, les différents ordres d'enseignement ont été regroupés en deux groupes. Un premier groupe compte des employés ayant déjà implanté le changement et se retrouvant davantage en période d'institutionnalisation (employés du primaire et de la formation professionnelle) alors qu'un second groupe est composé d'employés pour qui la mise en œuvre du changement débute (première année de mise en œuvre) ou arrive prochainement (employés du secondaire et de la formation générale aux adultes). L'analyse des fréquences permet de remarquer que pour les deux échantillons indépendants, on compte un plus grand nombre de participants pour le groupe où le changement est déjà implanté. Il est possible de croire que les participants formant ce groupe se soient sentis plus concernés par le changement que ceux ne l'ayant pas encore vécu et aient été plus interpellés par le questionnaire. Néanmoins, encore une fois, afin d'assurer une puissance statistique satisfaisante, des choix devront être faits

<sup>6</sup> Pour cet échantillon, deux participants n'ont pu être identifiés et ont été éliminés des analyses.

quant au type d'analyse à effectuer et aux échantillons qui seront utilisés lors du test de l'hypothèse 5.

**Tableau XIII. Fréquence pour l'avancement de la mise en œuvre du changement pour les échantillons 1 (n=461) et 2 (n=171)**

	Échantillon 1	Échantillon 2
Changement déjà implanté (primaire et formation professionnelle)	263	103
Changement en début d'implantation (secondaire et formation générale aux adultes)	198	68

### **Analyses préliminaires (corrélations)**

Pour ce qui est des corrélations entre les variables, il apparaît que les deux types de comportements de soutien ( $r=.65$ ,  $r=.70$  et  $r=.76$ ) ainsi que les deux types de comportements de résistance ( $r=.48$ ,  $r=.64$  et  $r=.47$ ) présentent des liens positifs et significatifs entre eux. Également, les comportements de soutien et de résistance sont significativement liés de façon négative entre eux ( $r=-.24$  à  $r=-.53$ ), sauf pour les comportements de soutien passif qui semblent se distinguer davantage. Par ailleurs, ces corrélations ne dépassent pas le seuil critique de multicolinéarité ou de singularité ( $r>.85$ ) (Kline, 2005). Le même scénario se produit pour les phases de préoccupations qui entretiennent des corrélations significatives entre elles. Néanmoins, ces dernières se situent également à un seuil acceptable ( $r=.20$  à  $r=.69$ ). De plus, l'utilisation d'analyses acheminatoires permettra de contrôler la variance commune entre ces variables et d'identifier l'apport unique de chacune d'elles.

Qui plus est, certains liens significatifs dans les tables de corrélations permettent d'amener un premier éclairage aux hypothèses de recherche. Ainsi, en ce qui concerne le soutien actif, on note des liens positifs avec les phases 5 et 6 ( $r=.16$  à  $.19$ ) et l'engagement affectif envers le changement ( $r=.55$  à  $.57$ ), mais des liens négatifs avec les phases 2 et 4 ( $r=-.12$  à  $-.26$ ). Pour ce qui est des comportements de soutien passif, ceux-ci entretiennent des liens positifs significatifs avec les phases 3, 5, 6 et 7 ( $r=.14$  à  $.21$ ) ainsi qu'avec l'engagement affectif envers le changement ( $r=.25$  à  $.35$ ).

Pour leur part, les comportements de résistance passive obtiennent des liens significatifs positifs avec les phases 2, 3, 4, 5 et 7 ( $r=.10$  à  $.37$ ) et des liens négatifs avec l'engagement affectif envers le changement ( $r=-.52$ ). Finalement, les comportements de résistance active présentent eux aussi des liens significatifs positifs avec les phases 2, 3, 4, 5 et 7 ( $r=.10$  à  $.41$ ) et des liens négatifs avec l'engagement affectif envers le changement ( $r=-.53$  à  $-.68$ ).

De prime abord, ces résultats sont alignés aux hypothèses de recherche, sauf pour les liens entre la phase 3 et les comportements de soutien passif, ainsi que les liens entre les phases 5 et 7 et les comportements de résistance active et passive. De plus amples analyses sont effectuées dans les pages suivantes afin de déterminer rigoureusement la nature de ces liens et d'expliquer plus en profondeur les résultats obtenus.

## **Analyses principales**

### **Hypothèse 1 : Lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement**

La première hypothèse s'intéresse aux liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement. L'hypothèse 1a stipule que les phases 2 à 4 seront liées positivement aux comportements de résistance active et passive et négativement aux comportements de soutien actif et passif. Pour sa part, l'hypothèse 1b stipule que les phases 5 à 7 seront liées négativement aux comportements de résistance active et passive et positivement aux comportements de soutien actif et passif.

Des analyses acheminatoires ont été effectuées à l'aide du logiciel AMOS 6.0 afin de tester ces hypothèses à partir des données des deux échantillons indépendants. Cette analyse a été choisie puisqu'elle permet de tester les liens entre plusieurs variables indépendantes et plusieurs variables dépendantes en une seule analyse. Également, en plus de préciser la force des liens entre les variables, il s'agit d'une analyse qui permet d'obtenir un indice d'ajustement global entre le modèle testé et les données de l'étude. Par ailleurs, cette analyse rigoureuse nécessite un grand nombre de participants afin de conserver une puissance statistique satisfaisante. En effet, selon Kline (2005), un échantillon contenant entre 100 et 200 participants serait considéré comme étant de taille moyenne, alors qu'un échantillon de plus de 200 participants serait considéré comme étant grand.

De plus, il faudrait compter entre 5 et 10 participants par paramètre à estimer dans le modèle.

L'échantillon 1 compte 461 participants et un peu plus de neuf participants par paramètre si l'on inclut tous les liens possibles entre les variables indépendantes et dépendantes. Pour sa part, l'échantillon 2 répond au premier critère de puissance statistique puisqu'il compte 171 participants. Toutefois, étant donné le grand nombre de paramètres à estimer, il compte seulement un peu plus de trois participants par paramètre. Les hypothèses 1a et 1b seront donc testées à l'aide des deux échantillons, mais il sera important de garder à l'esprit que l'échantillon 2 possède une puissance statistique moins grande lors de l'interprétation des résultats.

En ce qui concerne les autres postulats de l'analyse acheminatoire (Kline, 2005), tel que mentionné au début de ce chapitre, on constate que les données sont normales, ne comptent plus de score extrême et n'entretiennent pas de lien de multicollinéarité entre elles. Les données manquantes ont été remplacées par la moyenne et le ratio entre la variance la plus élevée et la variance la plus faible est de 2.47 pour l'échantillon 1 et de 2.12 pour l'échantillon 2. Ainsi, il apparaît que tous les postulats de base sont respectés et que les analyses peuvent être effectuées.

### ***Échantillon 1***

Un premier modèle comptant les six phases de préoccupations comme variables indépendantes et les quatre comportements de soutien et de résistance au changement comme variables dépendantes a d'abord été testé à partir des données de l'échantillon 1. Des liens sont indiqués entre les six phases de préoccupations et chacun des types de comportements de soutien ou de résistance. La méthode d'estimation utilisée est celle du maximum de ressemblance (*maximum likelihood*). Tel que mentionné par Garson (2008), il s'agit de la méthode la plus commune lorsque l'on effectue des analyses acheminatoires et, à moins de raisons contraires, c'est cette méthode qui s'avère la plus pertinente pour ce type d'analyse.

L'ajustement de ce premier modèle s'avère très pauvre ( $\chi^2(6,45)=473$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=78.85$ , CFI=.76, RMSEA=.41, SRMR=.11, AIC=571), ce qui signifie que le modèle ne représente pas bien les données. De plus, plusieurs liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement sont non significatifs. En effet, la phase 5 n'obtient aucun lien significatif avec les quatre types de comportements. Également, les phases 2, 4, 6 et 7 ne présentent pas de liens significatifs avec les comportements de soutien passif. Il en est de même pour les liens entre la phase 3 et les comportements de soutien actif et de résistance passive. Finalement, la phase 7 n'obtient pas de liens significatifs avec les comportements de résistance passive.

Par ailleurs, les indices de modifications du logiciel proposent d'inclure des liens entre les termes d'erreurs des variables dépendantes afin d'améliorer l'ajustement du modèle. Cette procédure signifie que les variables dépendantes sont probablement expliquées par une autre cause semblable qui n'est pas incluse dans le modèle, ce qui est plausible et respecte le cadre théorique. Cette procédure est également fréquente lorsque les variables dépendantes sont sujettes à la désirabilité sociale, comme dans le cas de la résistance au changement, par exemple (Garson, 2008).

Un deuxième modèle incluant des liens entre les termes d'erreurs des variables dépendantes est donc testé. Les liens non significatifs entre les phases et les comportements sont également retirés. Comme la phase 5 n'entretient aucun lien avec les comportements de soutien et de résistance, cette variable est alors complètement exclue du modèle. L'ajustement de ce deuxième modèle s'avère très satisfaisant ( $\chi^2(7,36)=16$ ,  $p<.05$ ,  $\chi^2/dl=2.28$ , CFI=.99, RMSEA=.05, SRMR=.03, AIC=92). Par ailleurs, ce nouveau modèle compte toujours deux paramètres dont l'estimé non standardisé est non significatif, soit le lien entre la phase 7 et les comportements de soutien actif et celui entre la phase 2 et les comportements de soutien actif. Ces liens sont donc retirés et une troisième et dernière analyse est effectuée. L'ajustement du modèle s'avère toujours satisfaisant ( $\chi^2(9,36)=22$ ,  $p<.05$ ,  $\chi^2/dl=2.48$ , CFI=.99, RMSEA=.06, SRMR=.03, AIC=94) et tous les liens modélisés sont

maintenant significatifs à un seuil de .05. Le tableau XIV présente les estimés standardisés et non standardisés pour chacun des paramètres du modèle final.

**Tableau XIV. Estimés standardisés et non standardisés pour chacun des paramètres du modèle final du lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance (échantillon 1)**

Paramètres	Estimé non standardisé (B)	Erreur de mesure	Estimé standardisé ( $\beta$ )
<b>Effet direct</b>			
phase 2→résistance passive	.139	.034	.223
phase 2→résistance active	.233	.045	.301
phase 3→soutien passif	.151	.038	.147
phase 3→résistance active	.146	.043	.162
phase 4→soutien actif	-.179	.038	-.177
phase 4→résistance passive	.104	.041	.143
phase 4→résistance active	.181	.054	.200
phase 6→soutien actif	.146	.035	.159
phase 6→résistance passive	-.085	.031	-.129
phase 6→résistance active	-.156	.042	-.190
phase 7→résistance active	-.137	.049	-.157
<b>Variance et covariance</b>			
Dsoutien actif	.550	.036	.962
Dsoutien passif	.577	.038	.956
Drésistance passive	.269	.018	.907
Drésistance active	.370	.024	.812
Dsoutien actif ⇒Dsoutien passif	.368	.032	.654
Dsoutien actif ⇒Drésistance passive	-.187	.020	-.485
Dsoutien actif ⇒Drésistance active	-.082	.022	-.181
Dsoutien passif ⇒Drésistance passive	-.101	.019	-.256
Dsoutien passif ⇒Drésistance active	.021	.022	.046
Drésistance passive⇒Drésistance active	.125	.016	.395

L'analyse des résultats met en évidence que, parmi les variables dépendantes, c'est la résistance active qui obtient le plus grand pourcentage de variance expliquée par les phases, ainsi que le plus grand nombre de liens significatifs avec ces dernières. En effet, cinq phases de préoccupations sur

six obtiennent des liens significatifs avec la résistance active et parviennent à expliquer 19% de la variance de cette variable dépendante. La résistance passive est la deuxième variable dépendante qui obtient le plus grand pourcentage de variance qui est expliquée par les trois phases de préoccupations qui lui sont significativement liées (9% de variance expliquée). Le soutien actif obtient également des liens significatifs avec trois phases qui parviennent seulement à expliquer 4% de la variance. Finalement, seule la phase 3 est liée significativement avec le soutien passif et parvient à expliquer 2% de la variance de cette variable dépendante.

De façon plus spécifique, l'analyse du tableau XIV révèle que les liens significatifs entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement vont tous dans le sens prédit par les hypothèses de recherche, sauf pour la phase 3. En effet, la phase 3 s'avère liée positivement aux comportements de soutien passif ( $\beta=.15, p<.01$ ). Cependant, en accord avec les hypothèses de recherche cette phase est aussi liée positivement aux comportements de résistance active ( $\beta=.16, p<.01$ ). De plus, les phases 2 et 4 sont liées positivement aux comportements de résistance passive ( $\beta=.22, p<.01$  et  $\beta=.14, p<.01$ ) et active ( $\beta=.30, p<.01$  et  $\beta=.20, p<.01$ ). Pour leur part, les phases de préoccupations 6 et 7 sont liées négativement aux comportements de résistance active ( $\beta=-.19, p<.01$  et  $\beta=-.16, p<.01$ ), alors que les phases 4 et 6 entretiennent respectivement des liens significatifs négatifs ( $\beta=-.18, p<.01$ ) et positifs ( $\beta=.16, p<.01$ ) avec les

comportements de soutien actif ( $\beta=.18$ ,  $p<.01$ ). Finalement, la phase 6 est liée négativement avec les comportements de résistance passive ( $\beta=-.13$ ,  $p<.01$ ).

Ainsi, les liens significatifs obtenus montrent que les premières phases du modèle sont liées positivement à la résistance et négativement au soutien, alors que les dernières phases (à partir de la phase 6) sont liées positivement au soutien et négativement à la résistance. Malheureusement, l'absence de lien significatif entre la phase 5 et les comportements de soutien et de résistance ne permet pas de conclure que c'est à cette phase que les individus commencent à soutenir le changement. À ce stade, il est possible de confirmer partiellement les hypothèses 1a et 1b. Par ailleurs, afin d'appuyer davantage ces résultats, les hypothèses 1a et 1b ont été vérifiées à l'aide des données de l'échantillon 2.

### ***Échantillon 2***

Un modèle comptant les six phases de préoccupations comme variables indépendantes et les quatre comportements de soutien et de résistance au changement comme variables dépendantes a été testé à partir des données de l'échantillon 2, à l'aide d'analyses acheminatoires avec la méthode d'estimation du maximum de ressemblance. Tout comme pour l'échantillon 1, l'ajustement de ce premier modèle s'avère très pauvre ( $\chi^2(6,45)=233$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=38.86$ , CFI=.71, RMSEA=.47, SRMR=.12, AIC=331). De plus, l'analyse des paramètres met en évidence que cette fois-

ci, c'est la phase 3 qui n'obtient aucun lien significatif avec les quatre types de comportements. Pour leur part, les phases 2, 4, 6 et 7 n'obtiennent pas de liens significatifs avec les comportements de soutien passif, alors qu'il en est de même pour les liens entre les phases 4, 5, 6 et 7 et les comportements de résistance passive. Finalement, les phases 6 et 7 n'obtiennent pas de liens significatifs avec les comportements de soutien actif, alors que la phase 5 n'obtient pas de liens significatifs avec les comportements de résistance active.

Un deuxième modèle est alors testé en supprimant ces liens non significatifs et en ajoutant des liens entre les termes d'erreurs des variables dépendantes. Cela a pour effet d'exclure la phase 3 du modèle. L'ajustement de ce deuxième modèle s'avère satisfaisant ( $\chi^2(11,36)=22$ ,  $p<.05$ ,  $\chi^2/dl=1.98$ , CFI=.99, RMSEA=.08, SRMR=.06, AIC=90). Par ailleurs, ce nouveau modèle compte toujours deux paramètres dont les estimés non standardisés sont non significatifs, soit le lien entre la phase 5 et le soutien passif ainsi que celui entre la phase 6 et la résistance active. Ces liens sont donc retirés et une troisième et dernière analyse est effectuée. Il est à noter que suite à cette modification, la phase 6 est également exclue du modèle. L'ajustement du modèle s'avère toujours satisfaisant ( $\chi^2(5,21)=5$ ,  $p>.05$ ,  $\chi^2/dl=.93$ , CFI=1.00, RMSEA=.00, SRMR=.03, AIC=51) et tous les liens sont maintenant significatifs. Le tableau XV présente les estimés standardisés et non standardisés pour chacun des paramètres du modèle final de l'échantillon 2.

**Tableau XV. Estimés standardisés et non standardisés pour chacun des paramètres du modèle final du lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance (échantillon 2)**

Paramètres	Estimé Non standardisé (B)	Erreur de mesure	Estimé Standardisé ( $\beta$ )
<b>Effet direct</b>			
phase 2⇒soutien actif	-,300	,083	-,335
phase 2⇒résistance passive	,249	,048	,369
phase 2⇒résistance active	,347	,079	,385
phase 4⇒soutien actif	-,272	,104	-,222
phase 4⇒résistance active	,369	,097	,298
phase 5⇒soutien actif	,456	,078	,426
phase 7⇒résistance active	-,334	,079	-,298
<b>Variance et covariance</b>			
Dsoutien actif	,445	,048	,801
Drésistance passive	,272	,030	,864
Drésistance active	,428	,047	,757
Dsoutien actif ⇒Drésistance passive	-,169	,030	-,486
Dsoutien actif ⇒Drésistance active	-,125	,035	-,287
Drésistance passive⇒Drésistance active	,200	,030	,586

L'analyse des résultats permet d'abord de remarquer que tout comme avec l'échantillon 1, c'est la résistance active qui obtient le plus grand pourcentage de variance expliquée par les phases (24%). Par ailleurs, cette fois, c'est le soutien actif qui est la deuxième variable dépendante qui obtient le plus grand pourcentage de variance expliquée (20%). La résistance passive suit néanmoins non loin derrière avec 14% de variance expliquée, alors qu'il n'y a pas de liens significatifs entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien passif.

De façon plus spécifique, l'analyse du tableau XV permet de constater que tous les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement vont dans le sens prédit par les

hypothèses de recherche. En effet, les phases 2 et 4 sont liées négativement aux comportements de soutien actif ( $\beta = -.34$ ,  $p < .01$  et  $\beta = -.22$ ,  $p < .01$ ), et positivement aux comportements de résistance active ( $\beta = .39$ ,  $p < .01$  et  $\beta = .30$ ,  $p < .01$ ). La phase 2 est également liée positivement aux comportements de résistance passive ( $\beta = .37$ ,  $p < .01$ ). Pour sa part, la phase 5 est liée positivement aux comportements de soutien actif ( $\beta = .43$ ,  $p < .01$ ) et la phase 7 est liée négativement aux comportements de résistance active ( $\beta = -.30$ ,  $p < .01$ ).

Ainsi, même si certains résultats varient entre les deux échantillons indépendants, on constate que les premières phases du modèle (phases 2 à 4) ont tendance à être liées positivement à la résistance et négativement au soutien, alors que les dernières phases du modèle (phases 5 à 7) ont tendance à être liées positivement au soutien et négativement à la résistance. Bien que ces tendances semblent stables dans les deux échantillons, le fait que ce ne sont pas tous les liens envisagés dans les hypothèses 1a et 1b qui sont significatifs nous amène à affirmer que les hypothèses 1a et 1b sont partiellement confirmées.

### **Hypothèse 2 : Apport prévisionnel des phases de préoccupations**

L'hypothèse 2 vise à vérifier si une variation de l'intensité des préoccupations du temps 1 au temps 2 amènera une variation similaire des comportements de soutien et de résistance au changement pour ces deux

temps de mesure. Plus précisément, l'augmentation de l'intensité des phases 2 à 4 et la diminution de l'intensité des phases 5 à 7 devraient concorder avec une augmentation de la présence des comportements de résistance et une diminution de la présence des comportements de soutien. Dans le même ordre d'idées, une diminution de l'intensité des phases 2 à 4 et une augmentation de l'intensité des phases 5 à 7 devraient concorder avec une diminution de la présence des comportements de résistance et une augmentation de la présence des comportements de soutien.

Afin de vérifier cette hypothèse, les moyennes des phases de préoccupations et des comportements de soutien et de résistance au changement ont été comparées pour les deux temps de mesure. Le tableau XVI présente la moyenne pour chacune des variables au temps 1 et au temps 2 pour les 140 employés ayant répondu aux deux temps de mesures.

**Tableau XVI. Comparaison de la moyenne des phases de préoccupations et des comportements de soutien et de résistance pour le temps 1 et le temps 2**

<b>Variables</b>	<b>Moyenne T1</b>	<b>Moyenne T2</b>
Phase 2	2.57	2.48
Phase 3	2.87	2.86
Phase 4	3.13	3.06
Phase 5	2.91	2.78
Phase 6	2.23	2.07
Phase 7	2.69	2.66
Soutien actif	2.52	2.53
Soutien passif	3.01	3.10
Résistance passive	1.36	1.31
Résistance active	1.53	1.55

À première vue, on constate que les moyennes sont relativement semblables. Seules les phases 5 et 6 semblent légèrement différentes. Des tests-t pairés ont donc été effectués afin de vérifier si ces différences sont significatives. Étant donné le nombre de coefficients à estimer, une correction de Bonferroni a été appliquée et le seuil de signification a été ajusté à  $p < .005$ . Les résultats indiquent que malgré un délai d'un an entre les deux temps de mesure, il n'existe aucune différence significative entre les phases de préoccupations du temps 1 et celles du temps 2 ainsi qu'entre les comportements de soutien et de résistance du temps 1 et ceux du temps 2.

Ainsi, une absence de variation au plan des phases de préoccupations concorde avec une absence de variation au plan des comportements de soutien et de résistance au changement. Ces derniers résultats ne permettent pas d'infirmer l'hypothèse 2. Par ailleurs, afin d'aller un peu plus loin, des analyses acheminatoires ont été effectuées afin de vérifier le lien entre les phases de préoccupations mesurées au temps 1 et les comportements de soutien et de résistance au changement mesurés au temps 2. Comme les phases de préoccupations ne semblent pas avoir été répondues entre les deux temps de mesure, le même raisonnement que pour les hypothèses 1a et 1b s'applique : les phases 2 à 4 seront liées positivement aux comportements de résistance active et passive et négativement aux comportements de soutien actif et passif, tandis que les phases 5 à 7 seront liées négativement aux comportements de résistance active et passive et positivement aux comportements de soutien actif et passif. Cette analyse

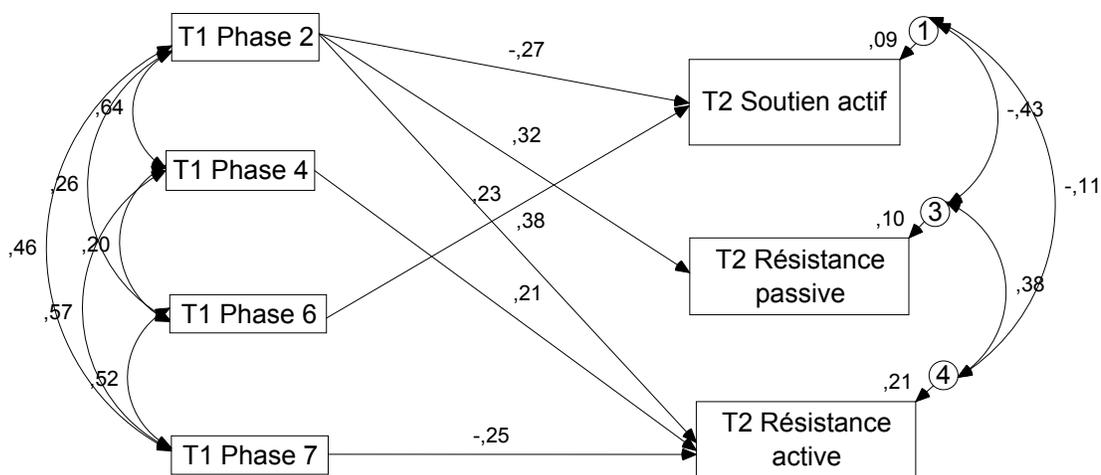
permet alors de vérifier le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement en contrôlant le biais de la même mesure qui peut être présent lorsque l'on mesure les variables au même moment.

Un premier modèle comptant des liens entre toutes les phases de préoccupations du temps 1 et les comportements de soutien et de résistance du temps 2 a d'abord été testé. L'ajustement du modèle s'avère pauvre et compte plusieurs liens non significatifs ( $\chi^2(6,45)=173$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=28.78$ , CFI=.68, RMSEA=.45, SRMR=.11, AIC=271). En effet, les liens entre les phases 3, 4, 5 et 7 et les comportements de soutien actif sont non significatifs. Également, les liens entre les phases 3, 4, 5, 6 et 7 et les comportements de résistance passive n'atteignent pas un seuil de signification suffisant. Pour leur part, les liens entre les phases 3 et 5 et la résistance active ne sont pas significatifs. Finalement, aucune phase n'obtient de lien significatif avec les comportements de soutien passif.

Ces liens non significatifs sont donc éliminés et des liens sont également tracés entre les termes d'erreurs des variables dépendantes. Ces dernières modifications ont pour effet d'exclure les phases 3 et 5 ainsi que les comportements de soutien passif du modèle, qui obtient maintenant un ajustement satisfaisant ( $\chi^2(5,21)=4.3$ ,  $p>.05$ ,  $\chi^2/dl=.86$ , CFI=1.00, RMSEA=.00, SRMR=.03, AIC=50). Or, le lien entre la phase 6 et les

comportements de résistance active s'avère non significatif dans ce nouveau modèle. Un troisième et dernier modèle est donc testé en supprimant ce lien. Les indices d'ajustement obtenus sont très satisfaisants ( $\chi^2(6,21)=7.2, p>.05, \chi^2/dl=1.20, CFI=.99, RMSEA=.04, SRMR=.04, AIC=51$ ) et tous les liens entre les phases et les comportements sont maintenant significatifs. La figure 3 présente les estimés standardisés de ce modèle final.

**Figure 3. Estimés standardisés des liens entre les phases de préoccupations mesurées au temps 1 et les comportements de soutien et de résistance au changement mesurés au temps 2**



La figure 3 met en évidence que la phase 2 est liée négativement aux comportements de soutien actif ( $\beta = -.27, p < .01$ ) et positivement aux comportements de résistance passive ( $\beta = .32, p < .01$ ) et active ( $\beta = .38, p < .01$ ). Pour leur part, les phases 4 et 7 sont respectivement liées positivement ( $\beta = .21, p < .01$ ) et négativement ( $\beta = -.25, p < .01$ ) aux comportements de résistance active. Finalement, la phase 6 s'avère liée positivement aux

comportements de soutien actif ( $\beta=.38$ ,  $p<.01$ ). Il est à noter que tous les liens significatifs respectent les hypothèses de recherche 1a et 1b.

L'analyse du pourcentage de variance expliquée souligne que ce sont les comportements de résistance active qui sont le mieux expliqués par les phases de préoccupations du temps 1 (21% de variance expliquée). La résistance passive suit derrière et obtient un pourcentage de variance expliquée de 10%. Pour ce qui est des comportements de soutien, les phases mesurées au temps 1 parviennent à expliquer 9% de la variance des comportements de soutien actif au temps 2, alors qu'il n'y a aucun lien significatif entre les phases de préoccupations au temps 1 et les comportements de soutien passif au temps 2. Ces derniers résultats sont semblables à ceux retrouvés à l'hypothèse 1 et permettent de confirmer l'existence d'une tendance relationnelle entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement.

### **Hypothèse 3 : Effet médiateur de l'engagement affectif envers le changement**

L'hypothèse 3 a pour objectif principal d'expliquer davantage le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement en ajoutant une nouvelle variable explicative dans cette relation. Il est alors stipulé que l'engagement affectif envers le changement agira à titre de variable médiatrice dans la relation entre les

phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement.

Afin de vérifier cette hypothèse, des analyses acheminatoires ont été effectuées avec les données des deux échantillons indépendants. De telles analyses doivent respecter quatre conditions afin de vérifier s'il y a un effet de médiation (Baron et Kenny, 1986). En effet, en premier lieu, les liens entre les variables indépendantes et dépendantes doivent être significatifs avant même que l'on ajoute la variable médiatrice dans le modèle. Les résultats des analyses effectuées pour répondre à l'hypothèse 1 permettent d'emblée de répondre à cette condition. Ainsi, comme la phase 5 n'obtient aucun lien significatif avec les quatre types de comportements pour l'échantillon 1, et qu'il est en de même pour les phases 3 et 6 pour l'échantillon 2, ces phases ne seront pas considérées dans les analyses de médiation. Également, pour l'échantillon 2, les comportements de soutien passif ne seront pas pris en compte dans le modèle de médiation puisqu'ils ne comptent aucun lien significatif avec les phases de préoccupations.

La seconde et troisième condition sont à l'effet que les liens entre les variables indépendantes et la variable médiatrice ainsi que ceux entre la variable médiatrice et les variables dépendantes soient significatifs. Qui plus est, pour conclure à un effet de médiation, il faut que les liens entre les variables indépendantes et les variables dépendantes s'amointrissent lorsque l'on ajoute la variable médiatrice dans le modèle. Des analyses

subséquentes devront être effectuées dans les pages suivantes afin de vérifier ces trois autres conditions.

Par ailleurs, avant de débiter les analyses, quelques vérifications ont été effectuées afin de s'assurer que les postulats de base étaient respectés (Kline, 2005). Tout d'abord, pour tester le modèle de médiation, l'échantillon 1 détient toujours une puissance statistique satisfaisante puisqu'il compte 461 participants et près de 11 participants par paramètre à estimer. Pour sa part, la puissance statistique de l'échantillon 2 demeure modérée puisqu'il compte 171 participants, ce qui équivaut à un peu plus de cinq participants par paramètre. Les autres postulats de l'analyse acheminatoire ont également été vérifiés en regard des phases de préoccupations et des comportements de soutien et de résistance au changement lors de la vérification des hypothèses 1a et 1b. En ce qui concerne l'engagement affectif envers le changement, il compte trois données manquantes dans l'échantillon 2 qui ont été remplacées par la moyenne. Aussi, tel que mentionné au début de ce chapitre, les postulats concernant la normalité des données, les scores extrêmes ainsi que la multicollinéarité sont respectés. Finalement, le ratio entre la variance la plus élevée et la variance la plus faible est de 3.37 pour l'échantillon 1 et de 2.87 pour l'échantillon 2.

### ***Échantillon 1***

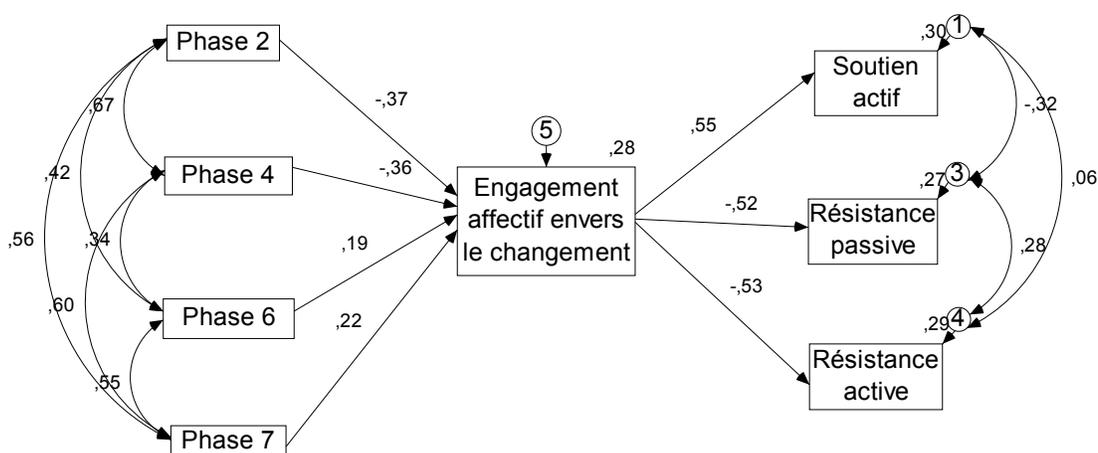
Afin de tester l'effet de médiation, un premier modèle contenant des liens entre les phases de préoccupations (à l'exception de la phase 5) et

l'engagement affectif envers le changement, puis entre l'engagement affectif envers le changement et les comportements de soutien et de résistance a d'abord été testé. Des liens ont également été tracés entre les termes d'erreur des comportements de soutien et de résistance. Ce modèle obtient un ajustement qui s'avère satisfaisant ( $\chi^2(20,45)=68$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=3.40$ , CFI=.97, RMSEA=.07, SRMR=.07, AIC=138). Or, on remarque que la phase 3 ( $\beta=-.05$ ,  $p>.05$ ) n'entretient pas de lien significatif avec l'engagement affectif envers le changement. Elle ne répond donc pas à une des conditions de la médiation et doit être éliminée du modèle. Qui plus est, tel que constaté lors des analyses de l'hypothèse 1, la phase 3 est la seule à être liée significativement aux comportements de soutien passif. Ce type de comportement ne pourra donc plus faire partie du modèle puisqu'il n'est plus lié à aucune variable indépendante.

Un deuxième modèle incluant seulement les variables répondant aux conditions de base de la médiation est donc testé. Des liens ont alors été tracés entre les phases 2, 4, 6 et 7 et l'engagement affectif envers le changement, puis entre l'engagement affectif envers le changement et les comportements de soutien actif et de résistance active et passive. Des liens ont également été tracés entre les termes d'erreur des comportements de soutien et de résistance au changement. Ce modèle de médiation totale obtient un ajustement qui s'avère satisfaisant ( $\chi^2(12,28)=46$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=3.35$ , CFI=.98, RMSEA=.06, SRMR=.05, AIC=88) et tous les liens entre

les variables sont significatifs. La figure 4 présente les estimés standardisés de ce modèle.

**Figure 4. Estimés standardisés du modèle de médiation, par l'engagement affectif envers le changement, du lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance (échantillon 1)**



On constate alors que les phases 2 ( $\beta = -.37$ ,  $p < .01$ ) et 4 ( $\beta = -.36$ ,  $p < .01$ ) sont liées négativement à l'engagement affectif envers le changement, alors que les phases 6 ( $\beta = .19$ ,  $p < .01$ ) et 7 ( $\beta = .22$ ,  $p < .01$ ) le sont positivement. En ce qui concerne les liens entre la variable médiatrice et les variables dépendantes, les résultats indiquent que l'engagement affectif envers le changement est lié positivement aux comportements de soutien actif ( $\beta = .55$ ,  $p < .01$ ) et négativement aux comportements de résistance active ( $\beta = -.53$ ,  $p < .01$ ) et passive ( $\beta = -.52$ ,  $p < .01$ ).

De plus, les résultats de ce modèle révèlent que l'ajout de l'engagement affectif comme variable médiatrice permet d'expliquer davantage de variance dans les différents types de comportements étudiés que ne le font les phases de préoccupations à elles seules. En effet, pour l'échantillon 1, les phases de préoccupations parviennent à expliquer respectivement 9% et 19% de la variance des comportements de résistance passive et active. L'ajout de l'engagement affectif envers le changement comme variable médiatrice permet maintenant d'expliquer 27% de la variance des comportements de résistance passive et 29% de la variance des comportements de résistance active. Au plan des comportements de soutien, 4% de la variance des comportements de soutien actif est expliquée par les phases de préoccupations à elles seules. Par ailleurs, l'ajout de la variable médiatrice permet maintenant d'expliquer 30% de la variance des comportements de soutien actif.

Finalement, afin de vérifier la quatrième condition de la médiation de Baron et Kenny (1986), les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance sont testés avec et sans l'engagement affectif envers le changement comme faisant partie du modèle. Si l'effet de médiation est présent, les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance diminueront lorsque l'on inclut l'engagement affectif envers le changement dans le

modèle. Le tableau XVII compare les coefficients obtenus pour les deux modèles.

**Tableau XVII. Comparaison du modèle direct et du modèle avec variable médiatrice**

Paramètres	Modèle direct	Modèle avec la variable médiatrice
	Estimé standardisé $\beta$	
Phase 2 $\Rightarrow$ résistance passive	.223**	.147**
Phase 2 $\Rightarrow$ résistance active	.321**	.186**
Phase 4 $\Rightarrow$ soutien actif	-.220**	.047
Phase 4 $\Rightarrow$ résistance passive	.159**	-.022
Phase 4 $\Rightarrow$ résistance active	.225**	.073
Phase 6 $\Rightarrow$ soutien actif	.230**	.122*
Phase 6 $\Rightarrow$ résistance passive	-.156**	-.049
Phase 6 $\Rightarrow$ résistance active	-.160**	-.069
Phase 7 $\Rightarrow$ résistance active	-.112*	-.059

\*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$

On remarque d'abord que tous les coefficients beta ont diminué lorsque l'on ajoute la variable médiatrice. Qui plus est, seulement trois liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance sont demeurés significatifs avec l'ajout de l'engagement affectif envers le changement. En effet, les liens entre la phase 2 et les comportements de résistance active ( $\beta = .19$ ,  $p < .01$ ) et passive ( $\beta = .15$ ,  $p < .05$ ) ainsi que celui entre la phase 6 et les comportements de soutien actif ( $\beta = .12$ ,  $p < .05$ ) diminuent, mais demeurent significatifs.

Les quatre conditions de Baron et Kenny (1986) semblent donc respectées. Or, afin d'aller plus loin, il est également possible d'effectuer un

test (celui de Sobel, 1982) afin de vérifier si les différences observées entre les coefficients du modèle direct et du modèle avec médiation sont significatives. Ce test peut être calculé à l'aide des coefficients beta non standardisés et de l'erreur type du lien entre les variables indépendantes et la variable médiatrice ainsi que de celui entre la variable médiatrice et les variables dépendantes (Preacher et Leonardelli, 2001). Si le test s'avère significatif, cela signifie que l'ajout de la variable médiatrice absorbe réellement une partie de la variable indépendante. Dans le cadre de notre étude, les tests de Sobel (1982) qui ont été effectués pour les liens de médiations testés dans le modèle de médiation finale s'avèrent tous significatifs à  $p < .01$ .

En somme, si l'on tient compte des différentes conditions de Baron et Kenny (1986) et du test de Sobel (1982), il est possible de conclure que les liens entre les phases 4 et 6 et les comportements de soutien actif, de résistance passive et de résistance active sont médiés par l'engagement affectif envers le changement. Pour ce qui est de la phase 7, comme celle-ci n'entretient pas de lien significatif avec les comportements de soutien actif et de résistance passive, seul le lien cette phase et les comportements de résistance active s'avère médié. Finalement, le lien entre la phase 2 et les deux types de comportements de résistance s'avère aussi médié par l'engagement affectif envers le changement. Cette médiation serait par ailleurs davantage partielle puisque l'ajout du médiateur ne rend pas les liens entre les variables indépendantes et les variables dépendantes nuls. Ces

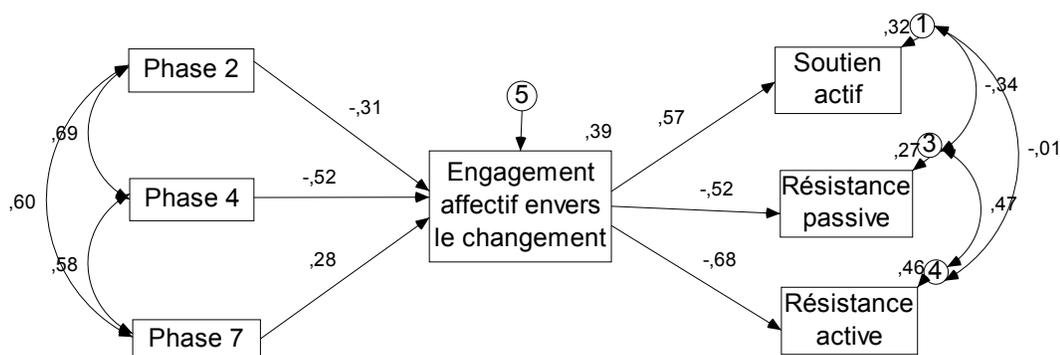
résultats militent donc en faveur de l'hypothèse 3. Par ailleurs, il est à noter que ce ne sont pas tous les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance qui sont médiés par l'engagement affectif envers le changement. L'hypothèse 3 s'avère donc partiellement confirmée. L'échantillon 2 permettra de reproduire ces résultats afin de la confirmer davantage.

### ***Échantillon 2***

L'effet de médiation de l'engagement affectif envers le changement a été testé à partir des données de l'échantillon 2. Un modèle contenant des liens entre les phases de préoccupations (à l'exception des phases 3 et 6) et l'engagement affectif envers le changement, puis entre l'engagement affectif envers le changement et les comportements de soutien et de résistance (à l'exception des comportements de soutien passif) a d'abord été testé. Des liens ont également été tracés entre les termes d'erreur des comportements de soutien et de résistance. Ce modèle obtient un ajustement modéré ( $\chi^2(12,28)=45$ ,  $p<.01$ ,  $\chi^2/dl=3.77$ , CFI=.96, RMSEA=.13, SRMR=.06, AIC=93). De plus, on remarque que la phase 5 ( $\beta=.13$ ,  $p>.05$ ) n'entretient pas de liens significatifs avec l'engagement affectif envers le changement. Elle ne répond donc pas à une des conditions de la médiation et doit être éliminée du modèle.

Un deuxième modèle incluant seulement les variables répondant aux conditions de base de la médiation est ensuite testé (Baron et Kenny, 1986). Des liens ont alors été tracés entre les phases 2, 4 et 7 et l'engagement affectif envers le changement, puis entre l'engagement affectif envers le changement et les comportements de soutien actif et de résistance active et passive. Des liens ont également été tracés entre les termes d'erreur des comportements de soutien et de résistance au changement. Ce modèle de médiation obtient alors un meilleur ajustement ( $\chi^2(9,21)=22$ ,  $p<.01$ ;  $\chi^2/dl=2.39$ , CFI=.98, RMSEA=.09, SRMR=.04, AIC=60) et tous les liens entre les variables sont significatifs. La figure 5 présente les estimés standardisés de ce dernier modèle.

**Figure 5. Estimés standardisés du modèle de médiation, par l'engagement affectif envers le changement, du lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance (échantillon 2)**



On constate alors que les phases 2 ( $\beta = -.31$ ,  $p < .01$ ) et 4 ( $\beta = -.52$ ,  $p < .01$ ) sont liées négativement à l'engagement affectif envers le changement, alors

que la phase 7 ( $\beta=.28, p<.01$ ) est liée positivement à cette même variable. En ce qui concerne les liens entre la variable médiatrice et les variables dépendantes, les résultats indiquent que l'engagement affectif envers le changement est lié positivement aux comportements de soutien actif ( $\beta=.57, p<.01$ ) et négativement aux comportements de résistance active ( $\beta=-.68, p<.01$ ) et passive ( $\beta=-.52, p<.01$ ).

De plus, les résultats de ce modèle révèlent que l'ajout de l'engagement affectif comme variable médiatrice permet d'expliquer davantage de variance dans les différents types de comportements étudiés que ne le font les phases de préoccupations à elles seules. En effet, pour l'échantillon 2, les phases de préoccupations parviennent à expliquer respectivement 14% et 24% de la variance des comportements de résistance passive et active. L'ajout de l'engagement affectif envers le changement comme variable médiatrice permet maintenant d'expliquer 27% de la variance des comportements de résistance passive et 46% de la variance des comportements de résistance active. En ce qui a trait aux comportements de soutien, 20% de la variance des comportements de soutien actif est expliquée par les phases de préoccupations à elles seules. L'ajout de la variable médiatrice permet désormais d'expliquer 32% de la variance des comportements de soutien actif.

Finalement, afin de vérifier la quatrième condition de la médiation selon Baron et Kenny (1986), les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance ont été testés avec et sans l'engagement affectif envers le changement comme faisant partie du modèle. Le tableau XVIII compare les coefficients obtenus pour les deux modèles.

**Tableau XVIII. Comparaison du modèle direct et du modèle avec variable médiatrice (échantillon 2)**

Paramètres	Modèle direct	Modèle avec la variable médiatrice
	Estimé standardisé $\beta$	
phase 2 $\Rightarrow$ soutien actif	-.257**	.031
phase 2 $\Rightarrow$ résistance passive	.369**	.150*
phase 2 $\Rightarrow$ résistance active	.385**	.182*
phase 4 $\Rightarrow$ résistance active	.301**	.094
phase 7 $\Rightarrow$ résistance active	-.303**	-.216**

\*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$

On remarque d'abord que tous les coefficients beta standardisés ont diminué lorsque l'on ajoute la variable médiatrice. Qui plus est, seulement trois liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance sont demeurés significatifs avec l'ajout de l'engagement affectif envers le changement. En effet, les liens entre la phase 2 et les comportements de résistance active ( $\beta = .18$ ,  $p < .05$ ) et passive ( $\beta = .15$ ,  $p < .05$ ) ainsi que celui entre la phase 7 et les comportements de résistance active ( $\beta = -.22$ ,  $p < .01$ ) diminuent, mais demeurent significatifs. De plus, tous les tests de Sobel (1982) effectués pour vérifier la différence entre les coefficients des deux modèles s'avèrent significatifs à  $p < .01$ .

En somme, si l'on tient compte des différentes conditions de Baron et Kenny (1986) et du test de Sobel (1982), il est possible de conclure que les liens entre les phases 2, 4 et 7 et les comportements de résistance active, entre la phase 2 et les comportements de soutien actif ainsi que ceux de résistance passive sont médiés pas l'engagement affectif envers le changement. Encore cette fois-ci, cette médiation serait davantage partielle puisque l'ajout du médiateur ne rend pas les liens entre les variables indépendantes et les variables dépendantes nuls, mais il les diminue significativement. Ces résultats militent donc en faveur de l'hypothèse 3 et permettent de la confirmer partiellement.

#### **Hypothèse 4 : Effet modérateur du rôle des acteurs**

L'hypothèse 4 vise à tester l'effet modérateur du rôle des acteurs dans la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de résistance passive et active et de soutien passif et actif. Dans la présente thèse, les enseignants et les professionnels (orthopédagogues, psychologues, conseillers en orientation, etc.) représentent le premier groupe à l'étude puisqu'ils détiennent le rôle de destinataire du changement. Pour leur part, les directeurs d'établissement et les professionnels de la pédagogie représentent le deuxième groupe à l'étude puisqu'ils détiennent davantage un rôle d'agent de changement et doivent promouvoir la réforme et agir à titre d'exemple dans leur établissement respectif. Ainsi, il est supposé que, malgré des préoccupations intenses aux phases 2 à 7, les directeurs et les

professionnels de la pédagogie (agents de changement) émettront moins de comportements de résistance et plus de comportements de soutien que le groupe des enseignants et professionnels (destinataires).

De façon plus spécifique, il est stipulé que les liens positifs entre les phases 2 à 4 et les comportements de résistance, ainsi que les liens négatifs entre les phases 2 à 4 et les comportements de soutien seront plus élevés chez les destinataires que chez les agents de changement. De même, les liens positifs entre les phases 5 à 7 et les comportements de soutien, ainsi que les liens négatifs entre les phases 5 à 7 et les comportements de résistance seront plus élevés chez les agents de changement que chez les destinataires.

Il est possible de tester un effet de modération à l'aide des analyses acheminatoires. Toutefois, ce type d'analyse nécessite un nombre relativement élevé de participants dans chacun des groupes. L'échantillon 1 compte 384 enseignants et professionnels et seulement 75 directeurs et professionnels de la pédagogie. Pour sa part, l'échantillon 2 compte 146 enseignants et professionnels et 25 directeurs et professionnels de la pédagogie<sup>7</sup>. Par conséquent, des analyses de régression multiple, moins exigeantes en termes de puissance statistique, seront effectuées. En effet, afin d'obtenir une puissance statistique de 80% (supposant une taille d'effet

---

<sup>7</sup> Ce petit nombre de directeurs d'établissement et de professionnels de la pédagogie dans l'échantillon 2 peut s'expliquer par le fait que beaucoup d'entre eux avaient déjà répondu au questionnaire lors du premier temps de mesure.

moyenne et un alpha de .05), on suggère un échantillon de 97 sujets pour une régression multiple avec six variables indépendantes (Cohen, 1992). Le nombre de directeurs dans l'échantillon 2 s'avère beaucoup trop bas pour permettre ce type d'analyse et seules les données de l'échantillon 1 seront utilisées afin de tester les hypothèses 4a et 4b.

Afin de tester un effet de modération avec des variables indépendantes continues et une variable modératrice catégorielle, Baron et Kenny (1986) suggèrent d'effectuer des analyses de régression séparées pour chacun des groupes. Quatre analyses de régression multiple (une pour chacun des quatre types de comportements) ont donc été effectuées dans un premier temps pour les destinataires du changement et ensuite pour les agents de changement. Par la suite, les coefficients beta non standardisés de ces deux groupes sont comparés afin de vérifier s'ils sont significativement différents (voir Cohen et Cohen, 1983).

Le tableau XIX présente un résumé des différences identifiées. On constate d'abord que les pourcentages de variance expliquée chez les variables dépendantes varient d'un groupe à l'autre. En effet, les phases de préoccupations parviennent à expliquer 15% de la variance des comportements de soutien actif chez les agents de changement, alors qu'elles expliquent seulement 5% de la variance de cette même variable dépendante chez les destinataires. Les comportements de résistance passive semblent suivre cette même tendance puisque les phases de préoccupations

expliquent 14% de la variance du côté des agents de changement, alors que pour les destinataires, le pourcentage de variance expliquée atteint 9%. En ce qui concerne les comportements de soutien passif, les phases de préoccupations expliquent 6% de la variance dans les deux groupes. Néanmoins, on remarque un revirement de situation au plan des comportements de résistance active puisque les phases de préoccupations parviennent à expliquer davantage de variance chez les destinataires (19%) que chez les agents de changement (6%).

**Tableau XIX. Variance expliquée, à partir des phases de préoccupations, des comportements de soutien et de résistance au changement chez les destinataires et les agents de changement**

	<b>Destinataires du changement</b> (enseignants et professionnels)	<b>Agents de changement</b> (directeurs d'établissement et professionnels de la pédagogie)
<b>Pourcentage de variance expliquée par les phases de préoccupations</b>		
Soutien actif	5%	15%
Soutien passif	6%	6%
Résistance passive	9%	14%
Résistance active	19%	6%
<b>Liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement (<math>\beta</math>)</b>		
Phase 2⇒Résistance active	.33**	-.05
Phase 3⇒Soutien passif	.22**	-.05
Phase 7⇒Soutien actif	.02	.43*
Phase 7⇒Résistance active	-.18**	.07

\*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$

De façon plus spécifique, il apparaît que certains liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance ne sont pas significatifs et ce, autant chez les destinataires que chez les agents de changement. Ainsi, les liens entre les phases 2 et 5 et le soutien

actif, entre les phases 2, 4, 5, 6 et 7 et le soutien passif, entre les phases 3, 5 et 7 et la résistance passive et entre la phase 5 et la résistance active ne sont pas significatifs dans les deux groupes.

Parmi les liens qui demeurent significatifs pour un ou les deux groupes, certaines différences significatives émergent. Ainsi, tel que stipulé par l'hypothèse 4a, le lien entre la phase 2 et les comportements de résistance active n'est pas significatif pour les agents de changement ( $\beta = -.05$ ,  $p > .05$ ), alors qu'il s'avère significatif, positif et plus élevé pour les destinataires ( $\beta = .33$ ,  $p < .01$ ). De plus, le lien entre la phase 3 et les comportements de soutien passif n'est pas significatif pour les agents de changement ( $\beta = -.05$ ,  $p > .05$ ), alors qu'il s'avère significatif et plus élevé pour les destinataires ( $\beta = .22$ ,  $p < .01$ ). Néanmoins, ce dernier lien ne correspond pas exactement à l'hypothèse 4a. En effet, normalement, le lien entre la phase 3 et le soutien passif devrait être négatif. Toutefois, comme le soutien passif représente des efforts minimaux pour mettre en œuvre le changement et s'approche de la résistance passive, cela ne contredit pas complètement l'hypothèse 4a.

Également, en accord avec l'hypothèse 4b, le lien entre la phase 7 et les comportements de soutien actif n'est pas significatif pour les destinataires ( $\beta = .02$ ,  $p > .05$ ), alors qu'il s'avère significatif, positif et plus élevé pour les agents de changement ( $\beta = .43$ ,  $p < .05$ ). Or, contrairement à l'hypothèse 4b, le

lien entre la phase 7 et les comportements de résistance active s'avère non significatif pour les agents de changement ( $\beta=.07$ ,  $p>.05$ ), alors qu'il est significatif, négatif et plus élevé pour les destinataires ( $\beta=-.18$ ,  $p<.01$ ). Différentes pistes seront explorées dans le chapitre suivant afin d'expliquer ce résultat qui peut paraître contradictoire.

Finalement, afin de s'assurer que ces différences entre les deux groupes soient bien causées par le rôle de destinataire et non par la catégorie d'emploi, des analyses de variance (ANOVA) ont été effectuées afin de vérifier s'il existait des différences significatives entre les enseignants et les professionnels (groupe des destinataires). Les résultats des analyses démontrent que ces deux groupes d'emploi ne diffèrent pas significativement et ce, autant en ce qui concerne l'intensité des six phases de préoccupations qu'en ce qui a trait à la présence des quatre types de comportements. Il semble donc plausible que ce soit le rôle similaire de ces deux groupes d'emploi qui influence les préoccupations et les comportements de ces derniers envers le changement plutôt que leur catégorie d'emploi. Malheureusement, cette même analyse ne put être effectuée pour les deux catégories d'emploi du groupe des agents de changement puisque ce dernier comptait seulement six professionnels de la pédagogie.

En somme, les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance semblent s'exprimer différemment

selon le rôle des acteurs dans le changement. Ainsi, les phases de préoccupations expliquent davantage de variance des comportements de soutien actif et de résistance passive chez les agents de changements. Par ailleurs, c'est dans le groupe des destinataires que l'on retrouve davantage de variance des comportements de résistance active expliquée par les phases de préoccupations. Qui plus est, la majorité des différences identifiées parmi les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance sont en accord avec les hypothèses de recherche. L'hypothèse 4 est donc partiellement confirmée.

#### **Hypothèse 5 : Effet modérateur du niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement**

L'hypothèse 5 cherche à déterminer si le modèle des phases de préoccupations peut mieux expliquer les comportements de soutien et de résistance à un moment ou l'autre de la mise en œuvre du changement. Pour ce faire, les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement seront étudiés selon les différentes étapes du calendrier de la mise en œuvre de la réforme au Québec. Afin d'avoir suffisamment de répondants pour représenter chacun des niveaux d'avancement, un premier groupe comptant des employés ayant déjà implanté le changement et se retrouvant davantage en période d'institutionnalisation (employés du primaire et de la formation professionnelle) sera comparé à un second groupe pour qui la mise en œuvre du changement débute (première année de mise en œuvre) ou arrive

prochainement (employés du secondaire et de la formation générale aux adultes).

Le grand nombre de participants dans chacun des groupes permet d'effectuer des analyses acheminatoires afin de tester cette hypothèse. Pour vérifier l'effet d'une variable modératrice catégorielle à l'aide d'analyses acheminatoires, Holmbeck (1997) suggère de tester l'ajustement du modèle sous deux conditions : 1) lorsqu'il n'y a aucune contrainte et que la relation entre les variables indépendantes et dépendantes peut varier selon les différents niveaux de la variable modératrice ; 2) lorsque la relation entre les variables indépendantes et dépendantes est contrainte à être identique pour les différents niveaux de la variable modératrice. Par la suite, l'ajustement du modèle sans contrainte est comparé à celui du modèle avec contrainte. Si l'on note une diminution significative de l'ajustement du modèle ( $\Delta\chi^2$  ou  $\chi^2$  significatif), cela signifie qu'il y a un effet de modulation. Les pages suivantes décrivent les résultats de ces analyses. Il est à noter que, dans le but de conserver une puissance statistique satisfaisante, seules les données de l'échantillon 1 seront utilisées (n groupe 1 = 263, n groupe 2 = 198). En effet, l'échantillon 2 compte respectivement 103 et 68 sujets dans ses deux groupes, ce qui s'avère faible pour effectuer des analyses acheminatoires (Kline, 2005).

Ainsi, dans un premier temps, les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement ont été analysés pour chacun des groupes pris séparément. On constate alors que certains liens entre ces variables ne sont pas significatifs autant pour le groupe ayant déjà implanté le changement (primaire et formation professionnelle) que pour celui pour qui débute la mise en œuvre (secondaire et formation générale aux adultes). Les liens entre les phases 3, 5 et 7 et le soutien actif, entre les phases 2, 4, 5, 6 et 7 et le soutien passif, entre les phases 5 et 7 et la résistance passive et entre la phase 5 et la résistance active sont donc éliminés du modèle. Un modèle incluant les liens restants est alors testé sans contrainte dans un premier temps. Celui-ci obtient un indice  $\chi^2$  non significatif ( $\chi^2(14,72)=18.4, p>.05$ ), ce qui indique qu'il représente bien les données et que les liens entre les variables pourraient varier d'un groupe à l'autre ou, en d'autres mots, selon le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement.

En ce sens, l'analyse des coefficients beta pour chacun des groupes laisse présager des différences entre ceux-ci. Qui plus est, on remarque que les pourcentages de variance expliquée pour certaines variables dépendantes varient d'un groupe à l'autre. Le tableau XX présente les pourcentages de variance expliquée pour chacun des deux groupes.

**Tableau XX. Variance expliquée, à partir des phases de préoccupations, des comportements de soutien et de résistance au changement selon le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement**

	Début de la mise en œuvre (secondaire et formation générale aux adultes)	Institutionnalisation de la mise en œuvre (primaire et de la formation professionnelle)
Soutien actif	11%	2%
Soutien passif	3%	2%
Résistance passive	14%	12%
Résistance active	26%	19%

On constate alors que les phases de préoccupations parviennent à expliquer plus de variance des comportements de soutien actif (11% comparativement à 2%) et de résistance active (26% comparativement à 19%) pour le groupe en début de mise en œuvre du changement que pour celui en période d'institutionnalisation. Par ailleurs, le pourcentage de variance expliquée par les phases de préoccupations est similaire pour les deux groupes en ce qui concerne les comportements de soutien passif (3% comparativement à 2%) et de résistance passive (14% comparativement à 12%).

Afin de confirmer la présence d'un effet de modération, un modèle contraignant les liens entre les variables à être identiques chez les deux groupes est également testé. Ce dernier obtient pour sa part un indice  $\chi^2$  significatif ( $\chi^2(27,72)=55.0, p<.01$ ). De plus, lorsque l'on compare les indices  $\chi^2$  du modèle avec et sans contraintes, on note une différence significative ( $\chi^2(13,72)=36.6, p<.01$ ). On peut donc conclure qu'un effet de modération est présent. Ainsi, certains liens entre les phases de préoccupations et les

comportements de soutien et de résistance au changement varient selon le niveau d'avancement de la mise en œuvre.

Dans le but de déterminer spécifiquement quels liens varient selon le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement, les ratios critiques (*critical ratio*) de chacun des paramètres sont examinés. Un ratio critique supérieur à 1.96 indique une différence significative à .05 entre les deux groupes (Garson, 2008). Le tableau XXI présente les différences identifiées.

**Tableau XXI. Liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement selon le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement**

	Ratio critique	Début de la mise en œuvre (secondaire et formation générale aux adultes)	Institutionnalisation de la mise en œuvre (primaire et de la formation professionnelle)
Phase 3⇒Résistance passive	2,49	.18*	-.05
Phase 4⇒Soutien actif	-3,74	-.27**	.05
Phase 6⇒Soutien actif	2,61	.30**	.13**
Phase 6⇒Résistance passive	-2,38	-.27**	-.09
Phase 6⇒Résistance active	-3,04	-.34**	-.11

\*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$

On constate alors que cinq liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance sont significativement différents d'un groupe à l'autre. Ainsi, les liens entre la phase 3 et les comportements de résistance passive et entre la phase 4 et les comportements de soutien actif s'avèrent non significatifs pour le groupe en

période d'institutionnalisation du changement ( $\beta = -.05, p > .05$  et  $\beta = .05, p > .05$ ), alors qu'ils sont significatifs et plus élevés pour le groupe en début de mise en œuvre du changement ( $\beta = .18, p < .05$  et  $\beta = -.27, p < .01$ ). De la même façon, les liens entre la phase 6 et les comportements de résistance passive et active ne sont pas significatifs pour le groupe en période d'institutionnalisation du changement ( $\beta = -.09, p > .05$  et  $\beta = -.11, p > .05$ ), alors qu'ils sont plus élevés et significatifs pour le groupe en début de mise en œuvre du changement ( $\beta = -.27, p < .01$  et  $\beta = -.34, p < .01$ ). Pour sa part, le lien entre la phase 6 et les comportements de soutien actif est significatif pour les deux groupes concernés. Par ailleurs, il est deux fois plus élevé pour le groupe en début de mise en œuvre du changement ( $\beta = .30$  comparativement à  $\beta = .13$ ).

Ces différences indiquent des liens plus forts pour le groupe en début de mise en œuvre du changement. Afin de valider davantage cette hypothèse, des analyses de régression multiple ont été effectuées avec les participants de l'échantillon 3 qui ont répondu aux deux temps de mesure. On constate alors que le pourcentage de variance expliquée par les phases de préoccupations est supérieur pour le temps 1 par rapport au temps 2. Le tableau XXII présente ces derniers résultats.

**Tableau XXII. Variance expliquée, à partir des phases de préoccupations, des comportements de soutien et de résistance au changement (échantillon 3)**

	Temps 1	Temps 2 (1 an plus tard)
Soutien actif	.19	.10
Soutien passif	.12	.08
Résistance passive	.17	.07
Résistance active	.23	.21

Ainsi, un an plus tard, les phases de préoccupations s'avèrent moins utiles pour expliquer les comportements de soutien et de résistance au changement chez les mêmes participants et ce, tout ordre d'enseignement confondu. Il est donc possible de croire que l'avancement de la mise en œuvre du changement pourrait réellement avoir un effet modérateur sur la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement, ce qui confirme partiellement l'hypothèse 5.

## **Chapitre 4 - Discussion**

Ce dernier chapitre présente la discussion. Les résultats obtenus seront donc repris et interprétés à la lumière du fondement théorique et des cinq hypothèses de recherche de la thèse. Cet exercice permettra d'identifier les apports de la thèse en regard à l'avancement des connaissances scientifiques ainsi que les implications pour l'amélioration continue de la pratique en psychologie du travail et des organisations. Finalement, les limites de l'étude seront exposées et quelques pistes de recherches futures seront proposées.

### **Interprétation des résultats**

#### **Hypothèse 1 : Liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement**

Les hypothèses 1a et 1b stipulaient que les premières phases du modèle (phases 2 à 4) seraient liées positivement aux comportements de résistance et négativement aux comportements de soutien, alors que les dernières phases du modèle (phases 5 à 7) seraient liées positivement aux comportements de soutien et négativement aux comportements de résistance. Ce lien paraît logique en théorie si l'on considère les principales causes de la résistance habituellement identifiées dans la documentation (Kotter et Schlesinger, 1979). Toutefois, très peu d'études empiriques ont permis d'établir ce lien, et celles qui s'y sont attardées ont plutôt utilisé la notion d'adoption comme variable dépendante (Aneke et Finch, 1997; Bareil, 1997; Darr, 1985). Qui plus est, aucune de ces rares études sur le sujet n'a utilisé le modèle de Bareil (2004a) comme cadre théorique. Par ailleurs, de

récentes avancées, qualifiant plus précisément les comportements à la fois de soutien et de résistance au changement, permettent dorénavant d'étudier plus précisément la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance (Orth, 2002). La présente thèse avait donc comme objectif de vérifier empiriquement, pour une première fois, les liens entre les phases de préoccupations du modèle de Bareil (2004a) et les comportements de soutien et de résistance. Les résultats des analyses effectuées à partir des deux échantillons indépendants permettent d'arriver à différents constats.

Tout d'abord, on remarque que plusieurs liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement ne sont pas significatifs. En effet, sur une possibilité de 24 liens (six variables indépendantes X quatre variables dépendantes), 11 sont significatifs pour l'échantillon 1, alors que seulement sept le sont pour l'échantillon 2. Ces résultats sont en accord avec la documentation scientifique actuelle. En effet, autant pour l'étude de Bareil (1997) que pour celles d'Aneke et Finch (1997) et de Darr (1985), ce ne sont pas toutes les phases qui parviennent à obtenir des liens significatifs avec l'adoption du changement.

Dans le cadre de la présente étude, ce faible nombre de liens significatifs peut en partie être expliqué par le léger manque de puissance statistique pour l'échantillon 2. Cependant, il n'en demeure pas moins que

malgré l'excellente puissance statistique de l'échantillon 1, près de la moitié des liens ne sont pas significatifs. Ces résultats suggèrent différentes interprétations possibles.

D'une part, il apparaît de plus en plus clairement que ce ne sont pas toutes les phases de préoccupations qui ont la même importance pour expliquer les comportements de soutien et de résistance au changement d'une étude à l'autre. Dans la présente étude, ce sont les phases 3, 5 et 6 (centrées sur l'organisation, l'expérimentation et la collaboration) qui n'obtiennent pas de liens significatifs avec les comportements de soutien et de résistance au changement dans l'un ou l'autre des deux échantillons. Par contre, dans l'étude de Bareil (1997), ce sont plutôt les phases « indifférence », « personnelle » et « conséquence » qui sont sans liens significatifs avec l'adoption du changement. Également, dans celle d'Aneke et Finch (1997), ce sont les phases « indifférence », « personnelle » et « information » qui se sont révélées sans liens significatifs avec l'adoption, alors que dans la recherche de Darr (1985), c'est la phase « management » qui n'a pu obtenir de liens significatifs avec cette même variable dépendante. Ce ne sont donc pas les mêmes phases qui s'avèrent moins importantes pour influencer les réactions comportementales des employés d'un changement et d'une étude à l'autre. La nature du changement lui-même ou encore le type d'organisation où il se déroule pourraient expliquer le fait qu'une phase soit moins importante pour prédire les comportements de soutien et de résistance dans une étude et non pas dans une autre. À titre d'exemple, la phase 6

(collaboration) pourrait être moins importante à considérer dans une organisation comme la Commission scolaire puisque les enseignants travaillent habituellement davantage de façon autonome et sont responsables de leur propre classe. Ils se préoccupent moins des mécanismes en place pour favoriser la collaboration dans la mise en œuvre du changement. Ainsi, si l'on veut influencer les comportements de soutien et de résistance des enseignants, cette phase n'est peut-être pas le meilleur levier à utiliser.

D'autre part, l'absence de liens significatifs entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement peut s'expliquer par le fait que ce ne sont pas toutes les variables dépendantes de l'étude qui sont aussi bien expliquées par les phases de préoccupations. En effet, dans les deux échantillons, ce sont les comportements de résistance active qui obtiennent le plus grand pourcentage de variance expliquée par les phases de préoccupations. Il en est de même pour les comportements de soutien actif, mais dans l'échantillon 2 seulement. En ce qui concerne les comportements de résistance passive, le pourcentage de variance expliquée est modéré et ce, dans les deux échantillons. Quant aux comportements de soutien passif, ils obtiennent des pourcentages de variance expliquée faibles ou même nuls dans les deux échantillons. On peut alors supposer que les phases de préoccupations auront peu d'impact sur ce type de comportements, c'est-à-dire sur les comportements représentant des efforts minimaux pour implanter le changement. Ainsi, ces résultats laissent présager qu'en influençant les phases de préoccupations, nous aurons

davantage d'impact sur les comportements de résistance active et sur les comportements de soutien actif. Par ailleurs, il est important de nuancer ces résultats en tenant compte du fait que les comportements de soutien passif étaient mesurés par deux items seulement et ainsi plus susceptibles aux erreurs de mesure. Il pourrait être intéressant de reproduire les résultats de cette étude en mesurant cette variable de façon plus robuste.

En ce qui concerne les liens significatifs, dans le cadre du changement étudié dans la présente thèse, ce sont les phases 2, 4 et 7 (centrées sur soi, sur la nature du changement et sur l'amélioration continue) qui ont obtenu des liens significatifs avec les comportements de soutien et de résistance et qui semblent les plus importantes à considérer. Si l'on compare ces résultats aux autres études effectuées sur le sujet, on remarque que, d'une part, l'étude de Darr (1985) soulignait également des liens entre ces phases et l'adoption d'une innovation, mais que, d'autre part, celle d'Aneke et Finch (1997) soulignait plutôt l'importance des phases « conséquence » et « collaboration ». Ces résultats se distinguent également en partie de l'étude de Bareil (1997), qui avait obtenu des liens significatifs entre les phases « management » et « collaboration » et l'adoption du changement. Néanmoins, tout comme pour notre étude, Bareil (1997) avait également noté des liens entre cette variable dépendante et les phases « information » et « amélioration ». Bien que ce ne soit pas le même modèle qui ait été utilisé dans la présente thèse, ces deux phases se rapprochent des phases 4 (nature du changement) et 7 (amélioration continue).

Ainsi, ce manque de consistance d'une étude à l'autre porte à croire que les phases les plus importantes pour expliquer le soutien et la résistance au changement sont liées à la nature du changement étudié. Dans le cas de la réforme en éducation, ce sont davantage les préoccupations touchant les impacts sur soi ou émanant de la nature du changement qui influencent les comportements de soutien et de résistance plutôt que sa propre capacité ou celle de son organisation à mettre le changement en œuvre. Ces résultats semblent logiques si l'on tient compte du fait que la réforme est un changement complexe et que sa nature même ne fait toujours pas l'unanimité chez les employés qui doivent l'appliquer. En effet, parmi les commentaires recueillis à la toute fin du questionnaire, certains participants mentionnent être en désaccord avec différents paramètres du changement (ex. : redoublement, évaluation des compétences) ou encore se sentent plutôt confus et aimeraient avoir des éclaircissements. Qui plus est, comme il s'agit d'un changement qui est davantage régulé par des règles gouvernementales et sur lequel les destinataires ont peu d'emprise, plusieurs employés mentionnent se sentir peu impliqués et craindre que le Ministère ne tienne pas compte de leur réalité dans les décisions qui auront un impact sur leur travail. Finalement, le fait qu'il s'agisse d'un changement qui évolue et progresse d'un niveau à l'autre depuis plusieurs années peut expliquer l'importance des préoccupations de la phase 7 (amélioration continue).

Par ailleurs, on constate que les liens significatifs obtenus entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement vont tous dans le sens prédit par les hypothèses 1a et 1b, sauf pour la phase 3, qui s'avère liée positivement aux comportements de soutien passif. Or, comme les comportements de soutien passif représentent des efforts minimaux pour mettre en œuvre le changement et se rapprochent des comportements de résistance passive, cela ne contredit pas nécessairement les hypothèses de départ. C'est également à partir de la phase 5 que le sens des liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance semble s'inverser. En effet, dans l'un ou l'autre des échantillons indépendants, les phases 2, 3 et 4 entretiennent des liens positifs avec les comportements de résistance passive et active, et négatifs avec les comportements de soutien actif et passif, alors que les phases 5, 6 et 7 entretiennent des liens négatif avec les comportements de résistance passive et active, et positifs avec les comportements de soutien actif et passif. La phase 5 (expérimentation) représenterait donc le point de coupure où les destinataires du changement deviendraient plus réceptifs, émettraient davantage de comportements de soutien et seraient moins enclins à effectuer des comportements de résistance. Ces résultats vont dans le même sens que le modèle théorique des phases de préoccupations (Bareil, 2004a) et permettent de confirmer partiellement les hypothèses de recherche 1a et 1b. Qui plus est, bien que cela ne soit pas le but de la présente étude, les résultats amènent un certain appui à la séquence des phases de préoccupations, puisque d'une part, les

phases 2, 3 et 4 et d'autre part, les phases 5, 6 et 7 semblent suivre le même modèle de relation avec les comportements de soutien et de résistance au changement.

### **Hypothèse 2 : Apport prévisionnel des phases de préoccupations**

L'hypothèse 2 cherchait à vérifier l'apport prévisionnel des phases de préoccupations. Il était alors supposé qu'une variation au plan des phases de préoccupations du temps 1 au temps 2 provoquerait également une variation des comportements de soutien et de résistance au changement entre ces deux mêmes temps de mesure. Cette hypothèse permettait d'approfondir davantage le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement en mettant l'accent sur le processus évolutif comme tel. Elle pouvait également permettre de vérifier s'il vaut vraiment la peine de s'intéresser aux préoccupations et si l'on peut penser pouvoir réguler les comportements de soutien et de résistance futurs lorsqu'on les prend en compte.

Les résultats des analyses effectuées à partir de l'échantillon 3 indiquent que ni l'intensité des phases de préoccupations, ni celle des comportements de soutien et de résistance au changement n'ont varié significativement du temps 1 au temps 2. Ainsi, malgré un délai d'un an entre les deux temps de mesure, on ne constate pas d'évolution et ce, autant pour les phases de préoccupations que pour les comportements de soutien et de résistance au changement. Doit-on considérer ce résultat comme une

confirmation de l'hypothèse 2 à l'effet qu'une modification de l'intensité des phases entraînerait une modification dans les comportements de soutien et de résistance (et implicitement qu'une non-modification d'un côté serait accompagnée d'une non-modification de l'autre)? Il serait plus sage de conclure à une non-infirmité de l'hypothèse 2.

Ainsi, il demeure encore possible qu'une hausse ou une baisse des préoccupations entre T1 et T2 se traduise par une hausse ou une baisse équivalente en termes de comportements de soutien ou résistance durant la même période. Par contre, on sait maintenant qu'une stagnation des préoccupations entre les temps 1 et 2 est accompagnée d'une stagnation dans les comportements pour la même période. Ces résultats pourraient laisser croire que si les préoccupations ne sont pas prises en considération rapidement, les comportements n'évolueront pas et demeureront stables dans le temps.

Par ailleurs, certaines phases de préoccupations sont liées aux comportements de soutien et de résistance un an plus tard, particulièrement la phase 2 (destinataire) qui présente des liens significatifs - qui vont dans le sens des hypothèses de recherche - pour trois des quatre types de comportements de soutien et de résistance. Pour leur part, les phases 4 (changement) et 7 (amélioration continue) sont respectivement liées positivement et négativement à la résistance active, alors que la phase 6 (collaboration) est liée positivement aux comportements de soutien actif. Ces

derniers résultats respectent le sens des hypothèses 1a et 1b stipulant que les premières phases du modèle sont liées aux comportements de résistance, alors que les dernières sont davantage liées aux comportements de soutien.

### **Hypothèse 3 : Effet médiateur de l'engagement affectif envers le changement**

L'hypothèse 3 de la thèse visait à expliquer davantage le mécanisme sous tendant le lien entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement. Pour ce faire, l'effet médiateur de l'engagement affectif envers le changement dans cette relation a été vérifié. Cette hypothèse s'avérait novatrice puisque, bien que le lien entre l'engagement affectif envers le changement et les comportements de soutien et de résistance soit documenté (Herscovitch et Meyer, 2002; Orth, 2002 ), aucune étude, à notre connaissance, n'a tenté de tester le lien entre cette même variable et les phases de préoccupations, ainsi que son effet médiateur dans la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement.

L'analyse des résultats permet d'abord de constater que les liens entre les phases de préoccupations et l'engagement affectif envers le changement sont similaires à ceux entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien au changement. En effet, les premières phases du modèle (phases 2 et 4) sont liées négativement à l'engagement affectif

envers le changement, alors que les dernières phases du modèle (phases 6 et 7) sont liées positivement à cette même variable. Pour leur part, les liens entre les phases de préoccupations 3 et 5 et l'engagement affectif envers le changement ne sont pas significatifs pour un et/ou les deux échantillons. Il est à noter que ce sont sensiblement les mêmes phases de préoccupations qui n'obtiennent pas de liens significatifs avec les comportements de soutien et de résistance au changement lors du test des hypothèses 1a et 1b. Ainsi, il semble encore une fois que ces phases soient moins importantes à considérer dans le cadre du changement étudié dans la présente recherche.

Pour ce qui est des liens entre l'engagement affectif envers le changement et les comportements de soutien et de résistance, on remarque qu'ils sont tous significatifs et de taille modérée à élevée. En effet, les liens entre l'engagement affectif envers le changement et les comportements de soutien actif et passif varient entre .25 et .57, alors qu'ils varient de -.52 à -.68 pour les comportements de résistance active et passive. Ces liens sont très semblables à ceux qui avaient été obtenus dans l'étude d'Orth (2002). La taille de ces liens indique que l'engagement affectif envers le changement semble définitivement être une variable importante à considérer lorsque l'on cherche à expliquer les comportements de soutien et de résistance au changement.

En ce qui concerne l'effet de médiation, les analyses effectuées afin de vérifier le respect des conditions de Baron et Kenny (1986) révèlent la

présence d'un effet médiateur entre les phases 2, 4 6 et 7 et les comportements de soutien et de résistance. Il est à noter que cet effet est davantage partiel puisque l'ajout de la variable médiatrice ne rend pas tous les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance nuls.

Ainsi, l'ajout de la variable médiatrice vient amoindrir les liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance. De plus, on remarque que la présence de l'engagement affectif envers le changement permet d'expliquer davantage de variance pour les quatre types de comportements de soutien ou de résistance au changement que les phases de préoccupations ne peuvent le faire à elles seules. L'engagement affectif envers le changement peut donc être perçu comme un des mécanismes possibles permettant d'expliquer la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement. Ainsi, tel que stipulé par la théorie de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980), l'attitude d'un individu par rapport à un élément spécifique parvient à expliquer davantage ses comportements face à ce même élément. Comme le mentionne Conner (1992), l'engagement envers le changement représente donc un élément essentiel qui maintiendrait le lien entre les employés et les objectifs du changement. L'hypothèse 3 a donc également pu être partiellement confirmée.

#### **Hypothèse 4 : Effet modérateur du rôle des acteurs**

La quatrième hypothèse visait à mieux comprendre la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement en testant l'effet modérateur du rôle des acteurs. En ce sens, les résultats contradictoires des études passées traitant du lien entre le rang hiérarchique et le soutien et la résistance au changement (Cunningham et al., 2002; Iverson, 1996; Oreg, 2006; Orth, 2002; Wanberg et Banas, 2000) nous ont amenées à croire que ce n'est pas nécessairement la position au sein de l'organisation, mais bien le rôle que doit jouer l'individu dans le changement qui influencera son attitude et ses comportements. Des analyses de variance effectuées à partir des données de l'échantillon 1 permettaient également de constater qu'il n'existe pas de différences significatives entre les deux groupes d'emplois détenant le même rôle (destinataires), tant au plan des phases de préoccupations que pour les comportements de soutien et de résistance au changement.

Les résultats des analyses de régression multiple révèlent effectivement que certains liens entre les phases de préoccupations et les comportements qui s'en suivent diffèrent d'un groupe à l'autre. En effet, tout d'abord, on remarque que les phases de préoccupations expliquent une plus grande partie de la variance des comportements de soutien actif et de résistance passive pour le groupe des agents de changement. À l'opposé, les phases de préoccupations expliquent une plus grande partie de la variance des comportements de résistance active pour les destinataires. Ces résultats

laissent supposer que les phases de préoccupations seraient plus utiles pour expliquer les comportements de soutien des agents de changement, alors qu'elles le seraient davantage pour expliquer les comportements de résistance active des destinataires.

Qui plus est, en accord avec les hypothèses de recherche, les agents de changement se distinguent des destinataires par un lien significatif, positif et plus élevé entre la phase 7 (amélioration) et les comportements de soutien actif. Pour leur part, les destinataires se distinguent par un lien significatif, négatif et plus élevé entre la phase 2 (destinataire) et les comportements de résistance active. Ils se démarquent également par un lien positif plus élevé entre la phase 3 (organisation) et le soutien passif. Tel que mentionné plus haut, comme le soutien passif s'approche de la résistance passive, on peut conclure que ce lien demeure en accord avec les hypothèses de recherche.

Par ailleurs, en contradiction avec les hypothèses de recherche, le lien entre la phase 7 et les comportements de résistance active s'avère significatif, négatif et plus élevé pour le groupe des destinataires. Ainsi, malgré des préoccupations intenses à la phase 7, les agents de changement n'effectueront pas nécessairement moins de comportements de résistance que les destinataires. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les agents de changement effectuent déjà très peu de comportements de résistance et peuvent donc difficilement en effectuer moins. En effet, si l'on vérifie la variance des scores pour les comportements de résistance active, on

constate que les agents de changement obtiennent un score de .14, alors que les destinataires obtiennent un score de .49. Des éléments de puissance statistique pourraient également entrer en jeu afin d'expliquer ces résultats. En effet, le plus petit nombre de participants dans le groupe des agents de changement lui confère une puissance statistique moindre et pourrait expliquer des liens plus faibles pour ce groupe. Il est alors important de nuancer les résultats obtenus en ce sens.

Il est donc possible de conclure que l'hypothèse 4 est partiellement confirmée. En effet, certains liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement sont semblables d'un groupe d'acteurs à l'autre. Par ailleurs, d'autres liens indiquent des différences intéressantes entre le groupe des destinataires et celui des agents de changement. La majorité des différences qui ont été identifiées suivent les hypothèses de recherche. Par ailleurs, comme à notre connaissance il n'existe aucune autre étude n'ayant testé l'effet modérateur du rôle des acteurs sur la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance, les résultats obtenus dans la présente étude ne peuvent être confrontés à ceux d'études déjà existantes.

#### **Hypothèse 5 : Effet modérateur du niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement**

Toujours dans le but de mieux comprendre la relation entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au

changement, la présence de l'avancement de la mise en œuvre du changement comme variable modératrice a été testée. Cette analyse visait à vérifier si le modèle des phases de préoccupations est plus utile pour expliquer les comportements de soutien et de résistance au début, au milieu ou à la fin d'un changement. Bien que Szabla (2007) mentionne qu'il est important de mesurer au bon moment (pas trop tard, ni trop tôt) les réponses des employés face au changement, aucune étude à notre connaissance ne précise vraiment quel est ce moment idéal. Qui plus est, Rioux (2004) indique que la plupart des études traitant des phases de préoccupations se déroulent au début de la mise en œuvre du changement.

Pour leur part, en accord avec l'étude de Bareil (1997), les résultats de la présente étude révèlent d'abord que les phases de préoccupations expliquent davantage de variance des comportements de soutien actif et de résistance active pour le groupe en début de mise en œuvre du changement (secondaire et formation générale aux adultes). Par ailleurs, le pourcentage de variance expliquée pour les comportements de soutien passif et de résistance passive est similaire pour les deux groupes. Ainsi, le modèle serait plus utile pour expliquer les comportements actifs des employés lorsque ceux-ci se préparent ou s'apprêtent à mettre en œuvre un changement, plutôt que lorsqu'ils ont déjà mis en œuvre le changement et se retrouvent en phase d'institutionnalisation.

L'analyse de chacun des paramètres permet également d'aller en ce sens. En effet, les cinq liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance qui sont significativement différents entre les deux groupes indiquent des liens plus forts pour le groupe en début de mise en œuvre du changement. Il est donc possible de supposer que c'est en début de processus de changement que le modèle des phases de préoccupations serait le plus utile pour expliquer les comportements de soutien et de résistance. Cela apparaît logique puisque au fur et à mesure que le changement avance, le destinataire expérimente le changement et apprend à le connaître. Il devient alors de moins en moins préoccupé par rapport à celui-ci. Ainsi, les comportements de soutien et de résistance qui seraient émis lorsque le changement arrive en mode « institutionnalisation » ne dépendraient plus nécessairement des phases de préoccupations, mais probablement d'autres variables qu'il faudra identifier.

L'hypothèse de recherche 5 a donc pu être partiellement confirmée. Par ailleurs, cela ne signifie pas nécessairement que le modèle des phases de préoccupations est inutile une fois le changement implanté. En effet, plusieurs liens entre les phases de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance ne diffèrent pas et sont aussi élevés pour les deux groupes. Le modèle parvient donc aussi, dans une moindre mesure, à expliquer les comportements de soutien et de résistance au changement lorsque la mise en œuvre du changement est plus avancée.

### **Implications pour la pratique**

En plus de leur contribution à l'avancement des connaissances scientifiques, les résultats de la présente thèse suggèrent différentes pistes pour la pratique de la psychologie du travail et des organisations. Ainsi, il est d'abord possible d'appuyer l'utilité du modèle des phases de préoccupations de Bareil (2004a) afin de gérer le volet individuel du changement. En effet, on peut supposer qu'en répondant aux préoccupations des destinataires concernant les premières phases du modèle, il serait possible de diminuer les comportements de résistance et de favoriser les comportements de soutien au changement. Également, le fait d'accueillir et d'encourager l'expression des préoccupations concernant les dernières phases du modèle pourrait influencer positivement les comportements de soutien et négativement les comportements de résistance. Comme les préoccupations peuvent être prises activement en compte, on pourrait désormais plus aisément réguler tant les résistances que le soutien au changement. Les phases de préoccupations peuvent donc représenter des leviers puissants en gestion du changement.

Qui plus est, les résultats de l'hypothèse 3 indiquent qu'en agissant sur les phases de préoccupations, il serait aussi possible d'influencer le niveau d'engagement affectif envers le changement, qui influencerait à son tour les comportements de soutien et de résistance au changement. Les phases de préoccupations peuvent donc être considérées comme des variables antécédentes de l'engagement affectif envers le changement. À cet effet,

l'étude de Parish et de ses collaborateurs (2008) indique que la qualité de la relation avec le supérieur, le niveau d'autonomie au travail, la motivation par rapport à son emploi et le niveau d'alignement perçu entre le changement et la vision plus globale de l'organisation seraient aussi liés à l'engagement affectif envers le changement. Les phases de préoccupations viennent donc s'ajouter à ces quatre éléments déjà identifiés dans la documentation.

Par ailleurs, certaines phases semblent avoir plus de poids que d'autres pour influencer chacun des quatre types de comportements. Lorsqu'on lie ces résultats à ceux répertoriés dans la documentation (Aneke et Finch, 1997; Bareil, 1997; Darr, 1985), on constate que les phases les plus importantes diffèrent d'une étude à l'autre et semblent varier selon la nature du changement lui-même. Ainsi, les phases de préoccupations seraient liées aux comportements de soutien et de résistance, mais différents types de changement viendraient susciter certaines phases en particulier. Or, étant donné qu'aucune étude à ce jour ne permet de lier chacune des phases à un type de changement en particulier, il demeure essentiel de mesurer l'ensemble des phases de préoccupations lors d'un diagnostic.

En ce sens, le modèle des phases de préoccupations se situe bien dans la perspective situationniste de Frambach (2002) qui suggère l'utilisation de modèles généraux qui peuvent être adaptés selon les différents types de changements en cours. Ainsi, le modèle des phases de préoccupations guide les agents de changement en indiquant quelles phases seront davantage

liées aux comportements de résistance ou aux comportements de soutien. Toutefois, il ne précise pas nécessairement quelles phases seront les plus importantes à considérer selon le changement étudié, ni le contenu spécifique des objets de préoccupations présents à chacune de ces phases.

Les résultats obtenus dans la présente thèse viennent également nuancer l'utilisation du modèle des phases de préoccupations en gestion du changement. En effet, il s'avérerait opportun d'utiliser le modèle en tenant compte du rôle des acteurs dans le changement. Dans cette optique, le modèle semblerait plus efficace pour expliquer les comportements de résistance des destinataires. Or, comme neutraliser les comportements de résistance ne serait pas toujours suffisant pour réaliser le changement (Orth, 2002), il serait aussi important d'identifier des leviers afin de susciter les comportements de soutien de ce groupe. À cet effet, les résultats des études présentées au tableau II (variables antécédentes au soutien et à la résistance au changement) pourraient être inspirants. Dans le même ordre d'idées, le modèle des phases de préoccupations serait davantage utile pour expliquer les comportements de soutien des agents de changement. Néanmoins, le nombre restreint d'études traitant des variables influençant les comportements de résistance de ce groupe en particulier ne nous permet pas d'amener des recommandations pratiques plus concrètes. Des pistes de recherches futures seront donc suggérées afin de pallier cette lacune dans la prochaine section.

Il est également intéressant de constater que bien que le modèle des phases de préoccupations puisse être utilisé à différents moments de la mise en œuvre du changement, c'est en début de changement qu'il semble être le plus puissant pour expliquer les comportements de soutien et de résistance au changement. Ainsi, c'est lors de l'annonce de l'arrivée prochaine du changement et au début de sa mise en œuvre que le diagnostic des préoccupations s'avèrerait le plus utile. Par ailleurs, étant donné la vitesse très variable à laquelle se déroulent différents types de changements, il n'est pas possible d'indiquer un moment bien précis où le modèle est le plus recommandé. Il est également important de noter que même en période d'institutionnalisation, le modèle est en mesure d'expliquer un certain pourcentage de la variance des comportements de soutien et de résistance. On peut donc présumer que tant et aussi longtemps que le changement n'est pas complètement terminé, le modèle des phases de préoccupations peut s'avérer utile pour expliquer les comportements de soutien et de résistance au changement.

### **Limites de l'étude**

Malgré ses contributions théoriques et pratiques, cette étude comporte certaines limites devant nuancer les présents résultats. En premier lieu, comme il s'agit d'une étude à devis corrélationnel, on ne peut conclure à aucun lien de cause à effet. Il est également à noter que comme plusieurs variables ont été mesurées par l'entremise d'un questionnaire auto-rapporté, lors d'un même temps de mesure, il est possible que les liens entre ces

variables soient en partie causés par le fait d'avoir utilisé le même instrument pour mesurer chacune d'elles. Par ailleurs, les résultats de l'hypothèse 2 s'avèrent rassurants puisqu'ils indiquent qu'il existe des liens entre les phases de préoccupations mesurées à un temps 1 et les comportements de soutien et de résistance mesurés dans un deuxième temps.

Un troisième point important à souligner concerne le niveau élevé de désirabilité sociale pouvant être associé à la mesure des comportements de résistance au changement. En effet, bien que la confidentialité des résultats était assurée à tous les participants, il pouvait être difficile pour eux d'avouer s'engager dans des comportements de résistance ouverts et explicites. Dans cette optique, nous avons suivi les recommandations de Giangreco et Peccei (2005) et avons tenté d'étudier le phénomène des résistances de façon plus large, en examinant autant les conduites anti-changement que les conduites pro-changement. L'échelle développée par Orth (2002) s'est avérée très utile à cet effet. Néanmoins, cette dernière pourrait être raffinée en ajoutant des items pour mieux cerner et mesurer avec plus de fidélité les comportements de soutien passif et de résistance active.

En ce qui concerne la mesure des préoccupations, bien que la méthodologie utilisée s'avère flexible et adaptée au changement dont il était question, elle est également exigeante en termes de temps et implique de recommencer un nouveau questionnaire d'une organisation ou d'un changement à l'autre. Ainsi, le questionnaire développé pour la réforme ne

pourrait pas être utilisé tel quel pour diagnostiquer les préoccupations par rapport à un autre type de changement. Aucune expérimentation n'a également pu être effectuée afin de valider l'instrument. Par ailleurs, tous ces efforts pour bien comprendre la réalité des destinataires ne sont pas investis en vain, puisque la qualité psychométrique du questionnaire s'avère relativement satisfaisante. De plus, les interventions réalisées auprès des employés afin de recueillir les objets de préoccupations spécifiques peuvent représenter en soi une étape de gestion du changement.

Finalement, comme le changement étudié dans la présente thèse évoluait selon les niveaux d'ordres d'enseignement, la mesure du niveau d'avancement de la mise en œuvre s'est effectuée à partir de la provenance de chacun des participants (primaire, secondaire, formation professionnelle ou formation générale aux adultes). Or, dans l'interprétation des résultats, il n'est pas possible d'établir hors de tout doute que les effets observés sont uniquement causés par l'avancement du changement et non par l'ordre d'enseignement. Il s'agit là d'une limite de l'étude qui est à considérer pour nuancer les résultats.

### **Pistes de recherches futures**

Les résultats de la présente thèse s'inscrivent dans une perspective situationniste et indiquent que ce ne sont pas les mêmes phases qui sont les plus importantes d'un changement à l'autre. Dans cette optique, dans le cadre de recherches futures, il serait intéressant d'utiliser différentes

typologies de changement afin de vérifier empiriquement si certaines phases sont plus importantes pour expliquer les comportements de soutien et de résistance selon les types de changement. Ainsi, les résultats de ces recherches pourraient permettre de cibler les phases à considérer selon la nature du changement et ce, afin de ne pas mesurer inutilement les autres phases. Par ailleurs, pour l'instant, l'état des connaissances actuel suggère qu'il s'avère opportun d'utiliser le modèle des phases de préoccupation au complet afin de s'assurer de bien couvrir toutes les inquiétudes probables des destinataires du changement. Nous en venons donc à la même conclusion que Bareil (1997) à l'effet que, même si certaines phases sont peu liées aux comportements de soutien et de résistance au changement dans les présentes études, il n'est pas approprié de recommander leur exclusion du modèle.

Également, les résultats obtenus permettent uniquement de ne pas invalider l'hypothèse de recherche 2. Dans le but de confirmer l'apport prévisionnel des phases de préoccupations, il pourrait être approprié de répliquer la présente étude en augmentant le délai entre les deux temps de mesure ou en utilisant des délais où des incidents critiques sont intervenus dans la réalité de l'organisation. Cela pourrait permettre d'arriver à des variations plus importantes au plan des phases de préoccupations et des comportements de soutien et de résistance au changement.

Une troisième piste de recherche se situe au plan des préoccupations des agents de changement. Les résultats de la présente thèse indiquent que le modèle des phases de préoccupations pourrait être utile afin d'influencer les comportements de soutien de ce groupe, mais serait moyennement efficace pour expliquer leurs comportements de résistance. Cela pourrait peut-être s'expliquer par le fait que peu importe le niveau de préoccupations des agents de changement, ces derniers n'émettent pas ou disent ne pas émettre beaucoup de comportements de résistance.

Par ailleurs, il est également possible que d'autres types de préoccupations soient liés aux comportements de résistance des agents de changement. En effet, en plus de partager les mêmes préoccupations que les destinataires sur certains points, les agents de changement entretiendraient aussi des préoccupations centrées sur la gestion du changement en tant que tel (Bareil, 2008). À cet effet, une avenue de recherche pertinente serait de vérifier le lien entre ce type de préoccupations et les comportements de soutien et de résistance au changement. Malheureusement, peu de recherches jusqu'à présent se sont penchées sur l'identification et la catégorisation des telles préoccupations. Il pourrait donc s'avérer nécessaire d'étudier d'abord la nature des préoccupations des agents de changement par l'entremise d'entrevues ou de groupes de discussion.

Une autre possibilité d'étude serait d'examiner de façon plus précise la variation du lien entre les phases des préoccupations et les comportements

de soutien et de résistance selon le niveau d'avancement de la mise en œuvre du changement. En ce sens, tel que mentionné dans les limites de cette étude, l'avancement du changement était intimement lié à l'ordre d'enseignement des participants dans la présente thèse. Qui plus est, le nombre restreint de participants pour certains ordres d'enseignement nous a poussés à regrouper des individus se situant approximativement à la même étape du changement, mais pour qui le nombre d'années depuis l'arrivée de la réforme variait. Ainsi, même si les employés de la formation professionnelle se retrouvent dans le même groupe que ceux du primaire, le changement est implanté depuis beaucoup plus longtemps pour ce dernier ordre d'enseignement. Il aurait donc été intéressant de pouvoir séparer ces deux groupes si le nombre de participants l'avait permis. Il serait également intéressant de reproduire les présents résultats en utilisant une mesure de l'avancement de la mise en œuvre du changement qui ne serait pas contaminée par une autre variable afin d'isoler l'effet de ce modérateur. Finalement, en étudiant l'avancement du changement de façon plus précise, il pourrait être intéressant de vérifier si l'utilité du modèle des phases de préoccupations diminue de façon linéaire au fur et à mesure que la mise en œuvre du changement avance.

## **Conclusion**

En conclusion, les résultats de la présente thèse sont prometteurs et encouragent l'utilisation du modèle des phases de préoccupations pour gérer le volet individuel du changement dans nos organisations. En effet, bien que de plus amples recherches s'avèrent nécessaires, on constate que ce modèle, qui reprend bien les savoirs actuels de la documentation, permet de prédire à la fois les comportements de soutien et de résistance des employés. Qui plus est, on comprend maintenant mieux comment, par l'entremise de l'engagement affectif envers le changement, les phases de préoccupations influencent les comportements de soutien et de résistance au changement. Finalement, on connaît aussi avec qui (destinataire ou agent de changement) et à quel moment de la mise en œuvre le modèle s'avère le plus utile.

Ces appuis empiriques s'ajoutent aux autres qualités de ce modèle qui s'avère intégrateur, flexible et adapté. Ainsi, le modèle des phases de préoccupations fournit un cadre et une structure sur lesquels s'appuyer. Par ailleurs, comme les objets de préoccupations ne sont pas fixes et peuvent varier d'un changement à l'autre, ce modèle s'avère flexible et peut être adapté à divers types de changement dans des milieux très différents.

En somme, cette thèse met l'accent sur un des facteurs les plus importants lorsque l'on désire réaliser le changement avec succès : le facteur humain. En ce sens, le modèle des phases de préoccupations peut contribuer

à la réussite du changement en tenant compte du vécu des principaux acteurs qui doivent le mettre en œuvre. Puisqu'il n'y a pas de changement qui puisse se réaliser avec succès sans la participation des employés, il devient alors primordial de tenir compte des émotions, des cognitions et des comportements de ces derniers envers le changement. Le modèle des phases de préoccupations représente une option intéressante afin d'agir en amont et d'impliquer les employés rapidement dans le processus de mise en œuvre du changement. Il outille les organisations à faire face aux nombreux changements actuels du monde du travail et à ceux à venir dans le futur.

## Références

Ajzen, L. et Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliff: Prentice Hall.

Aneke, N.O. et Finch, C.R. (1997). Teachers' stages of concerns about a school-wide reform. *Journal of Vocational Education Research*, 22(1), 55-70.

Armenakis, A.A. et Harris, S.G. (2002). Crafting a change message to create transformational readiness. *Journal of Organisational Change*, 15(2), 169-183.

Armenakis, A.A., Harris, S.G. et Feild, H.S. (1999). Paradigms in organizational change: Change agent and change target perspectives. In R. Golembiewski (Ed.), *Handbook of Organizational Behaviour* (pp.631-658). New-York: Marcel Dekker.

Armenakis, A.A., Harris, S.G. et Mossholder, K.W. (1993). Creating readiness for organizational change. *Human Relations*, 46(6), 681-703.

Backer, T.E. et Porterfield, J. (1998). Change at work: why it hurts and what employers can do about it. In S. Klarreich (Ed.), *Handbook of Organizational Health Psychology: Programs to make the workplace healthier* (pp. 203-217). Madison, CT: Psychosocial press.

Bareil, C. (1997). *Dynamique des phases de préoccupations et prédiction de l'adoption d'une innovation : une étude diachronique*. Thèse de doctorat. Montréal : Université de Montréal.

Bareil, C. (2004a). *Gérer le volet humain du changement*. Montréal : Éditions Transcontinental.

Bareil, C. (2004b). *La résistance au changement : synthèse et critique des écrits*. Cahier de recherche du CETO, no. 04-10.

Bareil, C. (2008). Démystifier la résistance au changement : questions, constats et implications sur l'expérience du changement. *Telescope*, 89-105.

Bareil, C. et Savoie, A. (2003). Réussir le changement dans le respect des individus. In R. Foucher, A. Savoie et L. Brunet (Eds.), *Concilier performance organisationnelle et santé psychologique au travail : pistes de réflexion et d'action* (pp. 319-333). Montréal : Éditions Nouvelles.

Bareil, C., Savoie, A. et Meunier, S. (2007). Patterns of discomfort with organizational change. *Journal of Change Management*, 7(1), 13-24.

Baron, R.M. et Kenny, D.A. (1986). The moderator–mediator distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.

Beer, M. et Nohria, N. (2000). Cracking the code of change. *Harvard Business Review*, May-June, 133-141.

Bovey, W.H. et Hede, A. (2001). Resistance to organizational change: the role of cognitive and affective processes. *Leadership & Organizational Development Journal*, 22(8), 372-382.

Chawla, A. et Kelloway, E.K. (2004). Predicting openness and commitment to change. *The Leadership & Organization Development Journal*, 25(6), 485-498.

Cheung, D., Ng, D. et Hattie, J. (2000). The simplex structure of teachers' stages of concern about implementing a new curriculum. *Canadian and International Education*, 29(1), 87-103.

Coch, L. et French, J.R.P. (1948). Overcoming resistance to change. *Human relation*, 1(4), 512-532.

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155–159

Cohen, J. et Cohen, P. (1983). *Multiple regression/correlation for the behavioral sciences (third edition)*. Mahwah NJ: Erbaum.

Conner, D.R. (1992). *Managing at the speed of change: How resilient managers succeed and prosper where other fail*. New-York: Villard Books.

Cunningham, C.E., Woodward, C.A., Shannon, H.S., MacIntosh, J., Lendrum, B. et Rosenbloom, D., (2002). Readiness for organizational change: A longitudinal study of workplace, psychological and behavioural correlates. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(4), 377-392.

Bloch, H. (1999). *Le Grand Dictionnaire de la Psychologie*, Paris : Larousse.

Darr, A.D. (1985). *Factors affecting the implementation of a new curriculum by classroom teachers*. Paper presented at the Annual Meeting of the Midwestern Educational Research Association. Chicago, IL. (ERIC document reproduction service No. ED 267 5 14).

Davis, F.D., Bagozzi, R.P. et Warshaw, P.R. (1989). User Acceptance of Computer technology: A Comparison of two Theoretical Models. *Management Science*, 35, 982-1003.

Dent, E.B. et Goldberg, S.G. (1999). Challenging "resistance to change". *Journal of Applied Behavioural Science*, 35(1), 25-41.

Earl, L. (2002). Changements organisationnels et technologiques au Canada. *Bulletin de l'Analyse en Innovation*, 4(2), 7-8.

Eby, L.T., Adams, D.M., Russell, J.E. et Gaby, S.H. (2000). Perceptions of organizational readiness for change: Factors related to employees' reactions to the implementation of team-based selling. *Human Relations*, 53(3), 419-442.

Elving, W.J. (2005). The role of communication in organisational change. *Corporate Communications*, 10(2), 129-138.

Falkenberg, J., Stensaker, I.G., Meyer, C.B. et Haueng, A.C. (2005). When change becomes excessive. In R.W. Woodman et W.A. Pasmore (Eds.). *Research in Organizational Change and Development*, 15, 31-62.

Frambach, R.T. et Schillewaert, N. (2002). Organizational innovation adoption: A multi-level framework of determinants and opportunities for future research. *Journal of Business Research*, 55 (2), 163-176.

Fuller, F.F. (1969). Concerns of Teachers: A Developmental Conceptualization. *American Educational Research Journal*, 6(2), 207-227.

Gagne, M., Koestner, R. et Zuckerman, M. (2000). Facilitating the acceptance of organizational change: The importance of self-determination. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(9), 1843-1852.

Garson, G. David (2008). Structural equation modeling, from *Statnotes: Topics in Multivariate Analysis*. Retrieved 01/10/2008 from <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/statnote.htm>.

Giangreco, A. et Peccei, R. (2005). The nature and antecedents of middle manager resistance to change: Evidence from an Italian context. *International Journal of Human Resource Management*, 16(10), 1812-1829.

Hall, G.E., George, A.A. et Rutherford, W.L. (1979). Measuring Stages of concerns about innovation: a manual for use of the SoC questionnaire. *Research and Development Center for Teacher Education*. Austin: University of Texas.

Hall, G.E. et Hord, S.M. (1987). *Change in schools: facilitating the process*. Albany: University of New York Press.

Hall, G.E. et Hord, S.M. (2001). *Implementing change: Patterns, Principles and Potholes*. Boston: Allyn and Bacon.

Hall, G.E., Wallace, R.C. et Dossett, W.A. (1973). A Developmental Conceptualization of the Adoption Process Within Educational Institutions. *Research and Development Center for Teacher Education*. Austin: University of Texas.

Herscovitch, L. et Meyer, J.P. (2002). Commitment to organizational change: Extension of a three-component model. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 474-487.

Herscovitch, L. (2005). *Resistance to organizational change: Toward a multidimensional conceptualization*. Thèse de doctorat. Canada: University of Western Ontario.

Holmbeck, G.N. (1997). Toward terminological, conceptual and statistical clarity in the study of mediators and moderators: examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 599–610.

Iverson, R.D. (1996). Employee acceptance of organizational change: the role of organizational commitment. *The International Journal of Human Resource Management*, 7(1), 122-149.

Jones, L., Watson, B., Hobman, E., Bordia, P., Gallois, C. et Callan, V.J. (2008). Employee perception of organizational change: impact of hierarchical level. *Leadership & Organization Development Journal*, 29(4), 294-316.

Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Kotter, J.P. (1995). Leading change: why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*, 73, 56-67.

Kotter, J.P. et Schlesinger, L.A. (1979). Choosing strategies for change. *Harvard Business Review*, 57, 106-114.

Leiter, M.P. et Harvie, P. (1998). Conditions for staff acceptance of organizational change: Burnout as a mediating construct. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 11(1), 1-25.

Lines, R. (2004). Influence of participation in strategic change: Resistance, organizational commitment and change goal achievement. *Journal of Change Management*, 4(3), 193-215.

Lines, R. (2005). The structure and function of attitudes toward organizational change. *Human Resource Development Review*, 4(1), 8-32.

Martin, A.J., Jones, E.S. et Callan, V.J. (2006). Status difference in employee adjustment during organizational change. *Journal of Managerial Psychology*, 21(2), 145-162.

Miles, M.B. (1993). 40 years of change in schools: some personal reflections. *Educational administration quarterly*, 29(2), 213-248.

Miller, V.D., Johnson, J.R. et Grau, J. (1994). Antecedents to willingness to participate in a planned organizational change. *Journal of Applied Communication Research*, 22(1), 59-80.

Ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport (2005). *Le Renouveau Pédagogique : Ce qui définit le changement*. Québec, Canada : Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport (2006a). *Poursuivre le renouveau pédagogique – information à l'intention des parents*. Québec, Canada : Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport (2006b). *Poursuivre le renouveau pédagogique*. Québec, Canada : Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport (2006c). *Statistiques de l'éducation (enseignement primaire, secondaire, collégial et universitaire)*, Canada : Gouvernement du Québec.

Oreg, S. (2006). Personality, context, and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73-101.

Orth, M.S. (2002). *Factors related to resistance and support of organizational change*. Thèse de doctorat. Colorado State University, US.

Parish, J.T., Cadwallader, S. et Busch, P. (2008). Want to, need to, ought to: Employee commitment to organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 21(1), 32-52.

Piderit, S.K. (2000). Rethinking resistance and recognizing ambivalence: A multidimensional view of attitudes toward an organizational change. *Academy of Management Review*, 25(4), 783-794.

Porras, J.I. et Hoffer, S.J. (1986). Common behaviour changes in successful organization development efforts. *Journal of Applied Behavioural Science*, 22(4), 477-494.

Porras, J.I. et Robertson, P.J. (1990). Organizational development: theory, practice and research. In M.D. Dunette et L.M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 3) (2<sup>nd</sup> ed.) (pp. 719-822): Palo Alto, CA: Consulting psychologist press inc.

Preacher, K.J. et Leonardelli, G.J. (2001, March). Calculation for the Sobel test: An interactive calculation tool for mediation [Computer software]. Disponible au <http://www.unc.edu/~preacher/sobel/sobel.htm>

Rafferty, A.E. et Simons, R.H. (2006). An examination of the antecedents of readiness for fine-tuning and corporate transformation changes. *Journal of Business and Psychology*, 20(3), 325-350.

Rioux, P. (2004). *Analyse qualitative et diachronique des préoccupations des destinataires lors d'un changement organisationnel*. Thèse de doctorat. Université de Montréal.

Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of innovations*. 4<sup>th</sup> edition. New-York: The Free Press.

Rondeau, A., Hafsi, T., Jacob, R., Audet, M. (1999). Transformer l'organisation: pourquoi, comment et vers quoi les organisations se transforment. *Gestion*, septembre 1999.

Savoie, A., Bareil, C., Rondeau, A. et Boudrias, J.S. (2004). Le changement organisationnel. In É. Brangier, A. Lancry et C. Louche (Eds.), *Les dimensions humaines du travail* (pp. 535-558). Nancy : Presses universitaires de Nancy.

Shivers-Blackwell, S.L. et Charles, A.C. (2006). Ready, set, go: Examining student readiness to use ERP technology. *Journal of management Development*, 25(8), 795-805.

Sobel, M.E. (1982). Asymptotic intervals for indirect effects in structural equations models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology 1982* (pp. 290-312). San Francisco: Jossey-Bass.

Stanley, D.J., Meyer, J.P. et Topolnytsky, L. (2005). Employee Cynicism and Resistance to Organizational Change. *Journal of Business and Psychology*, 19(4), 429-459.

Sta. Maria, R.F. et Watkins, K.E. (2003). Perception of learning culture and concerns about the innovation on its use: a question of level analysis. *Human Resource Development International*, 6(4), 491-508.

Szabla, D.B. (2007). Multidimensional view of resistance to organizational change: Exploring cognitive, emotional, and intentional responses to planned change across perceived change leadership strategies. *Human Resource Development Quarterly*, 18(4), 525-558.

Tabachnick, B.G. et Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics, 5th ed.* Boston: Allyn and Bacon.

Vaillancourt, R. (2003). *Le temps de l'incertitude, du changement personnel au changement organisationnel.* Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.

Wadsworth, L.A.D. (2001). *The relationship between member concerns about organizational change and their organizational commitment: the impact of interpersonal trust as moderator.* Thèse de doctorat. North Carolina State University, US.

Walker, H., Armenakis, A. et Bernerth, J. (2007). Integrating change content, context, process, and individual differences. *Journal of Organizational Change Management*, 20(6), 761-773.

Wanberg, C.R. et Banas, J.T. (2000). Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 132-142.

Wellins, R.S., et Murphy, J.S. (1995). Reengineering: plug into the human factor. *Training and Development*, 49(1), 33-37.

## **Annexe 1 - Feuillet explicatif de l'étude**

Bonjour,

**OBJET : Participation à une étude en collaboration avec HEC Montréal**

La présente lettre est pour solliciter votre participation à une étude sur les attitudes, préoccupations et dispositions du personnel de la Commission Scolaire (nom), face à la réforme. Cette recherche s'adresse à tous les enseignants, professionnels et gestionnaires de la Commission Scolaire et vous permettra **d'exprimer votre opinion** sur un certain nombre d'éléments par rapport à la réforme. La réponse au **questionnaire en ligne demandera environ 30 minutes** de votre temps. La collecte des données aura lieu **du 5 au 12 octobre 2006**.

Cette recherche est réalisée sous l'égide du Centre d'Études en Transformation des Organisations (CETO) de HEC Montréal, et du professeur Céline Bareil. Elle est donc soumise à des critères de qualité et de respect de la confidentialité. À cet effet, les informations recueillies seront traitées de façon **strictement confidentielle** et aucune information permettant de retracer l'identité d'un(e) participant(e), ne sera divulguée lors de la diffusion des résultats de la recherche; lesquels vous seront communiqués par vidéo conférence, **le xxx prochain**.

Bien que la direction de la Commission scolaire ait donné son accord à la tenue de cette recherche et nous ait fourni votre nom, vous ne devez, en aucun cas, vous sentir obligé(e) d'y participer et nous vous assurons que votre décision ne sera pas communiquée à votre employeur. Votre participation doit être totalement **volontaire**.

La réalisation de cette étude implique le recours à un **questionnaire en ligne** sécurisé. Celui-ci comprend quatre sections : vos préoccupations par rapport à la réforme, vos attitudes et perceptions face à ce changement, les mesures d'adoption et les données socio-démographiques. Comme il s'agit d'une recherche qui s'échelonne sur trois ans, nous solliciterons votre collaboration à deux autres reprises, dans un et deux ans. Afin de comparer l'évolution de vos réponses, **nous vous avons attribué un code d'usager**. Seule l'équipe de recherche de HEC Montréal a accès à ces codes et a signé des formulaires de respect de la confidentialité. Ce code d'accès personnalisé restera le même pour les autres passations. Il est donc important de ne le dévoiler à personne.

La page suivante contient toutes les indications nécessaires pour accéder au questionnaire en ligne : adresse WEB, votre code d'accès personnalisé et le code de votre établissement. Veuillez la conserver précieusement.

Si vous avez des questions sur cette recherche, vous pouvez contacter le chercheur par courriel à l'adresse suivante [REDACTED]. Le Comité d'éthique de la recherche à HEC Montréal, en date du 28 janvier 2006, a statué que cette collecte d'informations satisfait aux normes éthiques en recherche auprès des êtres humains. Pour toute question en matière d'éthique, vous pouvez contacter le secrétariat de ce comité au (514) 340-6257.

Merci pour votre précieuse collaboration ! Très cordialement,

**Céline Bareil**  
Professeure, HEC Montréal

## **Annexe 2 - Formulaire de consentement**

## Feuille de consentement

### **Bienvenue sur le site du questionnaire en-ligne de HEC Montréal pour l'étude sur le volet humain du changement!**

Ce questionnaire s'adresse aux enseignants, professionnels et gestionnaires de la Commission Scolaire (nom). Il sert d'instrument de collecte d'informations pour une recherche qui vise à identifier votre opinion à l'égard de la réforme.

La réalisation de cette étude implique le recours à un **questionnaire en ligne**. Celui-ci comprend **quatre sections** : vos inquiétudes ou préoccupations à l'égard de la réforme, vos attitudes et perceptions face à ce changement, vos comportements à l'égard du changement et finalement, les données socio-démographiques sur les répondants. La réponse au questionnaire **demande environ 30 minutes**. Votre participation doit être totalement **volontaire**. Le rapport transmis à la Commission Scolaire et aux établissements fera ressortir des tendances ne permettant pas l'identification des individus. Les résultats de cette recherche **vous** seront communiqués par vidéo conférence, **le 28 avril prochain**.

Vous êtes donc complètement libre de refuser de participer à cette recherche et vous pouvez également décider en tout temps d'arrêter de répondre aux questions. Par ailleurs, le fait de compléter le questionnaire sera considéré comme votre consentement à participer à la recherche. Compte tenu des thèmes abordés et des mesures de confidentialité qui seront prises, le fait de participer au projet de recherche ne devrait pas vous causer de préjudice ni vous profiter directement.

Comme il s'agit d'une recherche à mesures répétées qui s'échelonne sur trois années (une mesure par année), vous serez sollicité(e) à deux autres occasions pour compléter d'autres questionnaires du même type. Afin de comparer l'évolution de vos réponses, **nous vous avons attribué un code d'utilisateur confidentiel et personnalisé**, qui vous a été transmis personnellement **par lettre cachetée**, à votre attention, il y a quelques jours.

Si vous avez des questions sur cette recherche, vous pouvez contacter le chercheur par courriel à l'adresse suivante : [REDACTED]. **Merci pour votre précieuse collaboration.**

*Céline Bareil*, Professeur, Service de l'enseignement du Management, HEC Montréal

**INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES** : Cette recherche est réalisée sous l'égide du Centre d'études en Transformation des Organisations (CETO) de HEC Montréal, et du professeur Céline Bareil. Elle est donc soumise à des critères de qualité et de respect de la confidentialité. À cet effet, les informations recueillies seront traitées de façon **strictement confidentielle** et aucune information permettant de retracer l'identité d'un(e) participant(e), ne sera divulguée lors de la diffusion des résultats de la recherche. Bien que la direction de la Commission scolaire ait donné son accord à la tenue de cette recherche et nous ait fourni votre nom, vous ne devez, en aucun cas, vous sentir obligé d'y participer et nous vous assurons que votre décision ne sera pas communiquée à votre employeur. Seule l'équipe de recherche de HEC Montréal, qui a signé un formulaire d'engagement de confidentialité, aura accès aux codes personnalisés. Nous vous rappelons que les rapports ne contiendront **aucune information** permettant de retracer l'identité des répondants. Le Comité d'éthique de la recherche à HEC Montréal, en date du 30 janvier 2006, a statué que cette collecte d'informations satisfait aux normes éthiques en recherche auprès des êtres humains. Pour toute question en matière d'éthique, vous pouvez contacter le secrétariat de ce comité au (514) 340-6257.

## **Annexe 3 - Questionnaire**

## Préoccupations par rapport au changement<sup>8</sup>

Tout projet de changement majeur suscite toujours bon nombre de questionnements, d'inquiétudes et de préoccupations qui sont normales et légitimes.

Chaque énoncé fait état d'une préoccupation possible à l'égard d'un changement, qui est ici la réforme. Il se peut qu'un objet de préoccupation ne soit pas présent pour vous en ce moment ou qu'au contraire, il soit très présent à votre esprit. Lisez chaque objet de préoccupation et indiquez **jusqu'à quel point il s'agit d'un objet préoccupant pour vous, actuellement**, selon une échelle en quatre points. Indiquez si vous êtes :

1 = **pas du tout** préoccupé(e)

2 = **un peu** préoccupé(e)

3 = **assez** préoccupé(e)

4 = **très** préoccupé(e)

OU

x = « **ne s'applique pas** » si l'énoncé ne s'applique pas à votre situation.

Ayez toujours à l'esprit qu'une **préoccupation** est une **inquiétude**, un **souci** ou un **questionnement** par rapport à un **changement**.

*En ce moment, je suis (...) préoccupé(e) par :*

		Pas du tout	Un peu	Assez	Très	Ne s'applique pas
		1	2	3	4	X
<b>1</b>	le but et les objectifs de la réforme.					
<b>2</b>	la formation continue offerte par la Commission Scolaire au sujet de la réforme.					
<b>3</b>	la compréhension des parents par rapport à la réforme.					
<b>4</b>	l'implantation inégale de la réforme à l'intérieur d'un même niveau.					

<sup>8</sup> Le questionnaire complet comporte 69 énoncés de préoccupations mesurant les phases de préoccupations.

5	le partage entre collègues au sujet de la réforme.					
6	le matériel à utiliser en classe avec la réforme.					
7	Des façons d'améliorer l'application de la réforme.					
8	mon pouvoir de décision sur la réforme.					
9	La disponibilité des ressources nécessaires pour m'aider à intégrer les principes de la réforme.					
10	l'impact de la réforme sur le climat de travail de l'établissement.					
11	l'augmentation de ma charge de travail occasionnée par la réforme.					
12	la mise en œuvre (implantation) de la réforme.					
13	le transfert d'informations entre établissements au sujet de la réforme.					
14	l'organisation des groupes, des classes par cycles dans le cadre de la réforme.					
15	la formation des équipes cycles.					
16	la révision de mes façons de faire en ce qui concerne la réforme dans un but d'amélioration continue.					
17	la motivation des élèves dans le contexte de la réforme.					
18	le transfert d'informations entre Commissions Scolaires au sujet de la réforme.					
19	l'impact de la réforme sur mes conditions de travail.					
20	....					
21	....					
22	....					
23	....					
24	....					
25	....					
26	....					
27	....					
28	....					
29	....					
30	....					
31	....					
32	....					
33	....					
34	....					
35	....					
36	....					
37	....					
38	....					
39	....					
40	....					
41	....					
42	....					
43	....					
44	....					

45	....					
46	....					
47	....					
48	....					
49	....					
50	....					
51	....					
52	....					
53	....					
54	....					
55	....					
56	....					
57	....					
58	....					
59	....					
60	....					
61	....					
62	....					
63	....					
64	....					
65	....					
66	....					
67	....					
68	....					
69	....					

### Préoccupations - Phase 1

Dans la section suivante, indiquez votre degré d'accord avec chacun des énoncés, selon une échelle en CINQ points.

- 1 = Tout à fait en désaccord
- 2 = Plutôt en désaccord
- 3 = Ni en accord, ni en désaccord
- 4 = Plutôt en accord
- 5 = Tout à fait en accord

70	Je me sens peu concerné(e) par la réforme. (p1n1)					
71	Je n'ai aucune préoccupation à l'égard de la réforme. (p1n2)					
72	La réforme suscite chez moi beaucoup de préoccupations. (p1n3)					

<b>Engagement affectif envers le changement</b>
---

Dans la section suivante, indiquez  votre degré d'accord  avec chacun des énoncés, selon une échelle en CINQ points.

- 1 = **Tout à fait en désaccord**  
 2 = **Plutôt en désaccord**  
 3 = **Ni en accord, ni en désaccord**  
 4 = **Plutôt en accord**  
 5 = **Tout à fait en accord**

		1	2	3	4	5
73	Je crois au bien-fondé de la réforme. (eng1)					
74	La réforme représente une bonne stratégie pour notre système d'éducation. (eng2)					
75	Le Ministère de l'éducation commet une erreur en implantant la réforme. (eng3)					
76	Les buts visés par la réforme sont importants. (eng4)					
77	Les choses iraient mieux sans la réforme. (eng5)					
78	La réforme n'est pas nécessaire. (eng6)					

<b>Comportements de soutien et de résistance</b>
--

Veillez indiquer jusqu'à quel point chacun des énoncés est représentatif de votre comportement, au cours des DEUX derniers mois, selon une échelle en quatre points :

- 1 = **pas du tout**  
 2 = **un peu**  
 3 = **assez**  
 4 = **beaucoup**

		1	2	3	4
79	J'ai encouragé les autres à soutenir la réforme. (sout a1)				
80	Auprès des autres, j'ai parlé en faveur de la réforme. (sout p1)				
81	J'étais d'accord pour soutenir la réforme mais je ne l'ai pas fait. (res p1)				
82	J'ai travaillé avec acharnement à faire de la réforme un succès. (sout a2)				
83	Je me suis opposé(e) à la réforme devant mon supérieur. (res a1)				
84	J'ai aidé mes collègues qui avaient de la difficulté à implanter la réforme. (sout a3)				
85	J'ai accompli des tâches liées à la réforme seulement lorsque l'on m'exigeait directement de le faire. (res p2)				
86	Je n'ai pas réussi à faire ce qui était nécessaire pour implanter la réforme. (res p3)				
87	J'ai essayé de trouver des moyens de surmonter les difficultés inhérentes à la réforme. (sout a4)				
88	Je n'ai fait que le nécessaire pour implanter la réforme, sans plus. (res p4)				

89	Je me suis montré tolérant(e) à l'égard des perturbations et/ou ambiguïtés temporaires que la réforme a eu sur mon travail. (sout_p2)				
90	J'ai critiqué ouvertement la réforme. (res_a2)				
91	J'ai participé activement à plusieurs rencontres au sujet de la réforme. (sout_p3)				
92	J'ai mis des heures supplémentaires pour implanter la réforme. (sout_a5)				
93	J'ai gardé pour moi différentes informations ou ressources qui auraient pu soutenir la réforme. (res_p5)				
94	Je me suis porté volontaire pour aider à l'implantation de la réforme. (sout_a6)				
95	J'ai essayé d'expliquer les avantages de la réforme aux autres. (sout_a7)				
96	J'ai participé le moins possible aux tâches liées à la concrétisation de la réforme. (res_p6)				
97	J'ai essayé d'aider des collègues à vaincre leurs résistances au changement. (sout_a8)				
98	Je me suis tenu(e) au courant sur la réforme. (sout_p4)				
99	Je me suis prononcé(e) ouvertement contre la réforme. (res_a3)				
100	Je n'ai rien fait pour réaliser la réforme. (res_p7)				

#### SECTION 4 – DONNÉES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

**101. À quelle catégorie professionnelle appartenez-vous (catprof):**

- Gestionnaire  
 Professionnel ou spécialiste  
 Enseignant

**102. À quel ordre d'enseignement appartenez-vous (orensi)?**

- Primaire :  
 Secondaire :  
 Formation aux adultes  
 Formation professionnelle

**103. À quel niveau du secondaire enseignez-vous ?**

- Sec. 1  sec.2  sec.3  sec.4  sec.5  multi-niveaux (nivsec)

**104. Années d'expérience en emploi dans le milieu de l'éducation : (experi)**

- 0-4 ans  
 5-9 ans  
 10-14 ans  
 15-19 ans  
 20-24 ans  
 25-29 ans  
 30 à 34 ans  
 35 et plus

**105. Âge : (âge)**

- 20-29 ans
- 30-39 ans
- 40-49 ans
- 50-59 ans
- 60 ans et plus

**106. Sexe : (sexe)**

- Femme
- Homme

**Commentaires : (comments)**

Vous êtes libres de nous transmettre vos commentaires sur tout ce qui se rapporte à la réforme.

---

---

---

---

---

**Annexe 4 - Estimés standardisés et non standardisés du  
modèle en 4 facteurs des comportements de soutien et de  
résistance au changement (échantillon 1)**

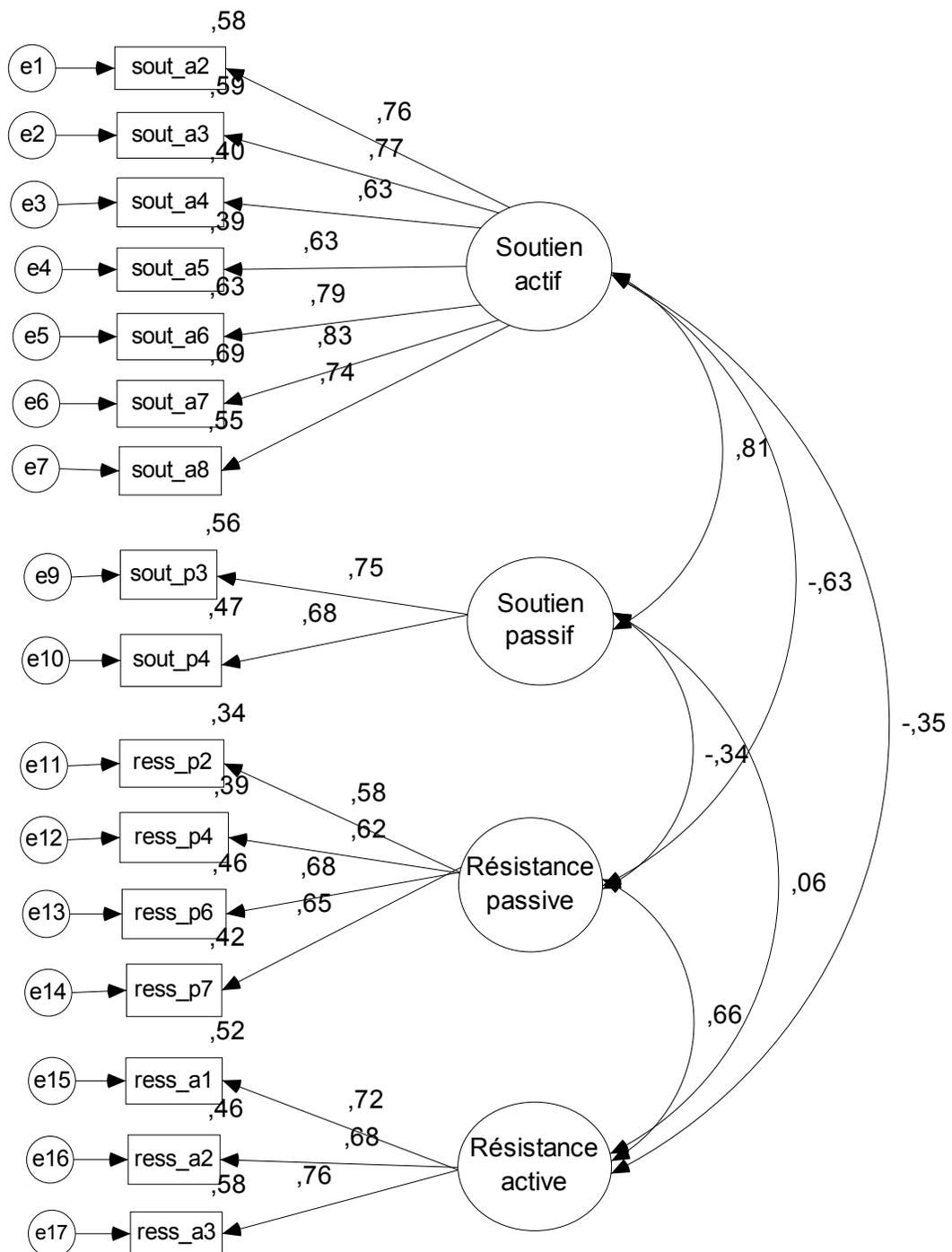
**Modèle en 4 facteurs des comportements de soutien et de résistance au changement (échantillon 1)**

<b>Paramètres</b>	<b>Estimé non standardisé</b>	<b>Erreur De mesure</b>	<b>Estimé standardisé</b>
<b>Poids de saturation</b>			
Soutien actif⇒sout_a2	1,000		,762
Soutien actif⇒sout_a3	,929	,055	,768
Soutien actif⇒sout_a4	,734	,053	,634
Soutien actif⇒sout_a5	,918	,067	,630
Soutien actif⇒sout_a6	1,039	,059	,793
Soutien actif⇒sout_a7	1,037	,056	,824
Soutien actif⇒sout_a8	,899	,055	,739
Soutien passif⇒sout_p2	1,000		,399
Soutien passif⇒sout_p3	2,040	,265	,733
Soutien passif⇒sout_p4	1,527	,202	,682
Résistance passive⇒res_p1	1,000		,357
Résistance passive⇒res_p2	1,797	,279	,589
Résistance passive⇒res_p3	,909	,191	,311
Résistance passive⇒res_p4	2,105	,319	,636
Résistance passive⇒res_p6	1,897	,283	,676
Résistance passive⇒res_p7	1,465	,220	,656
Résistance active⇒res_a1	,717	,055	,721
Résistance active⇒res_a2	,912	,073	,681
Résistance active⇒res_a3	1,000		,758
<b>Variance de l'erreur de mesure</b>			
Esout_a2	,437	,033	0,420
Esout_a3	,363	,028	0,411
Esout_a4	,485	,034	0,598
Esout_a5	,773	,054	0,603
Esout_a6	,386	,030	0,372
Esout_a7	,307	,025	0,321
Esout_a8	,405	,030	0,453
Esout_p2	,662	,046	0,841
Esout_p3	,336	,028	0,462
Esout_p4	,450	,043	0,534
Eres_p1	,500	,034	0,872
Eres_p2	,445	,034	0,653
Eres_p3	,563	,038	0,903
Eres_p4	,478	,038	0,596
Eres_p6	,313	,026	0,543
Eres_p7	,208	,017	0,570
Eres_a1	,221	,021	0,480
Eres_a2	,447	,038	0,536
Eres_a3	,346	,036	0,426

<b>Paramètres</b>	<b>Estimé non standardisé</b>	<b>Erreur De mesure</b>	<b>Estimé standardisé</b>
<b>Variance et covariance des facteurs</b>			
Soutien actif	,604	,064	1,00
Soutien passif	,126	,031	1,00
Résistance passive	,073	,021	1,00
Résistance active	,467	,056	1,00
Soutien actif⇒Soutien passif	,231	,034	,837
Soutien actif⇒Résistance passive	-,127	,022	-,604
Soutien actif⇒Résistance active	-,183	,032	-,345
Soutien passif⇒Résistance passive	-,036	,009	-,371
Soutien passif⇒Résistance active	,003	,015	,011
Résistance passive⇒Résistance active	,120	,021	,652

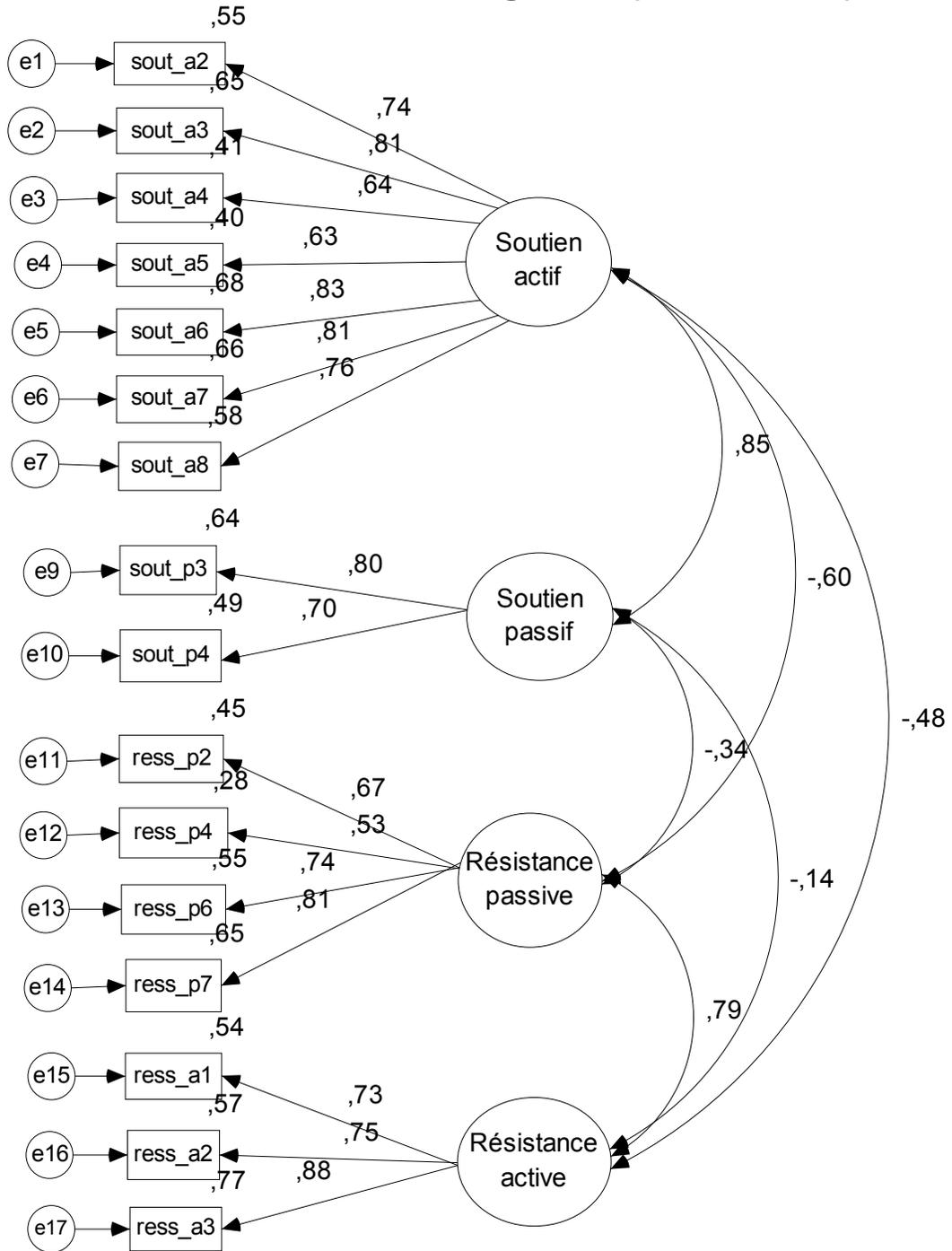
**Annexe 5 - Estimés standardisés du modèle en 4 facteurs  
(modifié) des comportements de soutien et de résistance au  
changement (échantillon 1)**

**Modèle en 4 facteurs (modifié) des comportements de soutien et de résistance au changement (échantillon 1)**



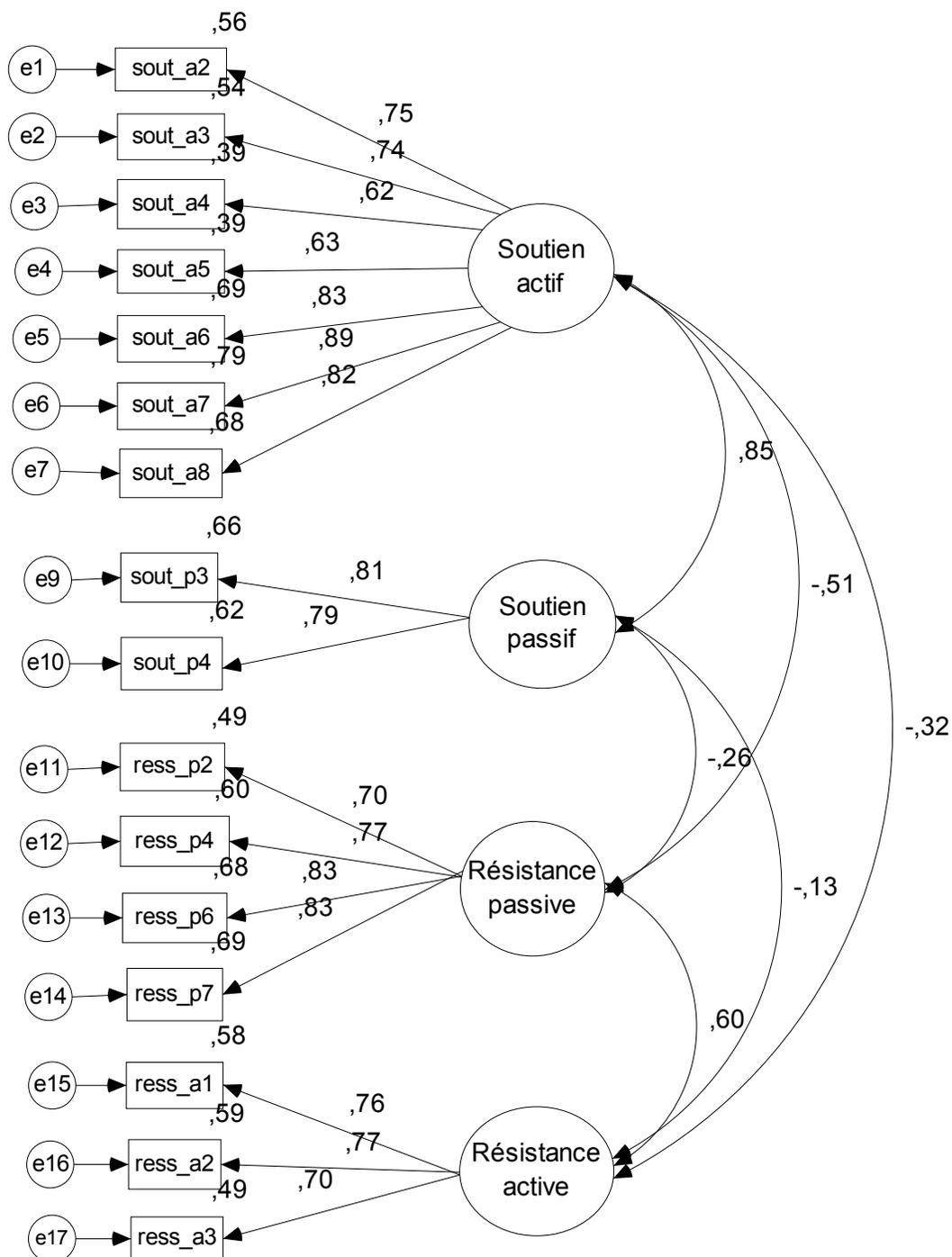
**Annexe 6 - Estimés standardisés du modèle en 4 facteurs  
(modifié) des comportements de soutien et de résistance au  
changement (échantillon 2)**

### Modèle en 4 facteurs (modifié) des comportements de soutien et de résistance au changement (échantillon 2)



**Annexe 7 - Estimés standardisés du modèle en 4 facteurs  
(modifié) des comportements de soutien et de résistance au  
changement (échantillon 3)**

### Modèle en 4 facteurs (modifié) des comportements de soutien et de résistance au changement (échantillon 3)



**Annexe 8 - Analyse factorielle exploratoire de la mesure des  
phases de préoccupations (échantillon 1)**

### Analyse factorielle exploratoire de la mesure des phases de préoccupations (échantillon 1)

		1	2	3	4	5	6
<b>Phase 6</b>	L'ouverture des collègues à ...	,879					
	L'intérêt de mes collègues à ...	,842					
	Le partage avec d'autres collègues ...	,791					
	La coopération entre collègues ...	,749					
	Ma capacité à travailler en équipe. (pr40)	,526					
<b>Phase 2</b>	L'impact de la réforme sur mes conditions de travail.		,882				
	L'augmentation de ma charge de travail ...		,844				
	L'impact de la réforme sur l'organisation de mon travail.		,834				
	L'impact de la réforme sur la qualité de mon travail.		,550				
	L'impact de la réforme sur mon niveau d'autonomie.		,466				
<b>Phase 4</b>	La qualité des connaissances acquises ...			,882			
	Le taux de réussite des élèves ...			,840			
	Les différences entre les élèves d'une même classe ...			,759			
	Les nouvelles modalités d'évaluation des apprentissages ...			,397			
	Le but et les objectifs de la réforme.			,381			
<b>Phase 7</b>	Des façons créatives ...				,973		
	Les innovations possibles ...				,663		
	Différents moyens d'améliorer la mise en œuvre ...				,639		
	La révision de mes façons de faire ...				,584		
	L'amélioration continue de la réforme.				,575		
<b>Phase 3</b>	La capacité du Ministère à réaliser les objectifs de la réforme.					,897	
	La capacité de la Commission Scolaire à réaliser les objectifs de la réforme.					,621	
	Les moyens d'actions ...					,388	
	La publicisation d'informations sur la réforme (reportages, nouvelles).					,345	
<b>Phase 5</b>	L'implantation inégale de la réforme à l'intérieur d'un même niveau.						,637
	La disponibilité des ressources nécessaires pour m'aider à intégrer les principes de la réforme.						,474
	Le transfert d'informations entre établissements ...						,465
	Le matériel à utiliser en classe avec la réforme.						,460
	La formation continue offerte par la Commission Scolaire au sujet de la réforme.						,452

**Annexe 9 - Estimés standardisés et non standardisés du  
modèle en 6 facteurs des phases de préoccupations  
(échantillon 2)**

### Modèle en 6 facteurs des phases de préoccupations (échantillon 2)

Paramètres	Estimé non standardisé	Erreur de mesure	Estimé Standardisé
<b>Poids de saturation</b>			
Phase 2⇒pr11	1,000		,753
Phase 2⇒pr19	1,060	,097	,804
Phase 2⇒pr38	,966	,103	,726
Phase 2⇒pr46	1,138	,101	,861
Phase 2⇒pr51	1,113	,109	,790
Phase 3⇒pr28	1,000		,448
Phase 3⇒pr52	,776	,215	,355
Phase 3⇒pr59	1,749	,355	,831
Phase 3⇒pr60	1,641	,318	,766
Phase 4⇒pr1	,622	,105	,479
Phase 4⇒pr27	,610	,079	,584
Phase 4⇒pr37	,553	,080	,538
Phase 4⇒pr53	1,000		,857
Phase 4⇒pr62	,852	,068	,819
Phase 5⇒pr2	1,032	,213	,505
Phase 5⇒pr4	1,000		,505
Phase 5⇒pr6	1,361	,255	,623
Phase 5⇒pr9	1,573	,272	,740
Phase 5⇒pr13	1,362	,249	,606
Phase 6⇒pr40	,902	,104	,661
Phase 6⇒pr41	1,236	,097	,911
Phase 6⇒pr42	1,099	,101	,790
Phase 6⇒pr49	1,105	,099	,800
Phase 6⇒pr55	1,000		,774
Phase 7⇒pr16	1,164	,181	,645
Phase 7⇒pr22	1,106	,167	,658
Phase 7⇒pr24	1,202	,160	,725
Phase 7⇒pr30	1,202	,167	,728
Phase 7⇒pr32	1,000		,601
<b>Variance de l'erreur de mesure</b>			
Epr11	,426	,054	0,434
Epr19	,341	,047	0,353
Epr38	,466	,057	0,473
Epr46	,251	,039	0,258
Epr51	,415	,055	0,376
Epr28	,836	,098	0,799
Epr52	,878	,100	0,874
Epr59	,288	,067	0,309
Epr60	,399	,065	0,413
Epr1	,729	,084	0,771
Epr27	,403	,048	0,659
Epr37	,420	,049	0,710
Epr53	,204	,039	0,266

<b>Paramètres</b>	<b>Estimé non standardisé</b>	<b>Erreur de mesure</b>	<b>Estimé Standardisé</b>
Epr62	,199	,032	0,329
Epr2	,694	,082	0,745
Epr4	,650	,077	0,745
Epr6	,651	,084	0,612
Epr9	,455	,070	0,452
Epr13	,712	,091	0,633
Epr40	,550	,065	0,563
Epr41	,164	,034	0,170
Epr42	,383	,049	0,377
Epr49	,362	,048	0,360
Epr55	,351	,045	0,401
Epr16	,536	,066	0,584
Epr22	,453	,056	0,567
Epr24	,368	,050	0,474
Epr30	,363	,048	0,471
Epr32	,499	,060	0,639
<b>Variance et covariance des facteurs</b>			
Phase 2	,556	,100	1,00
Phase 3	,210	,078	1,00
Phase 4	,561	,086	1,00
Phase 5	,223	,070	1,00
Phase 6	,525	,090	1,00
Phase 7	,282	,070	1,00
Phase 2⇒Phase 3	,140	,043	,408
Phase 2⇒Phase 4	,394	,065	,706
Phase 2⇒Phase 5	,228	,051	,647
Phase 2⇒Phase 6	,211	,052	,390
Phase 2⇒Phase 7	,276	,053	,696
Phase 3⇒Phase 4	,114	,041	,331
Phase 3⇒Phase 5	,139	,041	,640
Phase 3⇒Phase 6	,125	,039	,376
Phase 3⇒Phase 7	,149	,042	,611
Phase 4⇒Phase 5	,203	,047	,575
Phase 4⇒Phase 6	,142	,050	,261
Phase 4⇒Phase 7	,246	,050	,617
Phase 5⇒Phase 6	,152	,041	,445
Phase 5⇒Phase 7	,200	,046	,798
Phase 6⇒Phase 7	,236	,048	,614

**Annexe 10 - Estimés standardisés et non standardisés du  
modèle en 6 facteurs des phases de préoccupations  
(échantillon 3)**

### Modèle en 6 facteurs des phases de préoccupations (échantillon 3)

Paramètres	Estimé non standardisé	Erreur de mesure	Estimé Standardisé
<b>Poids de saturation</b>			
Phase 2⇒pr11	1,000		,703
Phase 2⇒pr19	1,143	,132	,780
Phase 2⇒pr38	,864	,121	,665
Phase 2⇒pr46	1,280	,142	,869
Phase 2⇒pr51	1,141	,138	,779
Phase 3⇒pr28	1,000		,460
Phase 3⇒pr52	1,375	,329	,594
Phase 3⇒pr59	1,458	,389	,708
Phase 3⇒pr60	1,217	,345	,606
Phase 4⇒pr1	,808	,123	,580
Phase 4⇒pr27	,760	,099	,671
Phase 4⇒pr37	,730	,092	,673
Phase 4⇒pr53	1,000		,777
Phase 4⇒pr62	1,080	,105	,823
Phase 5⇒pr2	1,431	,281	,689
Phase 5⇒pr4	1,000		,492
Phase 5⇒pr6	1,374	,268	,675
Phase 5⇒pr9	1,591	,294	,774
Phase 5⇒pr13	1,120	,242	,548
Phase 6⇒pr40	,527	,087	,507
Phase 6⇒pr41	1,064	,089	,875
Phase 6⇒pr42	1,047	,090	,853
Phase 6⇒pr49	,949	,087	,788
Phase 6⇒pr55	1,000		,830
Phase 7⇒pr16	1,171	,163	,733
Phase 7⇒pr22	1,177	,165	,713
Phase 7⇒pr24	1,181	,152	,777
Phase 7⇒pr30	1,241	,162	,785
Phase 7⇒pr32	1,000		,652
<b>Variance de l'erreur de mesure</b>			
Epr11	,543	,075	0,506
Epr19	,446	,067	0,392
Epr38	,498	,066	0,558
Epr46	,282	,054	0,245
Epr51	,448	,066	0,394
Epr28	,703	,095	0,788
Epr52	,656	,106	0,647
Epr59	,401	,094	0,499
Epr60	,484	,089	0,633
Epr1	,789	,102	0,664
Epr27	,431	,058	0,549
Epr37	,395	,053	0,547
Epr53	,401	,062	0,396
Epr62	,341	,059	0,323

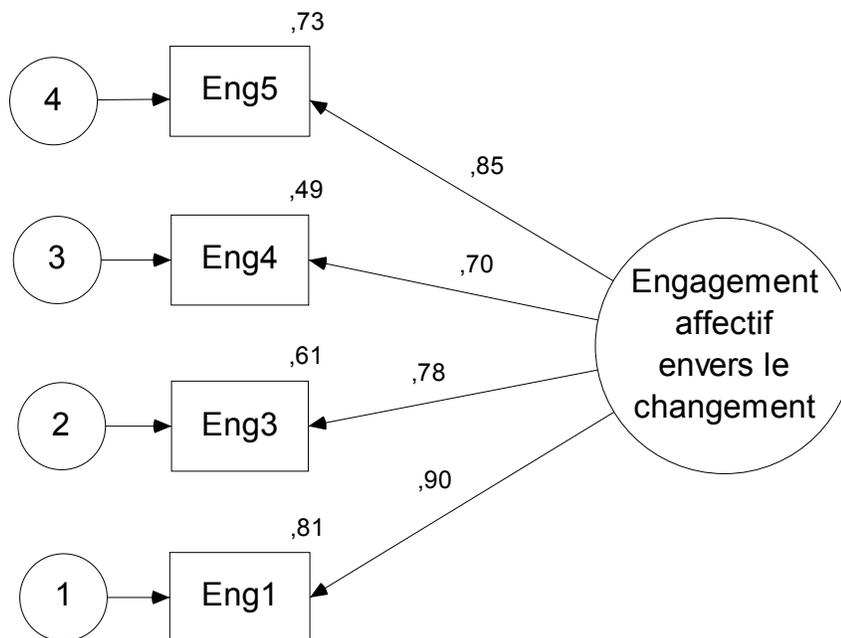
<b>Paramètres</b>	<b>Estimé non standardisé</b>	<b>Erreur de mesure</b>	<b>Estimé Standardisé</b>
Epr2	,541	,078	0,525
Epr4	,751	,096	0,758
Epr6	,541	,078	0,545
Epr9	,407	,069	0,401
Epr13	,702	,093	0,7
Epr40	,510	,063	0,743
Epr41	,222	,041	0,235
Epr42	,262	,044	0,273
Epr49	,350	,051	0,379
Epr55	,287	,046	0,311
Epr16	,412	,059	0,462
Epr22	,468	,065	0,491
Epr24	,320	,048	0,396
Epr30	,336	,051	0,384
Epr32	,474	,063	0,575
<b>Variance et covariance des facteurs</b>			
Phase 2	,529	,117	1,00
Phase 3	,189	,080	1,00
Phase 4	,612	,118	1,00
Phase 5	,239	,084	1,00
Phase 6	,637	,110	1,00
Phase 7	,350	,085	1,00
Phase 2⇒Phase 3	,170	,059	,538
Phase 2⇒Phase 4	,412	,080	,723
Phase 2⇒Phase 5	,229	,059	,642
Phase 2⇒Phase 6	,192	,061	,331
Phase 2⇒Phase 7	,255	,058	,593
Phase 3⇒Phase 4	,230	,071	,675
Phase 3⇒Phase 5	,139	,046	,652
Phase 3⇒Phase 6	,175	,057	,503
Phase 3⇒Phase 7	,178	,056	,693
Phase 4⇒Phase 5	,300	,069	,782
Phase 4⇒Phase 6	,270	,069	,432
Phase 4⇒Phase 7	,349	,068	,754
Phase 5⇒Phase 6	,200	,055	,512
Phase 5⇒Phase 7	,221	,055	,764
Phase 6⇒Phase 7	,284	,061	,602

**Annexe 11 - Estimés standardisés et non standardisés du  
modèle en 1 facteur de l'engagement affectif envers le  
changement (échantillon 1)**

**Estimés non standardisés engagement affectif envers le changement  
(échantillon 1)**

Paramètres	Estimé non standardisé	Erreur de mesure
<b>Poids de saturation</b>		
Engagement affectif⇒eng1	1,000	
Engagement affectif⇒eng3	,888	,044
Engagement affectif⇒eng4	,665	,038
Engagement affectif⇒eng5	,899	,039
<b>Variance de l'erreur de mesure</b>		
Eeng1	,284	,037
Eeng3	,622	,050
Eeng4	,562	,041
Eeng5	,369	,036
<b>Variance du facteur</b>		
Engagement affectif	1,214	,102

**Estimés standardisés engagement affectif envers le changement  
(échantillon 1)**



**Annexe 12 - Estimés standardisés et non standardisés du  
modèle en 1 facteur de l'engagement affectif envers le  
changement (échantillon 2)**

**Estimés non standardisés engagement affectif envers le changement  
(échantillon 2)**

<b>Paramètres</b>	<b>Estimé non standardisé</b>	<b>Erreur de mesure</b>
<b>Poids de saturation</b>		
Engagement affectif⇒eng1	1,000	
Engagement affectif⇒eng3	,770	,085
Engagement affectif⇒eng4	,714	,070
Engagement affectif⇒eng5	,938	,077
<b>Variance de l'erreur de mesure</b>		
Eeng1	,377	,072
Eeng3	,813	,099
Eeng4	,500	,064
Eeng5	,368	,066
<b>Variance du facteur</b>		
Engagement affectif	1,057	,161

**Estimés standardisés engagement affectif envers le changement  
(échantillon 2)**

