

Université de Montréal

La relation entre la formation des ressources humaines et la performance  
organisationnelle : l'effet modérateur du roulement du personnel

Par :

Maria Delia Dragomir

École de relations industrielles  
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de maîtrise  
en relations industrielles

© Maria Delia Dragomir, 2010

Université de Montréal  
Faculté des arts et des sciences

Ce mémoire intitulé :

La relation entre la formation des ressources humaines et la performance  
organisationnelle : l'effet modérateur du roulement du personnel

Présenté par :  
Maria Delia Dragomir

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Jean Charest  
Président-rapporteur

Victor Haines  
Directeur de recherche

Patrice Jalette  
Co-directeur de recherche

Vincent Rousseau  
Membre du jury

## SOMMAIRE

---

La présente recherche a comme premier objectif d'étudier l'effet de la formation des ressources humaines sur la performance organisationnelle. Le concept de formation des ressources humaines, tel que considérée ici, comporte deux dimensions : l'intensité et l'incidence de la formation mesurées respectivement par la proportion des coûts investis et par la proportion d'employés formés. Les dimensions de la performance organisationnelle retenues sont la productivité et la rentabilité financière. Le second objectif de cette recherche est d'étudier l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle.

Les données de la présente recherche sont de nature secondaire. Il s'agit des données colligées par Jalette (1998) auprès de la Fédération des Caisses Desjardins de Montréal et de l'Ouest-du-Québec pour sa thèse de doctorat. Au total, 288 caisses ont été considérées pour la présente étude. Les analyses de régression multiple ont été effectuées dans le but de vérifier l'effet de chaque dimension de la formation sur chaque dimension de la performance organisationnelle. Quatre analyses de régression hiérarchiques nous ont permis de tester l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle.

Les résultats de cette recherche indiquent que les relations examinées sont plus complexes qu'il n'y paraissait à première vue. Tout d'abord, l'effet de la formation sur la performance organisationnelle n'était pas significatif ou allait dans le sens contraire de nos attentes. Par contre, un effet modérateur significatif du roulement du personnel a été identifié dans trois régressions. Ainsi, la relation négative entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière est moins prononcée dans un milieu où le roulement est élevé que dans un milieu où il est faible. Aussi, dans un milieu où le roulement est élevé, la relation entre l'incidence de la formation et la productivité est positive tandis qu'elle est négative dans un contexte

où le roulement est bas. Ces deux effets modérateurs vont cependant dans le sens contraire à celui attendu. Cependant, l'hypothèse huit a été vérifiée : ainsi, dans un contexte où le roulement du personnel est élevé, la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière est négative tandis qu'elle est positive dans un contexte où le roulement est bas.

**Mots-clés :** *Formation, intensité de la formation, incidence de la formation, performance organisationnelle, productivité, rentabilité financière, roulement du personnel.*

## SUMMARY

---

The first objective of the present research is to study the association between human resources training and organizational performance. The concept of human resources training, as considered in this study, includes two dimensions: intensity and incidence of training, respectively measured by the proportion of wage bills spent on training and the proportion of employees trained. The dimensions of organizational performance considered are the productivity and the financial profit. The second objective of this research is to study the moderating effect of the turnover in the relationship between training and organizational performance.

The data in the present study were collected by Jalette (1998) during his doctoral studies. This data contain information collected from the Federation of Desjardins establishments from Montreal and West of Quebec. A total of 288 establishments were considered for this study. Regression analyses were conducted to verify if each of our dimensions of training has an effect on each dimension of organizational performance. We also tested, with four regression analyses, the presence of a moderating effect of turnover in the relationship between human resources training and organizational performance.

The results of the present study indicate that the examined relations are more complex than they initially seemed to be. First of all, the effect of training on organizational performance was not significant or was contrary to our expectations. On the contrary, a significant moderating effect of turnover was identified in three regressions. In fact, the negative relation between intensity of training and financial profit is less pronounced in an environment where turnover is high compared to an environment where turnover is low. Also, in an environment where turnover is high, the relation between incidence of training and productivity is positive but it is negative in an environment where turnover is low. These two moderating effects are in the opposite direction than what we expected. However, our eighth hypothesis was verified : in an environment where turnover is high, the relation between incidence of

training and financial profit is negative while it is positive in a context where turnover is low.

**Key words :** *Training, intensity of training, incidence of training, organizational performance, productivity, financial profit, turnover.*

---

**TABLE DES MATIÈRES**


---

<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>X</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>XII</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS .....</b>	<b>XIII</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>XIV</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : FORMATION ET PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 La formation des ressources humaines .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 Types de formation .....	5
1.1.1.1 Formation initiale et continue .....	5
1.1.1.2 Formation générale et spécifique .....	6
1.1.1.3 Formation au travail et hors travail .....	7
1.1.2 Phases du processus de formation.....	8
1.1.2.1 Analyse des besoins de formation.....	8
1.1.2.2 Implantation et évaluation de la formation .....	10
<b>1.2 Performance organisationnelle .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Relation entre la formation des ressources humaines et la performance     organisationnelle .....</b>	<b>20</b>
1.3.1 Traditions académiques de recherche .....	20
1.3.2 Étude de Russell, Terborg et Powers (1985).....	23
1.3.3 Étude de Holzer, Block, Cheatham et Knott (1993) .....	26
1.3.4 Étude de Bartel (1994) .....	27
1.3.5 Étude de Black et Lynch (1995, 1996) .....	29
1.3.6 Étude de Delaney et Huselid (1996) .....	31
1.3.7 Étude d'Arcimoles (1997).....	33
1.3.8 Étude de Harel et Tzafrir (1999).....	35
1.3.9 Étude de Ballot, Fakhfakh et Taymaz (2001) .....	36
1.3.10 Étude Barrett et O'Connell (2001).....	38
1.3.11 Étude d'Aragon-Sanchez, Barba-Aragon et Sanz-Valle (2003) .....	40
1.3.12 Étude de Zwick (2006).....	42
1.3.13 Étude de Hansson (2007) .....	44
<b>1.4 Synthèse des études .....</b>	<b>46</b>
<b>1.5 Roulement du personnel.....</b>	<b>49</b>

1.5.1 Dimensions et composantes du roulement du personnel .....	49
1.5.2 Effet modérateur anticipé du roulement du personnel dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle.....	51
<b>CHAPITRE 2 : PROBLÉMATIQUE, QUESTION DE RECHERCHE, CADRE THÉORIQUE, MODÈLE D'ANALYSE ET HYPOTHÈSES .....</b>	<b>54</b>
<b>2.1 Problématique .....</b>	<b>54</b>
<b>2.2 Question de recherche .....</b>	<b>55</b>
<b>2.3 Cadre théorique.....</b>	<b>56</b>
<b>2.4 Modèle d'analyse.....</b>	<b>56</b>
2.4.1 Modèle de recherche .....	57
2.4.2 Définitions des variables du modèle de recherche.....	58
2.4.2.1 Formation .....	58
2.4.2.2 Performance organisationnelle.....	59
2.4.2.2.1 Modèle d'estimation de la productivité.....	61
2.4.2.2.2 Modèle d'estimation de la rentabilité financière.....	62
2.4.2.3 Roulement du personnel.....	64
2.4.2.4 Variables de contrôle.....	65
<b>2.5 Hypothèses .....</b>	<b>67</b>
<b>CHAPITRE 3 : MÉTHODE DE RECHERCHE.....</b>	<b>74</b>
<b>3.1 Type de recherche .....</b>	<b>74</b>
3.1.1 Recherche multidisciplinaire.....	74
3.1.2 Recherche explicative .....	75
3.1.3 Recherche déductive .....	76
3.1.4 Recherche quantitative.....	76
3.1.5 Recherche à coupe transversale .....	77
<b>3.2 Modèle opératoire .....</b>	<b>77</b>
3.2.1 Variable indépendante : la formation.....	77
3.2.2 Variable dépendante : la performance organisationnelle.....	78
3.2.3 Variable modératrice : le roulement du personnel .....	79
3.2.4 Variables de contrôle : nombre total d'employés, ancienneté de l'établissement, type de milieu, présence du syndicat, proportion des prêts aux particuliers, aversion pour le risque et l'indice technologique .....	80
<b>3.3 Plan d'observation .....</b>	<b>80</b>
3.3.1 Structure de la preuve .....	81
3.3.2 Échantillonnage.....	81
3.3.2.1 Unité d'analyse .....	81
3.3.2.2 Niveau d'analyse.....	82

3.3.2.3 Échantillon étudié .....	82
3.3.3 Méthode de collecte de données .....	82
3.3.4 Validité de la recherche.....	83
3.3.4.1 Validité interne.....	83
3.3.4.2 Validité externe .....	84
<b>3.4 Plan d'analyse.....</b>	<b>84</b>
3.4.1 Analyses descriptives.....	85
3.4.2 Analyses bivariées.....	85
3.4.3 Analyses multivariées .....	85
3.4.3.1 Régression hiérarchique.....	86
<b>CHAPITRE 4 : RÉSULTATS .....</b>	<b>87</b>
<b>4.1 Statistiques descriptives.....</b>	<b>87</b>
4.1.1 Description de la variable dépendante .....	87
4.1.2 Description de la variable indépendante .....	88
4.1.3 Description de la variable modératrice .....	89
4.1.4 Description des variables de contrôle .....	90
<b>4.2 Analyses bivariées .....</b>	<b>93</b>
<b>4.3 Analyses de régression .....</b>	<b>97</b>
<b>4.4 Analyses supplémentaires.....</b>	<b>109</b>
<b>CHAPITRE 5 : DISCUSSION DES RÉSULTATS .....</b>	<b>110</b>
<b>5.1 Rappel des objectifs du mémoire.....</b>	<b>110</b>
<b>5.2 Retour sur les hypothèses de la recherche .....</b>	<b>111</b>
5.2.1 La formation et la performance organisationnelle .....	111
5.2.2 L'effet modérateur du roulement du personnel.....	116
5.2.3 Les autres facteurs influençant la performance organisationnelle .....	121
<b>5.3 Questions de recherche et questions soulevées par les résultats.....</b>	<b>122</b>
<b>5.4 Limites.....</b>	<b>123</b>
<b>5.5 Apports de la recherche.....</b>	<b>125</b>
5.5.1 Apports scientifiques.....	125
5.5.2 Apports pour la pratique .....	126
<b>5.6 Recherches futures.....</b>	<b>126</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>128</b>
<b>RÉFÉRENCES.....</b>	<b>131</b>

## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1 : Dimensions et indicateurs de la performance organisationnelle .....	19
Tableau 2 : Étude de Russell, Terborg et Powers (1985) .....	25
Tableau 3 : Étude de Holzer, Block, Cheatham et Knott (1993) .....	27
Tableau 4 : Étude de Bartel (1994) .....	28
Tableau 5 : Étude de Black et Lynch (1995, 1996) .....	30
Tableau 6 : Étude de Delaney et Huselid (1996) .....	32
Tableau 7 : Étude d'Arcimoles (1997) .....	34
Tableau 8 : Étude de Harel et Tzafrir (1999) .....	36
Tableau 9 : Étude de Ballot, Fakhkakh et Taymaz (2001) .....	37
Tableau 10 : Étude de Barrett et O'Connell (2001) .....	39
Tableau 11 : Étude d'Aragon-Sanchez, Barba-Aragon et Sanz-Valle (2003) .....	41
Tableau 12 : Étude de Zwick (2006) .....	43
Tableau 13 : Étude de Hansson (2007) .....	45
Tableau 14 : Taxonomie du roulement du personnel .....	51
Tableau 15 : Hypothèses de la recherche .....	68
Tableau 16 : Formation .....	78
Tableau 17 : Performance organisationnelle .....	79
Tableau 18 : Roulement du personnel .....	79
Tableau 19 : Variables de contrôle .....	80
Tableau 20 : Performance organisationnelle des Caisses populaires .....	88
Tableau 21 : Formation dans les Caisses populaires .....	89
Tableau 22 : Le roulement du personnel dans les Caisses populaires .....	90

Tableau 23 : Nombre total d'employés, âge de l'établissement et indice technologique.....	91
Tableau 24 : Types de milieux.....	92
Tableau 25 : Présence syndicale .....	92
Tableau 26 : Proportion des prêts aux particuliers et aversion pour le risque .....	93
Tableau 27 : Matrice de corrélations entre les variables .....	96
Tableau 28 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la productivité .....	98
Tableau 29 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière .....	100
Tableau 30 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'incidence de la formation et la productivité .....	103
Tableau 31 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière .....	106
Tableau 32 : Vérification des hypothèses.....	108

**LISTE DES FIGURES**

---

Figure 1 : Étapes du calcul du ROI (retour sur l'investissement) de la formation (Phillips, 1997) .....	12
Figure 2 : Modèle de recherche.....	57
Figure 3 : Illustration graphique de l'interaction entre l'intensité de la formation et le roulement du personnel pour la rentabilité financière .....	101
Figure 4 : Illustration graphique de l'interaction entre l'incidence de la formation et le roulement du personnel pour la productivité .....	104
Figure 5 : Illustration graphique de l'interaction entre l'incidence de la formation et le roulement du personnel pour la rentabilité financière .....	107

## LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

---

É-T : Écart-type

Min : Minimum

Max : Maximum

N : Nombre total de cas

SPSS : Statistical Package in Social Sciences

FMO : Fédération des caisses populaires Desjardins de Montréal et de l'Ouest-du-Québec

## REMERCIEMENTS

---

J'aimerais remercier tout d'abord mon directeur de recherche, monsieur Victor Haines ainsi que mon co-directeur, monsieur Patrice Jalette. Monsieur Haines a été présent tout le long de mon parcours notamment dès le début du projet de mémoire. Ses conseils, ses suggestions et son soutien ont contribué grandement à la réalisation de ce mémoire. Tout comme M. Haines, l'implication et les conseils de M. Jalette m'ont permis de réaliser ce mémoire de maîtrise. Pour cela, je tiens à remercier infiniment ces deux professeurs sans lesquels je n'aurais pas pu accomplir la plus grande réalisation de ma carrière professionnelle.

Je tiens également à remercier M. Jean Charest et M. Vincent Rousseau, les membres du jury pour leurs commentaires constructifs. Les suggestions et les commentaires de ces derniers m'ont aidé à réaliser une recherche et mieux la cadrer sur le plan scientifique.

Un très gros merci à mon conjoint Étienne pour son soutien tout le long de ce processus. Sa présence quotidienne ainsi que son support moral ont contribué grandement à la réalisation de cet extraordinaire projet. Je désire ainsi remercier Étienne pour ces beaux mots d'encouragement, pour sa patience ainsi que pour sa croyance en mes capacités et en ma réussite, même dans les moments les plus difficiles.

Finalement, je souhaite remercier mes parents Marioara et Niculae Dragomir ainsi que ma sœur Alexandra pour leur présence et pour leur soutien tout au long de mon parcours scolaire. Leurs encouragements et leurs pensées positives m'ont aidé à traverser les moments les plus difficiles et m'ont donné la force de continuer à persévérer dans mes études.

## INTRODUCTION

---

La mondialisation et la forte concurrence caractérisant aujourd'hui les marchés ont entraîné de nouvelles exigences en matière de développement des compétences, tant aux plans quantitatif que qualitatif. De plus, le développement des compétences doit être adapté à la présence sur le marché du travail d'une main-d'œuvre qui est plus mobile qu'auparavant, avec un rapport différent à l'emploi. Dans ce contexte, les entreprises n'ont pas le choix de repenser la façon de conserver leurs talents. À la limite, celles qui n'y réussissent pas risquent d'être incapables de s'adapter à leur environnement et d'éprouver des problèmes de performance. Le maintien et l'amélioration de la performance, que ce soit par la réduction des coûts, l'innovation dans les produits ou les processus ou par l'amélioration de la qualité et de la productivité, est un enjeu capital dans un tel contexte (Becker et Gerhart, 1996).

Il en résulte que de plus en plus d'entreprises se tournent vers leurs ressources humaines pour développer un avantage compétitif durable. En effet, le succès des entreprises est fortement associé au développement des compétences des ressources humaines (St-Onge, Guerrero, Haines et Audet, 2009). Ce développement désigne les *« activités d'apprentissage susceptibles d'accroître le rendement actuel et futur des employés en augmentant leur capacité d'accomplir les tâches qui leur sont demandées par l'amélioration de leurs connaissances, de leurs habiletés et de leurs attitudes »* (Dolan, Saba, Jackson et Schuler, 2002, p. 307). Ainsi, le rendement d'un employé est fonction de ses connaissances, habiletés et attitudes ainsi que de sa motivation et du contexte organisationnel qui prévaut. On considère ainsi que la performance organisationnelle passe inévitablement par le rendement des employés qui est en partie déterminé par leurs compétences.

La dimension stratégique de la formation est de plus en plus reconnue au sein des entreprises (Aragon-Sanchez, Barba-Aragon et Sanz-Valle, 2003). Des employés bien formés et compétents vont contribuer, postule-t-on généralement, à l'amélioration de la performance organisationnelle. Conséquemment, il semble de

plus en plus évident que les caractéristiques de la main-d'œuvre peuvent amener un avantage compétitif (Pfeffer, 2005). Cependant, les ressources investies par l'organisation au niveau du développement des compétences sont perdues vainement lorsque les employés formés quittent l'organisation. Il en résulte une perte de capital humain qu'il faudra par la suite tenter de reconstituer ou de combler.

Ce mémoire vise à examiner la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. En effet, le but principal de cette recherche est de mieux comprendre le contexte dans lequel la formation des ressources humaines affecte la performance organisationnelle. Nous pensons ainsi que l'effet présumé de la formation sur la performance organisationnelle sera influencé par le roulement du personnel. Pour ce faire, nous allons intégrer à notre modèle de recherche l'effet modérateur du roulement du personnel. À notre connaissance, aucune étude dans la littérature scientifique n'a utilisé le roulement du personnel comme variable modératrice dans la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Pourtant, cette variable est susceptible d'expliquer les résultats contradictoires issus des études sur la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Nous anticipons donc que les résultats de cette recherche pourront contribuer à mieux comprendre une relation qui demeure plutôt ambiguë sur le plan empirique.

Notre mémoire se divise en cinq chapitres. Le premier chapitre de ce mémoire a comme but principal de dresser un portrait des connaissances relatives à nos principaux concepts. Par conséquent, les concepts de la formation des ressources humaines, de la performance organisationnelle et du roulement du personnel, avec leurs dimensions respectives y seront présentés en détail. Les études empiriques abordant la question à l'étude sont également passées en revue dans ce chapitre. Le deuxième chapitre présente le cadre théorique sur lequel nous basons nos hypothèses. Dans un premier temps, nous exposons notre modèle d'analyse qui présente schématiquement les variables en jeu et les liens qui les unissent. Dans un deuxième temps, les hypothèses testées dans le cadre de cette recherche sont énoncées. Le

troisième chapitre de ce mémoire décrit les méthodes de recherche utilisées dans cette étude. Ainsi, le type de recherche, le modèle opératoire, le plan d'observation et le plan d'analyse, seront respectivement présentés dans ce chapitre. Le quatrième chapitre présente les résultats qui découlent de nos analyses descriptives, bivariées et multivariées. Ces dernières permettront d'ailleurs la vérification de nos hypothèses de recherche. Finalement, le dernier chapitre de notre mémoire comprend une discussion de nos résultats. Ce sera l'occasion d'élaborer sur les implications et les limites de notre étude dans le but d'orienter les recherches futures.

## **CHAPITRE 1 : Formation et performance organisationnelle**

---

Ce premier chapitre présente l'état actuel des connaissances relatives à notre objet de recherche. Pour commencer, nous allons exposer le concept de la formation des ressources humaines et ensuite celui de la performance organisationnelle. Les différentes dimensions de ces deux concepts y seront détaillées. Les résultats d'études ayant étudié la relation entre la formation et la performance organisationnelle sont ensuite présentés. Par la suite, il sera question du taux de roulement et de son possible rôle modérateur dans la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle.

### **1.1 La formation des ressources humaines**

Cette section vise à exposer le concept de la formation des ressources humaines. Pour commencer, le concept sera présenté de manière globale. Par la suite, les différents types de formation seront exposés. Pour terminer, il y aura une présentation des différentes phases du processus de la formation où il sera notamment question de l'analyse des besoins de formation, de l'implantation et de l'évaluation du processus de formation.

De récentes études ont montré que certaines caractéristiques intangibles relatives à l'être humain conduisent à des avantages compétitifs, notamment les connaissances, les habiletés et les aptitudes (Mueller, 1996; Barney et Wright, 1998) ainsi que la connaissance du milieu organisationnel (Lee et Yang, 2000; Alavi et Leidner, 2001) prennent de plus en plus d'importance. Malgré le fait que toutes les pratiques de gestion du personnel soient impliquées à divers degrés dans le développement de ces ressources humaines internes, la formation est la principale pratique s'adressant directement à cet objectif. La formation permet d'avoir des employés qualifiés, polyvalents et bien préparés (Raghuram, 1994; Bartel, 1995;

MacDuffie et Kochan, 1995) afin que leurs compétences alimentent le processus de la gestion du savoir (Alavi et Leidner, 2001; Bollinger et Smith, 2001).

Au sens large, la formation peut être définie comme étant « *un programme planifié qui occupe une importance au sein de l'organisation et qui est conçu pour apporter un changement relativement permanent dans les connaissances, les habiletés, les attitudes et les comportements des employés* » (Wexley, 1984, p. 519). Le but principal de la formation est d'améliorer les compétences et la performance des individus dans leur milieu de travail (Russell et al., 1985). En effet, trois importantes revues de littérature ont montré que la formation est efficace pour produire des changements dans le comportement et la performance des individus au sein de leur emploi (Campbell, Dunnette, Lawler, et Weick, 1970; Goldstein, 1980; Wexley, 1984). Un grand nombre d'articles scientifiques publiés sur la formation ont d'ailleurs souligné l'importance de cette activité au sein de l'organisation (Bartel, 2000; Boselie, Paauwe et Jansen, 2001; Hansson, Johanson et Leitner, 2004).

### **1.1.1 Types de formation**

Il existe différents types de formation. D'abord, la formation peut être initiale ou continue. Ensuite, elle peut être spécifique ou générale. Enfin, la formation peut être offerte sur les lieux de travail ou en dehors des lieux de travail.

#### **1.1.1.1 Formation initiale et continue**

La formation peut renvoyer à la formation initiale (en milieu scolaire) qui prépare l'individu à exercer un métier ou une profession. La formation continue fait référence «*au renouvellement ainsi qu'à l'amélioration des compétences et des connaissances chez les personnes déjà actives sur le marché du travail* » (Charest, 2006, p.6). La formation continue peut avoir lieu en milieu de travail ou en milieu institutionnel; par exemple, dans des écoles ou dans des centres de formation publics ou privés (Charest, 2006). Ce type de formation peut être encadré par l'employeur ou

être le résultat d'une démarche volontaire de la part de l'employé. Par conséquent, la formation continue implique plusieurs catégories d'acteurs dont la main-d'œuvre, les syndicats, les employeurs, les associations patronales, les gouvernements, les institutions intermédiaires, les institutions de formation publiques ou privées. La formation continue vise des objectifs de type économique dont l'employabilité, la productivité, les revenus et la rentabilité (Unesco, 1997; OCDE, 2003).

### **1.1.1.2 Formation générale et spécifique**

La formation peut être de nature spécifique (non transférable à d'autres entreprises) ou générale (transférable d'un milieu de travail à un autre). La formation spécifique est le type de formation qui est propre aux caractéristiques de l'entreprise qui l'offre (Becker, 1964). Ce type de formation ne se transfère pas aux autres entreprises. La formation générale est le type de formation qui peut être utile et bénéfique à différentes firmes sur le marché du travail, autres que l'entreprise qui l'a offerte à ses employés (Becker, 1964). C'est par rapport à cette formation que les employeurs se montrent davantage récalcitrants quant à l'investissement qui s'impose. Cela s'explique par leur incertitude quant au retour sur l'investissement suite au départ de l'employé formé vers une autre entreprise ou à cause du maraudage (*poaching*) des autres employeurs (Becker, 1964). La formation spécifique serait plus souvent offerte étant donné que les possibilités de transfert des connaissances acquises par ce type de formation sont limitées aux stricts compétiteurs œuvrant au sein du même secteur d'activité. Ainsi, en principe, l'avantage que retire l'employeur de la formation spécifique est plus important que celui retiré de la formation générale (Becker, 1964). Selon la littérature, la formation offerte au sein de l'entreprise est souvent spécifique alors que la formation en milieu scolaire est générale (Loewenstein et Spletzer, 1999).

### 1.1.1.3 Formation au travail et hors travail

La formation peut être offerte sur les lieux de travail pendant les heures de travail, sur les lieux de travail en dehors des activités régulières ou à l'extérieur des lieux de travail (Dolan et al., 2002). Le premier de ces types de formation peut faire référence à l'initiation au travail, aux démonstrations, aux rotations de postes ou à différentes formules de compagnonnage (ex. : mentorat, coaching). L'avantage de ce type de formation est qu'il procure des expériences d'apprentissage directement liées aux tâches à exécuter sans nécessiter une interruption de la prestation du travail. Par contre, ce type de formation n'est pas toujours conçu de manière structurée et il peut entraîner des dommages matériels en cas d'erreurs de la personne qui est formée. Le deuxième de ces types de formation peut faire référence à la formation programmée, aux vidéoconférences ou à la formation interactive. L'avantage de ce type de formation est qu'il permet un apprentissage rapide et individualisé et il rend le perfectionnement possible sans que les activités régulières quotidiennes soient modifiées. Cependant, il présente l'inconvénient d'être un processus coûteux (c.-à-d. matériel, formateurs) et qui nécessite du temps. Finalement, la formation offerte à l'extérieur des lieux de travail fait référence aux cours traditionnels ou aux séminaires, aux conférences ou ateliers, aux études de cas, à la lecture dirigée ou bien aux simulations et aux jeux de rôles. Ce type de formation est avantageux car il donne la possibilité au travailleur d'acquérir des compétences en demeurant à l'abri des pressions qui s'exercent au travail et réduit la possibilité de faire des erreurs coûteuses. Toutefois, ce type de formation peut engendrer des coûts plus élevés que la formation offerte en milieu de travail et entraîne des difficultés de transfert de connaissances du lieu où la formation est donnée au lieu de travail (Dolan et al., 2002, p. 329).

Lorsque la formation est offerte aux travailleurs, des enjeux non négligeables se présentent quant au taux de participation de ces derniers au processus de formation. Ceci s'expliquerait d'abord par les différentes caractéristiques qui leur sont associées (âge, niveau d'instruction, catégorie socio-professionnelle, habitude de

participer à la formation, moyens financiers, charges familiales). D'abord, les employés plus jeunes seraient ceux qui recevraient plus de formation par rapport à leurs collègues plus âgés. Le degré d'instruction joue un rôle important dans la possibilité de participer à la formation continue. Par exemple, le taux de participation à la formation continue se situerait à 52% pour ceux qui ont un diplôme universitaire, à 38% pour ceux qui ont un diplôme collégial ou une école de métiers et à 18% pour ceux qui ont un diplôme d'études secondaires ou moins (Peters, 2004). Quant à la catégorie socio-professionnelle, les employeurs appuient d'abord la formation de leurs gestionnaires et professionnels davantage que celle de cols bleus, se chiffrant respectivement à 35% et 16% (Peters, 2004).

### **1.1.2 Phases du processus de formation**

Le succès et l'efficacité d'un programme de formation dépend de l'exécution successive de trois phases. La première phase consiste à l'analyse des besoins de formation, la deuxième comprend le développement et l'implantation d'un plan adéquat de formation et finalement, la dernière phase se concentre sur l'évaluation des résultats (St-Onge et al., 2009).

#### **1.1.2.1 Analyse des besoins de formation**

L'évaluation des besoins de formation constitue la première étape de la mise en place d'un programme de formation durable. Cette étape est très importante puisqu'elle permet d'établir le lieu où sera donnée la formation, son contenu, la clientèle visée ainsi que les compétences que les employés devront acquérir (St-Onge et al., 2009). Par conséquent, cette étape aura un impact sur l'élaboration et l'application des programmes de formation. Cette première phase du processus de formation comprend trois niveaux d'analyse des besoins : une analyse effectuée du point de vue de l'organisation, une analyse du point de vue des tâches à effectuer et une analyse du point de vue de l'individu (Freeman, 1993).

L'analyse effectuée du point de vue de l'organisation commence par un examen des objectifs à court et à long terme de l'organisation dans son ensemble ainsi que la prise en compte des dispositions économiques, sociales, ou autres, qui peuvent influencer les objectifs de l'organisation. Cette analyse comprend une analyse des ressources humaines, une analyse des indices d'efficacité et une analyse du climat présent au sein de l'organisation (St-Onge et al., 2009). L'analyse des ressources humaines est effectuée dans le but de déterminer quelles sont les besoins en matière de ressources humaines et de compétences ainsi que les programmes nécessaires à l'atteinte de ces objectifs. L'analyse des indices d'efficacité offre un portrait de l'efficacité de l'organisation dans son ensemble. Parmi les indices d'efficacité qui sont pris en considération, il y a les coûts de la main-d'œuvre, le niveau de production, la qualité de la production, les pertes enregistrées, l'usure de l'équipement et les réparations effectuées (St-Onge et al., 2009). L'analyse du climat existant au sein de l'organisation est effectuée pour avoir un portrait de l'ambiance présente au sein de l'organisation. Elle sert aussi à savoir comment les employés se sentent face aux différents aspects reliés au travail et à l'organisation (St-Onge et al., 2009).

Concernant l'analyse effectuée du point de vue des tâches, elle offre de l'information à l'organisation concernant le contenu de la description des postes, les habiletés nécessaires pour réaliser les tâches ainsi que les normes minimales de rendement au travail qui s'appliquent à ces différentes tâches (St-Onge et al., 2009). Cette analyse des diverses tâches à réaliser au sein de l'organisation est importante car elle joue un rôle déterminant au moment du choix d'un programme de formation (St-Onge et al., 2009). Ainsi, lorsque cette étape est réalisée, l'organisation peut dresser un programme de formation professionnelle adapté à ses besoins.

L'analyse effectuée au niveau de l'individu constitue la troisième analyse des besoins de formation (Freeman, 1993). Celle-ci implique une analyse des besoins de chaque employé avant même de choisir un programme de formation précis. Ainsi, les écarts de rendement d'un employé peuvent être circonscrits lorsque le rendement de

l'employé est comparé avec les normes minimales de rendement jugées acceptables. Les écarts les plus importants seront considérés comme des besoins de formation.

### **1.1.2.2 Implantation et évaluation de la formation**

Lorsque l'analyse des besoins de formation est bien réalisée, il est nécessaire d'implanter un plan adéquat de formation (Bee et Bee, 1997; Frazis, Gittlemen, Horigan, et Joyce, 1998; Frazis, Gittlemen et Joyce, 2000). Le plan global de formation identifie les activités ayant comme objectif l'amélioration et le développement des compétences des employés via le processus de formation. La formation qui est offerte aux employés est d'abord reliée aux objectifs de l'entreprise (St-Onge, Audet, Haines et Petit, 2004). Ce plan décrit les buts de l'entreprise en matière de formation et englobe aussi le plan spécifique de formation (St-Onge et al., 2004). Le plan spécifique de formation vise à décrire les choix des activités ayant comme objectif le développement des compétences des employés. Il s'agit ainsi de formuler les objectifs de la formation, de déterminer le contenu de la formation, de choisir les méthodes de formation et de maximiser l'apprentissage (St-Onge et al., 2009, p.150). Lorsque ces étapes préliminaires sont complétées, le programme de formation respectant les conditions établies est implanté.

Suite à l'implantation d'un programme de formation, il est nécessaire d'évaluer ce dernier. Dans la littérature, il existe différents modèles d'évaluation de la formation (Hamblin, 1974; Kaufman et Keller, 1994; Kirkpatrick, 1997). C'est le modèle de Kirkpatrick (1997) qui est le plus utilisé par les organisations dans l'évaluation de leurs programmes de formation. C'est également le modèle auquel les études font le plus référence étant donné son application pratique et simple (Plant et Ryan, 1992; Phillips, 1997). Ce modèle comprend quatre niveaux évaluant quatre aspects de la formation. Le premier niveau mesure l'opinion et le degré de satisfaction des employés par rapport à l'activité de formation (Kirkpatrick, 1997). Ce niveau d'évaluation est le plus fréquemment utilisé étant donné sa facilité d'application (Plant et Ryan, 1992). Le deuxième niveau du modèle de Kirkpatrick

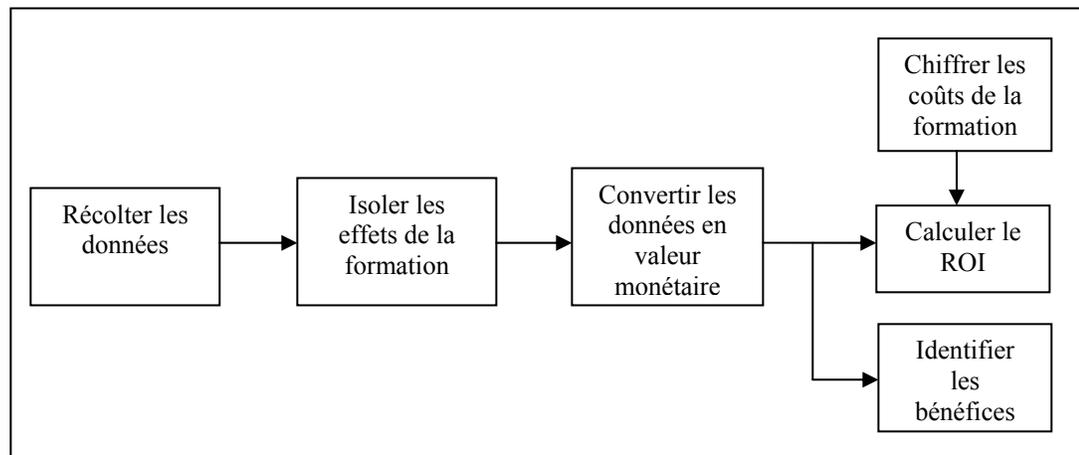
(1997) correspond à l'évaluation, des acquis en termes de connaissances, d'habiletés ou d'attitudes en fonction des objectifs visés par la formation (Oberman, 1996). Le troisième niveau évalue les comportements. Il se concentre sur les changements observés dans la performance des employés après avoir suivi les activités de formation. Le quatrième niveau de Kirkpatrick (1997) évalue les résultats. En effet, il s'agit de l'évaluation des effets de la formation sur les résultats de l'entreprise : augmentation de la productivité, augmentation des ventes, réduction des coûts, amélioration de la qualité, diminution de l'absentéisme ou du taux de roulement du personnel. Selon Kirkpatrick (1997), ce quatrième niveau est le plus important pour les organisations. Cela s'explique du fait que c'est ce niveau qui vérifie si la formation a atteint ses objectifs et si les besoins de l'organisation ont été rencontrés.

Malgré l'importance de ce quatrième niveau, peu d'organisations vont évaluer ce dernier pour différentes raisons (Plant et Ryan, 1992). D'abord, la difficulté et les coûts élevés nécessaires à la collecte et à l'interprétation des données expliqueraient la réticence liée à l'évaluation de ce niveau. Le manque de méthodes claires et directes pour mesurer les résultats et pour la comparaison entre les différentes formes de formation constituerait un autre obstacle. Ensuite, l'adoption d'une perspective à long terme est nécessaire pour établir des relations claires de cause à effet. Finalement, les mesures des résultats disponibles réfèrent à l'organisation dans son ensemble ou à un département particulier et, par conséquent, il n'est pas toujours facile d'isoler les effets de la formation pour seulement un individu ou un groupe spécifique.

Parmi les autres modèles d'évaluation de la formation qui existent dans la littérature, plusieurs se sont basées sur le modèle de Kirkpatrick (1997). Certains de ces modèles ont divisé le quatrième niveau en deux autres niveaux différents proposant, de cette façon, des modèles d'évaluation de la formation à cinq niveaux. C'est le cas du modèle de Hamblin (1974). Selon cet auteur, le quatrième niveau appelé «organisation», tente d'identifier les améliorations en termes de productivité, de qualité et du moral qui sont dues à la formation. Le cinquième niveau appelé «

valeur ultime », est mesuré selon l'effet que la formation a sur la performance de l'organisation dans son ensemble en termes de profitabilité, de survie et de croissance. Un autre modèle d'évaluation de la formation à cinq niveaux est celui de Kaufman et Keller (1994). Dans leur modèle, le quatrième niveau évalue la contribution de la formation aux bénéfices réalisés par l'organisation alors que le cinquième niveau évalue l'impact sur la société. Un autre modèle de l'évaluation de la formation à cinq niveaux est celui de Phillips (1997). Dans son modèle, le quatrième niveau évalue les résultats réalisés par l'organisation comme la qualité ou la satisfaction des clients. Le cinquième niveau compare les coûts et les bénéfices de la formation ainsi que le retour sur l'investissement (ROI). La figure 1 schématise le cinquième niveau du modèle de Phillips (1997).

**Figure 1 : Étapes du calcul du ROI (retour sur l'investissement) de la formation (Phillips, 1997)**



Dans le cinquième niveau, Phillips (1997) évalue le rendement financier de la formation. Ceci est fait dans le but de justifier les sommes importantes consacrées à la formation. En fait, le rendement financier de la formation peut être calculé de deux façons : par l'analyse bénéfices-coûts (B/C),  $B/C = \text{bénéfice total} / \text{coût total}$ . La deuxième façon consiste à évaluer son retour sur l'investissement (ROI),  $ROI = (\text{bénéfice total} - \text{coût total}) / \text{coût total} \times 100\%$ .

En résumé, les auteurs recommandent l'évaluation de l'impact de la formation sur les résultats de l'organisation parce que la formation est considérée comme un investissement. Par conséquent, l'entreprise doit vérifier si les retours prévus vont surpasser le minimum nécessaire afin de justifier l'investissement dans la formation (Cascio, 1989; Bee et Bee, 1997 : p.262). Bref, en dépit des divergences dans les études empiriques, on voit qu'il est assumé dans la pratique que la formation est considérée comme ayant un impact sur diverses facettes de la performance organisationnelle.

## **1.2 Performance organisationnelle**

La présente section vise à présenter le concept de la performance organisationnelle. Dans un premier temps, différentes définitions seront exposées selon les conceptualisations de divers auteurs. Dans un deuxième temps, il sera question des composantes et des indicateurs de ce concept.

Le concept de la performance organisationnelle retient l'attention de chercheurs appartenant à des disciplines variées (Voyer, 1994; Zellars et Fiorito, 1999). Le concept a été abondamment étudié depuis plusieurs décennies. Cependant, il a connu un véritable essor au début des années 1980. La performance organisationnelle et l'efficacité organisationnelle sont souvent utilisées comme des synonymes interchangeable (Jalette, 1998). En fait, plusieurs expressions sont utilisées comme synonymes de performance organisationnelle : le rendement, la productivité, l'efficience, la santé, le succès, la réussite et l'excellence organisationnelle (Morin, Savoie et Beaudin, 1994). Par contre, Payette (1988) établit une distinction entre la performance organisationnelle et l'efficacité organisationnelle. Selon cet auteur, la performance organisationnelle désigne l'efficience alors que l'efficacité porte sur l'accomplissement des objectifs. L'efficience y ajoute l'utilisation de meilleurs processus. Traditionnellement, la

performance organisationnelle englobe ces deux concepts dans sa définition (Payette, 1988).

Au-delà des différences de vocabulaire concernant la performance organisationnelle, il n'existe pas une unanimité quant à la définition du concept lui-même (Morin et al., 1994). En effet, selon les différentes disciplines intéressées par la performance organisationnelle, il existe diverses façons d'interpréter le sens de cette dernière (Morin et al., 1994). Par exemple, pour les économistes, la performance organisationnelle se résume à l'efficacité économique. Pour les spécialistes de la gestion des opérations et de la production, la performance organisationnelle se limite à la productivité. Chez les spécialistes des sciences du comportement, la performance organisationnelle est évaluée par le biais d'indicateurs liés aux attitudes et aux comportements des employés, notamment la satisfaction au travail, le moral et la mobilisation (Morin et al., 1994).

Selon Payette (1988, p.150), une organisation sera performante si elle fait bien ce qu'on attend d'elle : « *la performance est toujours la mesure entre un résultat et une intention* ». D'autres auteurs définissent la performance organisationnelle comme étant « *un jugement que porte un individu ou un groupe sur l'organisation et, plus précisément, sur les activités, les produits, les résultats ou les effets qu'il attend d'elle* » (Morin et al., 1994, p. 5). La performance organisationnelle peut être décrite aussi comme étant « *la capacité pour une organisation d'acquérir et d'utiliser ses ressources rares et précieuses aussi promptement que possible dans la poursuite de ses buts actuels et ses buts opérationnels* »<sup>1</sup> (Steers, 1977, p. 5). Selon cet auteur, les buts actuels font référence aux objectifs généraux et réels de l'entreprise (c.-à-d. maximiser les profits, contribuer au bien-être de la communauté). Les buts opérationnels font référence aux objectifs qui permettent d'évaluer dans quelle mesure les activités de l'organisation participent à l'atteinte de ses buts actuels. En effet, il résulte de la définition de Steers (1977) que la performance organisationnelle est évaluée en termes d'optimisation et non en termes de maximisation de l'atteinte

---

<sup>1</sup> Traduction libre (Steers, 1977, p.5)

des objectifs. Ainsi, les ressources financières, la technologie et la main-d'œuvre peuvent constituer des contraintes inévitables à la maximisation des buts. En fait, les ressources disponibles contraignent ou facilitent l'atteinte des buts désirés. Selon Campbell (1977), il n'y aura pas une définition fixe de la performance organisationnelle puisque chaque acteur (c.-à-d. gestionnaires, employés, clients, actionnaires) a une vision particulière de la performance organisationnelle.

La performance organisationnelle n'ayant pas une définition universellement reconnue, elle prend différents sens selon les indicateurs utilisés pour la mesurer (Jalette, 1998). Dans son ouvrage, Campbell (1977) identifie et définit 30 indicateurs selon lesquels la performance organisationnelle d'une entreprise peut être jugée. Parmi les indicateurs proposés par Campbell, certains peuvent être reliés à des fins spécifiques (c.-à-d. productivité, efficacité, flexibilité, participation). D'autres indicateurs vont avoir une étendue plus générale (c.-à-d. profits, productivité) que par rapport à d'autres (c.-à-d. accidents, roulement, absentéisme). Par contre, certains indicateurs ne peuvent pas être analysés de la même manière car leur unité d'analyse est différente (c.-à-d. dossiers, états financiers, évaluation des perceptions). De plus, certains indicateurs vont être liés à l'efficacité économique (c.-à-d. productivité, efficacité, rentabilité), d'autres vont être liés aux besoins des employés (c.-à-d. satisfaction, moral, motivation) alors que d'autres vont se rapporter à la relation entre l'environnement et l'organisation (c.-à-d. adaptation). Finalement, certains indicateurs sont liés à des pratiques diverses en relations industrielles (c.-à-d. formation, participation, communication, contrôle) et d'autres sont liés à des extrants du système de relations industrielles (absentéisme, taux de roulement, conflit/cohésion). Par rapport à ce modèle, Steers (1977) fait ressortir le fait qu'il est nécessaire de considérer ces indicateurs dans leur ensemble. En effet, la performance organisationnelle comporte de multiples dimensions dont il faut tenir compte.

En se basant sur le modèle de Campbell (1977) et sur celui d'autres auteurs, Morin et al. (1994) proposent quatre écoles de pensées pour la représentation de la performance organisationnelle. En effet, selon ces auteurs, la performance

organisationnelle peut être décrite à l'aide de quatre conceptions : l'efficacité économique (dimension économique); la valeur des ressources humaines (dimension sociale); la pérennité de l'organisation (dimension systémique) et la légitimité de l'organisation auprès des groupes externes (dimension politique). Chacune de ces dimensions est mesurée par différents indicateurs (Morin et al., 1994).

La conception économique considère que l'organisation est un système construit en fonction des objectifs (Morin et al., 1994). En effet, une organisation est dite « performante » si elle peut atteindre les objectifs fixés à travers l'utilisation des mêmes ressources ou de moins de ressources. Ainsi, la principale tâche de l'organisation est de bien faire les bonnes choses (Morin et al., 1994). C'est sur les premières théories de l'organisation de Taylor, Weber et Fayol que la conception économique s'est basée. Ces théories exposent des façons formelles d'organiser le travail ou l'entreprise et dont l'aspect central est celui économique. Le concept central de la dimension économique est l'efficacité économique et les deux indicateurs servant à la mesurer sont l'économie des ressources et la productivité. L'efficacité économique consiste en une atteinte des objectifs fixés (efficacité) tout en utilisant le moins de ressources possibles (efficacité). L'efficacité économique de l'organisation est au centre des préoccupations des gestionnaires. En fait, c'est grâce à la valeur ajoutée qu'elle permet l'obtention et le maintien de la contribution nécessaire à la réalisation des objectifs d'équilibre financier et de croissance. Ainsi, pour augmenter l'efficacité des activités, les gestionnaires doivent économiser les ressources et améliorer la productivité. Pour ce faire, c'est à travers l'indicateur de l'économie des ressources et celui de la productivité qu'on évalue l'efficacité économique d'une organisation.

La conception sociale de la performance organisationnelle découle de l'école des relations humaines (Mayo, Maslow, McGregor) qui met l'emphase sur l'aspect humain au sein de l'organisation. Ainsi, cette école cherche à harmoniser les objectifs des employés avec les objectifs économiques de l'organisation tout en mettant en valeur les ressources inexploitées des travailleurs et la satisfaction de leurs besoins.

En effet, la satisfaction des employés devient un objectif de l'organisation et cet objectif lui permet d'améliorer sa valeur ajoutée, l'objectif premier de l'organisation (Morin et al., 1994). Toujours selon ces auteurs, la valeur des ressources humaines constitue le concept central de cette dimension car elle symbolise la valeur ajoutée à travers les qualités des employés dans leur rapport avec le travail et l'organisation. Dans leur revue de littérature, Morin et al. (1994) constatent qu'il y a seulement le développement des ressources humaines comme critère de la performance sociale et que la mobilisation du personnel constituerait un déterminant de la performance plutôt qu'un indicateur. Quant au moral et au rendement des employés, ces critères seraient moins cités par la littérature (Morin et al., 1994).

La conception systémique de la performance organisationnelle conçoit l'organisation comme un système dont la finalité est sa pérennité ou sa survie dans l'environnement (Morin et al., 1994). Selon l'analyse systémique, l'organisation est en lien étroit avec son environnement car c'est là qu'elle retire ses ressources, les transforme et les échange avec l'environnement pour d'autres ressources. L'environnement est donc également modifié par les actions de l'organisation (Morin et al., 1994). Selon ces auteurs, la pérennité de l'organisation est fortement liée à la notion de temps et elle a trait directement à la protection et au développement des ressources financières (rentabilité), au marché desservi par l'organisation (compétitivité) ainsi qu'à la qualité du produit ou du service. En effet, ces indicateurs sont révélateurs de la capacité de l'organisation de s'adapter à son environnement, seule garantie de pérennité (Morin et al., 1994).

La dernière conception de la performance organisationnelle est celle politique. Cette conception se base sur l'école des constituants multiples. En effet, les différents individus ou groupes (constituants) gravitant autour de l'organisation vont poser des jugements sur sa performance. Selon chaque constituant, l'indicateur de performance va varier puisque les intérêts ne sont pas nécessairement partagés par tous les constituants. Certains sont mêmes contradictoires. En fait, l'organisation serait un lieu de négociations dans le but d'accommoder les intérêts de chacun des groupes :

bailleurs de fonds, clients, employés, organismes régulateurs et la communauté (Morin et al., 1994). La légitimité de l'organisation, qui implique l'évaluation et la satisfaction des groupes clés, représente le concept central de cette approche. Ainsi, lorsque l'organisation tente de satisfaire du mieux possible les attentes de ses constituants, elle fonde sa légitimité dans le système social assurant de cette façon sa survie grâce à sa bonne capacité d'adaptation au milieu. Bref, la pérennité de l'organisation est le résultat de la satisfaction des intérêts et elle ne représente pas l'objectif fondamental comme c'est le cas dans la conception systémique.

Dans leur modèle, Morin et al. (1994) expliquent que la performance organisationnelle peut être décrite grâce à ces quatre composantes. Ce modèle présente deux caractéristiques fondamentales. D'abord, il s'agit de la nature multidimensionnelle du concept de performance et ensuite, de son caractère subjectif. La performance organisationnelle comporte plusieurs dimensions et ces dimensions peuvent être subdivisées en plusieurs indicateurs (voir tableau 1). Par contre, la performance organisationnelle demeure un concept antinomique, c'est-à-dire un construit aux multiples indicateurs opposés comme le développement des employés versus la minimisation des coûts ou la qualité du produit versus l'efficacité des processus (Morin et al., 1994). La subjectivité du concept de performance réside dans le fait qu'il est difficile de définir objectivement les indicateurs de cette dernière. Effectivement, afin de mesurer la performance, le choix des indicateurs de départ est primordial. En fait, les indicateurs d'évaluation sont adéquats dans la mesure où ils correspondent à la définition de la performance adoptée par l'organisation. Si tel n'est pas le cas, certaines dimensions importantes pour cette organisation risquent d'être omises (Steers, 1977).

**Tableau 1 : Dimensions et indicateurs de la performance organisationnelle**

Dimensions/ conceptions	Concept central	Indicateurs
ÉCONOMIQUE	Efficience économique	<p><b><u>Économie des ressources</u></b> Degré auquel l'organisation réduit la quantité des ressources utilisées, tout en assurant le bon fonctionnement du système.</p> <p><b><u>Productivité</u></b> Quantité ou qualité de biens et services produits par l'organisation par rapport à la quantité de ressources utilisées pour leur production pour une période donnée.</p>
SOCIALE	Valeur des ressources humaines	<p><b><u>Mobilisation du personnel</u></b> Degré d'intérêt que les employés manifestent pour leur travail et pour l'organisation ainsi que l'effort fourni pour atteindre les objectifs.</p> <p><b><u>Moral du personnel</u></b> Degré auquel l'expérience du travail est évaluée positivement par l'employé.</p> <p><b><u>Rendement du personnel</u></b> Qualité ou quantité de production par employé ou par groupe.</p> <p><b><u>Développement du personnel</u></b> Degré auquel les compétences s'accroissent chez les membres de l'organisation.</p>
SYSTÉMIQUE	Pérennité de l'organisation	<p><b><u>Qualité du produit</u></b> Degré auquel le produit répond aux besoins de la clientèle.</p> <p><b><u>Rentabilité financière</u></b> Degré auquel certains indicateurs financiers (par exemple la rentabilité) de l'organisation augmentent ou diminuent par rapport aux exercices précédents, ou par rapport à un objectif fixé.</p> <p><b><u>Compétitivité</u></b> Degré auquel certains indicateurs économiques se comparent favorablement avec ceux de l'industrie ou des concurrents.</p>
POLITIQUE	Légitimité de l'organisation	<p><b><u>Satisfaction des bailleurs de fonds</u></b> Degré auquel les bailleurs estiment que leurs fonds sont utilisés de façon optimale.</p> <p><b><u>Satisfaction de la clientèle</u></b> Jugement que porte le client sur la façon dont l'organisation a su répondre à ses besoins.</p> <p><b><u>Satisfaction des organismes régulateurs</u></b> Degré auquel l'organisation respecte les lois et les règlements qui régissent ses activités.</p> <p><b><u>Satisfaction de la communauté</u></b> Appréciation que fait la communauté élargie des activités et des effets de l'organisation.</p>

Source : Morin, Savoie et Beaudin, 1994, p. 82

### **1.3 Relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle**

La présente section traite, dans un premier temps, des deux traditions académiques de recherche dans l'étude de la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Dans un deuxième temps, plusieurs études ayant traité de cette relation seront présentées. Nous terminerons sur une synthèse de ces études.

#### **1.3.1 Traditions académiques de recherche**

La littérature scientifique relatant l'utilisation d'une mesure objective de la performance organisationnelle se développe via deux traditions académiques de recherche sur la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle : celle de la gestion des ressources humaines et celle de l'économie du travail (Hansson, 2007). Dans le premier cas, les effets de la formation sont étudiés au niveau de l'organisation alors que dans le second cas, les effets de la formation sont davantage étudiés au niveau des individus.

La tradition académique de la gestion des ressources humaines se concentre sur les effets de la formation au niveau organisationnel (Hansson, 2007). Dans cette perspective, la formation est une pratique des ressources humaines parmi plusieurs pouvant affecter la performance organisationnelle. Cette approche postule qu'en augmentant les habilités et les aptitudes pertinentes aux tâches des employés, cela influencera la performance organisationnelle (Harel et Tzafir, 1999). Ainsi, les employés qui possèdent de meilleures connaissances par rapport à leur travail vont prendre de meilleures décisions face à leur travail (Miller et Monge, 1986). Ils manifesteront des niveaux de performance plus élevés puisqu'ils se sentent en contrôle (c.-à-d. autonomes) face à leur travail (Wood et Bandura, 1989). L'efficacité personnelle est reliée à la productivité (Conger et Kanungo, 1988).

La tradition académique de l'économie du travail se concentre sur les facteurs qui justifient l'investissement dans la formation des ressources humaines (Hansson, 2007). De plus en plus d'entreprises se tournent aujourd'hui vers leurs ressources humaines pour développer un avantage compétitif durable (St-Onge et al., 2009). En fait, les activités à travers lesquelles il y a une augmentation des ressources chez les individus constituent des investissements dans le capital humain (Becker, 1964). En premier lieu, il existe différentes formes d'investissement dans le capital humain (Becker, 1964). Par exemple, l'éducation, la formation en milieu de travail sont différentes formes d'investissement dans le capital humain (Becker, 1964). Ces formes d'investissements diffèrent selon leurs effets sur les revenus ainsi que sur le retour sur l'investissement. En effet, tous ces types d'investissement vont améliorer les aptitudes et les connaissances et, par conséquent, elles ont généralement comme effet d'augmenter les revenus monétaires (Becker, 1964).

Selon la théorie du capital humain, les aptitudes et les connaissances développées par les employés à travers le processus de la formation vont amener ces derniers à être plus productifs (Becker, 1975). La formation peut varier au sein de l'entreprise. En effet, il peut y avoir la formation générale ou celle spécifique. La formation générale est le type de formation qui est transférable et qui peut donc être utile à d'autres entreprises que celle qui l'offre à ses employés (Becker, 1975). Ainsi, ce type de formation peut augmenter la productivité d'autres entreprises puisque les employés qui reçoivent la formation générale peuvent utiliser leurs aptitudes ailleurs que chez l'entreprise qui les a formés (Becker, 1975). Selon la théorie du capital humain, les employeurs vont être moins portés à investir dans la formation générale. Cela s'expliquerait par le fait que les employés formés peuvent quitter l'entreprise avant que les employeurs puissent récupérer l'investissement fait dans la formation (Becker, 1975). La formation spécifique est le type de formation qui est spécifique à l'entreprise qui l'offre. Selon la théorie du capital humain, c'est d'abord ce type de formation que les employeurs vont offrir à leurs employés car elle ne se transfère pas aisément à d'autres milieux de travail (Becker, 1975).

Cependant, que ça soit la formation spécifique ou générale qui est offerte aux employés, cela implique des coûts pour l'employeur. Parmi les coûts que la formation entraîne, il y a les coûts reliés au temps et aux efforts alloués à la formation, les coûts reliés aux formateurs ainsi que les coûts reliés aux matériels et aux équipements utilisés pendant le processus de formation (Becker, 1975). Ces coûts représentent un investissement dans le capital humain dont la valeur est perdue lorsque les employés quittent l'entreprise. Ce sont surtout les coûts reliés aux remplacements faits par les employeurs lorsque les employés quittent (Becker, 1975). Bref, la théorie du capital humain postule un effet positif de la formation sur la performance organisationnelle mais un taux de roulement élevé va atténuer, voire faire disparaître, cet effet positif.

Les premiers efforts visant à étudier la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle ont comme source les travaux de Likert (1967). À l'époque, cet auteur avait proposé une liste de déterminants de la performance organisationnelle dont faisait partie la formation. Plus tard, les données empiriques sur la performance organisationnelle étant limitées, certains auteurs l'ont mesuré indirectement via la masse salariale (Lillard et Tan, 1986). Ces auteurs postulaient qu'une augmentation de la masse salariale impliquait une augmentation de la performance organisationnelle. Ils ont ainsi observé une association positive entre la formation et la performance organisationnelle. Utilisant cette même méthode ou par le biais d'une mesure subjective, Barron, Black et Lowenstein (1987, 1989) ont obtenu les mêmes résultats.

Les travaux de Likert (1967), de Russell et al. (1985), de Lillard et Tan (1986), de Barron, Black et Lowenstein (1987, 1989), de Holzer et al., (1993), de Bartel (1994), de Black et Lynch (1995, 1996) ainsi que de Delaney et Huselid (1996) sont des ouvrages de référence dans l'étude de la relation entre la formation et la performance organisationnelle. Au cours des dernières années, d'autres auteurs se sont appuyés sur les résultats de ces pionniers afin d'accroître les connaissances scientifiques dans la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Sur l'ensemble des études, certaines se situent dans le

cadre théorique de la gestion des ressources humaines alors que d'autres se situent dans le cadre théorique du capital humain. Ainsi, l'étude de Russell et al. (1985), de Delaney et Huselid (1996), d'Arcimoles (1997), celle de Harel et Tzafrir (1999) et d'Aragon-Sanchez et al. (2003), s'inscrivent dans le cadre théorique de la gestion des ressources humaines. Pour les autres études, comme celle de Holzer et al. (1993), de Bartel (1994), de Black et Lynch (1995, 1996), de Ballot et al. (2001), de Barrett et O'Connell (2001), de Zwick (2006) et de Hansson (2007), elles s'inscrivent toutes dans le cadre théorique du capital humain (économie du travail).

Pour situer notre étude par rapport aux deux traditions, il faut mentionner que nous allons étudier exclusivement les contributions empiriques réalisées au niveau d'analyse organisationnelle (ou de l'établissement). Par conséquent, nous étudions les effets de la formation des ressources humaines sur la performance organisationnelle au niveau de l'organisation (domaine de la gestion des ressources humaines) en utilisant la théorie du capital humain (domaine de l'économie du travail). Précisons également que seulement les études qui ont mesuré soit l'intensité ou l'incidence de la formation ont fait l'objet de notre recension. Par conséquent, les études sur les dimensions plus qualitatives de la formation, tels les objectifs de la formation ou la méthode d'évaluation de la formation (Arthur, Bennett, Edens et Bell, 2003; Ubeda Garcia, 2005) ou sur les politiques ou pratiques de formation (Guerrero et Barraud-Didier, 2004) ou sur le degré de formalisation des pratiques de formation (Ngo, Turban, Lau et Liu, 1998) n'ont pas été retenues. Nous souhaitons davantage traiter de l'effort ou de l'investissement de l'employeur en matière de formation; la question étant de savoir s'il est rentable d'investir en formation.

### **1.3.2 Étude de Russell, Terborg et Powers (1985)**

Le but de cette étude est d'examiner les relations entre la formation, le soutien organisationnel et la performance organisationnelle. Un autre but est d'examiner si la formation interagit avec le soutien organisationnel pour prédire la performance organisationnelle. Le soutien organisationnel comprend le soutien des superviseurs et le soutien dans la planification et la préparation aux ventes. L'échantillon comprend

62 magasins de vente au détail. L'étude a retenu deux mesures de l'emphase sur la formation, l'une objective et l'autre subjective. La première, obtenue dans les archives des magasins est le pourcentage des employés formés dans le domaine de la vente au sein de l'établissement (mesure objective). La seconde, obtenue par sondage auprès des employés, est la perception de ces derniers quant à l'importance accordée à la formation dans le magasin (mesure subjective). En ce qui concerne les mesures de la performance organisationnelle, celles-ci portent sur le volume de ventes par employé (mesure objective) et sur l'image du magasin (mesure subjective). La première hypothèse prédit une relation positive entre la formation et la performance du magasin. La deuxième hypothèse prédit une relation positive entre le soutien organisationnel et la performance du magasin. La troisième hypothèse prédit une performance du magasin plus grande pour les magasins qui combinent à la formation un contexte de soutien. Le tableau 2 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Russell et al. (1985).

**Tableau 2 : Étude de Russell, Terborg et Powers (1985)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesures de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
62 magasins de vente au détail appartenant à une même entreprise internationale	Étude synchronique; archives et sondage par questionnaire auprès des employés.	Pourcentage d'employés formés dans le domaine de la vente (mesure objective);  Perception du personnel dans le domaine des ventes quant à l'importance accordée à la formation dans le magasin (mesure subjective).	-Volume de ventes par employé (mesure objective)  -Image du magasin (mesure subjective)	Association positive entre le % d'employés formés et le volume de ventes par employé.  Association positive entre le % d'employés formés et l'image du magasin.  Association positive entre la perception du personnel quant à l'importance accordée à la formation et l'image du magasin.  Absence d'association entre la perception du personnel quant à l'importance accordée à la formation et le volume de ventes par employé.	Soutien organisationnel (c.-à-d. soutien des superviseurs et soutien dans la planification et la préparation aux ventes).

Les résultats indiquent que les magasins qui utilisent la formation obtiennent un plus grand volume de ventes par employé et une image favorable du magasin. Il y a surtout une association positive entre le pourcentage d'employés formés et le volume de ventes par employé. De plus, il y a une association positive entre le pourcentage d'employés formés et l'image du magasin. Enfin, il y a une association positive entre la perception du personnel quant à l'importance accordée à la formation et l'image du magasin. Par contre, pour cette même mesure de la formation, il n'y a pas d'association avec le volume de ventes par employé. La deuxième hypothèse a

été partiellement confirmée. La formation et le support organisationnel sont corrélés significativement avec les deux mesures de la performance organisationnelle, les associations étant plus fortes pour la formation. Il n'y a pas eu d'interactions significatives entre la formation et les variables du soutien organisationnel (troisième hypothèse).

Une limite de cette étude est sa validité externe. L'étude est réalisée auprès de 62 magasins de la vente au détail appartenant à la même entreprise. Par conséquent on ne peut pas conclure que ces mêmes résultats s'appliquent à d'autres secteurs d'activité que celui de la vente au détail. Soulignons aussi l'utilisation de mesures subjectives de la formation et de la performance organisationnelle.

### **1.3.3 Étude de Holzer, Block, Cheatham et Knott (1993)**

Le but de cette étude est d'examiner l'effet des subventions dans la formation pour le secteur privé provenant de l'État pour les entreprises manufacturières de Michigan en termes d'efficacité. L'échantillon est composé de 157 entreprises faisant partie du programme *Michigan Job Opportunity Bank-Up-grade* (MJOB) avec un taux de réponse de 32%. Parmi les 157 entreprises, 66 ont reçu les subventions pour la formation de l'État alors que 91 ne les ont pas reçus. L'étude a retenu deux mesures de la formation, soit le nombre d'employés par entreprise ayant participé au programme de formation par année et la moyenne du nombre d'heures de formation par employé par année. En ce qui concerne la mesure de la performance organisationnelle, celle-ci porte sur la qualité de la production pour chaque année et ici il s'agit du pourcentage de pertes. Le tableau 3 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Holzer, Block, Cheatham et Knott (1993).

**Tableau 3 : Étude de Holzer, Block, Cheatham et Knott (1993)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
157 (66 ont reçu les subventions pour la formation alors que 91 ne les ont pas reçues) entreprises de 500 employés et moins faisant partie du programme <i>Michigan Job Opportunity Bank-Up-grade</i> (MJOB), (taux de réponse de 32%).	Sondage par questionnaire en 1990.	Nombre d'employés par entreprise ayant participé au programme de formation par année;  La moyenne du nombre d'heures de formation par employé par année.	La qualité de la production mesurée par le pourcentage de pertes ( <i>scrap rate</i> ).	En présence des variables de contrôle, la relation entre la formation et le pourcentage de pertes est non significative.	<b>Salaires annuels;</b> <b>Employabilité</b> <b>Ventes;</b> <b>Présence du syndicat;</b> <b>Relations Industrielles :</b> - Participation dans la gestion à travers les cercles de qualité, de comités; -Paies incitatives comme le partage du profit, bonus. -Procédures de grief. <b>Raisons pour la formation :</b> -pourcentage de la qualité; -nouvelle technologie; -nouveaux produits.

Les résultats indiquent qu'en présence des variables de contrôle, la relation entre la formation et le pourcentage de pertes est non significative.

Une limite de cette étude constitue la nature de l'échantillon utilisé dans cette étude. Ainsi, une analyse sur plusieurs années aurait permis une meilleure évaluation de la formation dans le secteur privé.

### 1.3.4 Étude de Bartel (1994)

Le but de cette étude est d'examiner l'impact des programmes de formation formels sur la productivité de l'organisation. L'échantillon comprend 155 entreprises du secteur manufacturier aux États-Unis qui ont participé à un sondage du Columbia Business School en 1986 (taux de réponse de 6,5%). L'étude a retenu une mesure de la formation, soit le pourcentage de programmes de formation formels pour sept

groupes d'employés au sein de l'entreprise. Cette mesure a ensuite été considérée selon son année d'implantation. En ce qui concerne la mesure de la performance organisationnelle, celle-ci porte sur la productivité de la main-d'œuvre qui est mesurée par les ventes nettes divisées par le nombre d'employés. Le tableau 4 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Bartel (1994).

**Tableau 4 : Étude de Bartel (1994)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
155 entreprises du secteur manufacturier aux États-Unis d'un sondage du Columbia Business School en 1986 (taux de réponse de 6,5%).	Étude longitudinale (1983 à 1986) contenant de l'information sur la performance économique de chaque entreprise.	Pourcentage de programmes de formation formels pour sept groupes d'employés au sein de l'entreprise ( <i>percentage of firm's occupational groups for which a formal training program exists</i> ).  Année d'implantation de programmes de formation formels (à partir de l'année 1983).	La productivité de la main-d'œuvre mesurée par les ventes nettes divisées par le nombre d'employés.	Absence d'une relation significative entre le pourcentage de programmes de formation formels et la productivité selon un devis synchronique ( <i>cross-sectional framework</i> ).  Association positive entre la mise en place de programmes formels de formation à partir de 1983 et les gains de productivité entre 1983 et 1986.	Âge de l'entreprise; Pourcentage d'employés syndiqués; Présence d'autres politiques GRH; Secteur d'activité.

Les résultats indiquent l'absence d'une relation significative entre la formation (pourcentage des catégories occupationnelles visées par un programme de formation formel) et la productivité selon un devis transversal (*cross-sectional design*). Il y a une association positive entre la mise en place de programmes formels de formation après 1983 et les gains de productivité entre 1983 et 1986.

Une limite de cette étude est sa validité externe. L'étude est réalisée auprès de 155 entreprises du secteur manufacturier. Par conséquent on ne peut pas conclure que ces mêmes résultats s'appliquent à d'autres secteurs d'activité que celui manufacturier. Une seconde limite consiste l'absence de l'analyse de différentes dimensions des programmes formels de formation (c.-à-d. temps alloué à la formation pour chaque employé, les dépenses attribuées à la formation et les mesures des effets à long terme de la formation).

### **1.3.5 Étude de Black et Lynch (1995, 1996)**

Le but de cette étude est d'observer les liens entre les investissements dans la formation scolaire et postsecondaire, les pratiques en milieu de travail et la performance organisationnelle. L'échantillon comprend 2 945 établissements du secteur privé aux États-Unis de 20 employés et plus faisant partie du *Educational Quality of the Workforce National Employers Survey* (EQW-NES). L'étude a retenu trois mesures de la formation. Il s'agit du nombre d'employés formés en 1990 et 1993, du pourcentage de formation formelle qui se déroule hors du lieu de travail et des contenus des formations. En ce qui concerne la mesure de la performance organisationnelle, celle-ci porte sur la productivité qui est mesurée par le volume de ventes. Le tableau 5 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Black et Lynch (1995, 1996).

**Tableau 5 : Étude de Black et Lynch (1995, 1996)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
2945 établissements du secteur privé aux États-Unis de 20 employés et plus (taux de réponse de 64%) faisant partie du Sondage National des Employeurs sur la Qualité Éducationnelle de la Main-d'œuvre ( <i>Educational Quality of the Workforce National Employers Survey EQW-NES</i> ).	Sondage téléphonique transversale auprès du directeur général en 1994 ( <i>Computer Assisted Telephone Interviewing CATI</i> ).	Nombre d'employés formés en 1990 et 1993 ( <i>Total number of workers trained in 1990 and 1993</i> ).  Pourcentage de formation formelle qui se déroule hors du lieu de travail ( <i>The percent of formal training that occurs off-the-job</i> ).  Contenus des formations ( <i>Specific types of training activities</i> ).	La productivité qui est mesurée par le volume de ventes ( <i>Dollar value of sales</i> ).	Le nombre d'employés formés en 1990 et 1993 n'a pas d'impact sur la productivité en 1994.  La formation qui est reçue en dehors du lieu de travail a un impact sur la productivité dans le secteur manufacturier seulement.  Dans le secteur non-manufacturier, la formation en informatique augmente la productivité.	<b>Caractéristiques reliées à l'établissement</b> (nombre d'employés; établissement est une partie d'une entreprise ou d'une firme ayant de multiples parties; augmentation ou diminution de l'employabilité dans les trois dernières années; type d'industrie). <b>Caractéristiques reliées aux employés</b> (efficacité faible; niveau d'éducation; % d'employés qui travaillent pour l'entreprise depuis moins d'un an; augmentation des habiletés nécessaires pour effectuer les tâches; % d'employés non cadres utilisant des ordinateurs; % des minorités; % des femmes; % des employés de production; % des superviseurs; % des techniciens; % des employés syndiqués dans les ventes). <b>Caractéristiques et pratiques reliées au milieu de travail</b> (utilisation de benchmarks; utilisation de la qualité totale de gestion; présence du partage des emplois; % des employés qui font la rotation; % d'équipes de travail autogérées; nombre de niveaux organisationnelles; nombre d'employés par superviseur; recherche et développement; exportation; nombre d'années d'existence de l'établissement).

Selon les résultats, le nombre d'employés formés en 1990 et 1993 n'as pas d'impact sur la productivité en 1994. La formation qui est reçue en dehors du lieu de travail a un impact sur la productivité dans le secteur manufacturier seulement. Dans le secteur non-manufacturier, la formation en informatique augmente la productivité. Dans le secteur non-manufacturier, il y a absence d'association significative entre le

pourcentage de formation formelle qui se déroule hors du lieu de travail et la productivité. Dans le secteur manufacturier, il y a absence d'association significative entre la formation en informatique et la productivité. Il y a absence d'associations significatives entre la formation sur le travail d'équipe ou la formation en supervision et la productivité.

Une limite de cette étude est sa nature transversale. Cela implique, une collecte des données à un seul moment dans le temps. Une seconde limite constitue l'absence de l'analyse des caractéristiques de l'établissement qui ne varient pas dans le temps. Ceux-ci peuvent avoir un impact sur la productivité de l'établissement, alors il est important d'avoir une analyse complète de toutes les caractéristiques reliées aux établissements. Une autre limite de cette étude constitue le manque d'information reliée aux coûts de formation ainsi qu'au nombre d'heures de formation formelle que les employés ont reçu.

### **1.3.6 Étude de Delaney et Huselid (1996)**

Le but de cette étude est d'examiner l'impact des pratiques de gestion des ressources humaines sur la perception de la performance organisationnelle. Parmi les pratiques étudiées, la sélection du personnel, la formation, la rémunération variable, les mécanismes de résolution des conflits entre les employés, la décentralisation de la prise des décisions, les opportunités d'avancement au sein de l'organisation et la hiérarchie verticale des emplois au sein de l'organisation ont été sélectionnées. L'échantillon comprend 590 firmes aux États-Unis faisant partie de l'Enquête Nationale des Organisations et un sous-échantillon de 373 établissements et organisations à but lucratif. C'est une étude transversale réalisée en 1991 par des entrevues téléphoniques et par des questionnaires auprès des répondants<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Kalleberg et Moody (1994) ont utilisé dans leur recherche le même échantillon que celui de Delaney et Huselid (1996). Ils ont également utilisé la même mesure de la formation, soit « la perception de l'efficacité des programmes de formation ». Nous allons présenter seulement l'étude de Delaney et Huselid (1996) afin d'éviter de donner trop de poids à la même relation étudiée par les deux études.

Trois mesures de la formation ont été retenues. Il s'agit de l'offre formelle de la formation dans les deux dernières années, du nombre d'employés ayant reçu la formation pendant cette période et la perception de l'efficacité des programmes de formation. La performance organisationnelle a été mesurée par les perceptions des répondants de la performance de leur organisation au cours des trois dernières années par rapport à la performance d'autres organisations similaires et par les perceptions de la performance de leur organisation au cours des trois dernières années par rapport à leurs concurrents au niveau du produit/marché. L'utilisation de mesures de la perception permet d'inclure à la fois les organisations qui font du profit et celles qui n'en font pas. Le tableau 6 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Delaney et Huselid (1996).

**Tableau 6 : Étude de Delaney et Huselid (1996)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesures de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
590 établissements et organisations aux États-Unis du Suivi national des organisations «NOS» ( <i>National Organizations Survey</i> ) en 1991 et un sous-échantillon de 373 établissements et organisations à but lucratif.	Étude transversale réalisée par entrevues téléphoniques ou par questionnaires auprès des répondants.	Variable composée de trois indicateurs, soit l'offre formelle de formation dans les deux dernières années, le nombre d'employés ayant reçu la formation pendant cette période et la perception de l'efficacité des programmes de formation.	Perceptions des répondants de la performance de leur organisation au cours des trois dernières années par rapport à la performance d'autres organisations similaires ( <i>perceived organizational performance</i> ).  Perceptions des répondants de la performance de leur organisation au cours des trois dernières années par rapport à leurs concurrents offrant les mêmes produits sur le marché ( <i>perceived market performance</i> ).	Association positive entre la formation et la première variable de la performance organisationnelle.  Association non significative entre la formation et la seconde variable de la performance organisationnelle.	Organisation à but lucratif ou non-lucratif; Organisation ou filiale d'une autre organisation; Nombre d'employés; Âge de l'organisation (années); Compétition (forte ou faible) sur le marché; Organisation fournissant des produits ou des services; Pression d'un syndicat; Pourcentage de cadres au sein de l'organisation; Secteur d'activité.

Les résultats indiquent une association positive entre la formation et la première variable de la performance organisationnelle. Il y a une association non significative entre la formation et la seconde variable de la performance organisationnelle.

Une limite de cette étude est sa nature transversale. Donc, le fait que les firmes les plus profitables adoptent différentes pratiques de ressources humaines n'explique pas nécessairement la performance organisationnelle. En fait, même si ces deux variables sont significativement corrélées l'une avec l'autre, il est impossible de déterminer laquelle représente la cause et l'autre l'effet. Une seconde limite de cette étude est l'utilisation de mesures subjectives de la performance organisationnelle des entreprises alors que les mesures financières réelles reliées à la performance des entreprises sont absentes. Une troisième limite est la présence de mesures incomplètes des pratiques de ressources humaines dans le NOS (c.-à-d. degré de participation des employés à la prise de décisions, etc.). Conséquemment, les pratiques de ressources humaines n'ont pas toutes été étudiées. Si tel avait été le cas, cela aurait permis d'avoir des mesures complètes sur l'ensemble des pratiques de ressources humaines.

### **1.3.7 Étude d'Arcimoles (1997)**

Le but de cette étude est d'examiner les effets des politiques de ressources humaines sur la performance organisationnelle en termes de productivité et de profitabilité. L'auteur étudie les effets des politiques de ressources humaines en termes de résultats immédiats mais aussi en termes de conséquences à long terme. Les salaires, la formation, l'employabilité et le climat social sont les politiques de ressources humaines ayant été étudiées. L'échantillon est composé de 61 entreprises industrielles françaises de 300 employés et plus. Cet échantillon comprend des données sociales et des données financières. Les données sociales portent sur les politiques de ressources humaines et proviennent de la base de données du laboratoire ERMES de l'Université de Paris 2. Ces données proviennent des rapports élaborés

par les représentants des employés siégeant au sein du comité de ces différentes firmes. Les données financières proviennent de la banque de données DIANE. L'étude a retenu une mesure de la formation qui est le pourcentage des dépenses en formation. En ce qui concerne la mesure de la performance organisationnelle, celle-ci porte sur la performance économique et qui comprend une variable de profit et une variable de productivité. Cette mesure de la performance organisationnelle est subjective car elle n'est pas comparée à celle du marché. Le tableau 7 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude d'Arcimoles (1997).

**Tableau 7 : Étude d'Arcimoles (1997)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesure de la formation	Mesures de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
61 entreprises industrielles françaises de 300 employés et plus.	Étude longitudinale comprenant des données sociales (ERMES) colligées auprès des représentants des employés et des données financières provenant des rapports financiers (DIANE).	% des dépenses en formation ( <i>Training expenses/Total wage cost</i> ).	Performance économique mesurée par : le retour sur les actifs ( <i>Return on capital employed - Operating results/Total assets</i> ) et la productivité ( <i>Productivity - Added value/Staff</i> ).	Corrélations significatives entre les dépenses attribuées à la formation et la performance économique (profits et productivité).	Aucune variable contrôle n'est utilisée dans cette étude.

Les résultats indiquent qu'il y a des corrélations significatives entre les dépenses en formation et la performance économique au cours des années subséquentes. Selon l'auteur, l'augmentation des dépenses dans la formation accroît son offre et cela résulte dans une meilleure performance économique.

Une limite de cette étude est qu'elle exclue la dimension qualitative de la formation (c.-à-d. sélection des programmes, des employés, d'établissement d'objectifs personnalisés). En effet, ces mesures sont importantes car elles peuvent avoir un effet positif important sur la performance organisationnelle. Une seconde limite est l'absence de variables de contrôle dans les analyses.

### **1.3.8 Étude de Harel et Tzafrir (1999)**

Le but de cette étude est d'examiner l'impact des pratiques de ressources humaines sur la perception de la performance organisationnelle et sur la performance économique des entreprises sur le marché. L'échantillon comprend 76 entreprises des secteurs public et privé situées en Israël. L'étude a été effectuée au moyen de questionnaires auprès de responsables du département des ressources humaines (93%) et de propriétaires ou membres de la direction (7%) en 1996 (taux de réponse de 35%). L'étude a retenu une mesure de la formation soit, le pourcentage d'employés ayant reçu une formation systémique et formelle sur divers sujets pendant la dernière année. En ce qui concerne les mesures de la performance organisationnelle, celles-ci portent sur la perception de la performance organisationnelle de l'entreprise par rapport à celle de compétiteurs et sur la perception de la performance sur le marché en termes de prix du produit, de l'augmentation du volume de ventes et de la profitabilité. Le tableau 8 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Harel et Tzafrir (1999).

**Tableau 8 : Étude de Harel et Tzafir (1999)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesure de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
76 entreprises du secteur public et privé de 200 employés et plus en Israël (taux de réponse de 35%).	Étude transversale par questionnaire auprès de responsables du département des ressources humaines (93%) et de propriétaires ou membres de la direction (7%).	Pourcentage d'employés ayant reçu une formation systémique et formelle sur divers sujets pendant la dernière année.	Perception de la performance organisationnelle de l'entreprise par rapport à celle des concurrents.  Perception de la performance sur le marché (prix du produit, augmentation de ventes et la rentabilité).	Association positive entre la formation et la perception de la performance organisationnelle.  Association positive entre la formation et la perception de la performance sur le marché.	Secteur d'activité (public ou privé); Âge de l'entreprise; Nombre d'employés; Existence d'une procédure de griefs; Densité de la présence du syndicat; Caractéristiques du milieu de travail (grande compétition, croissance rapide sur le marché, cycle de vie court du produit, marchés en déclin).

Les résultats indiquent qu'il y a une association positive entre la formation et la perception de la performance organisationnelle d'entreprise par rapport à celle des concurrents. Il y a également une association positive entre la formation et la perception de la performance économique sur le marché.

Une limite de cette étude est sa nature transversale. Cela implique le fait qu'il est impossible de tirer de conclusions de cause à effet au niveau des résultats. Une autre limite de cette étude est l'utilisation de la mesure subjective de la performance organisationnelle alors que les mesures objectives sont généralement plus précises.

### **1.3.9 Étude de Ballot, Fakhfakh et Taymaz (2001)**

Le but de cette étude est d'examiner l'effet du capital humain à travers le processus de la formation et l'effet du capital technologique sur la productivité des entreprises en France et en Suède. L'étude s'est réalisée sur une période de sept ans,

entre 1987 et 1993. L'échantillon comprend 500 entreprises françaises et 1 182 entreprises suédoises. L'étude a retenu deux dimensions pour mesurer la formation, soit les dépenses annuelles dans la formation et le nombre d'heures de formation. Dans les analyses, ces deux dimensions ont été regroupées ensemble pour constituer une variable unique de la formation (*training flow*). En ce qui concerne la mesure de la performance organisationnelle, celle-ci porte sur la valeur ajoutée. Celle-ci représente la croissance de la productivité. Le tableau 9 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Ballot, Fakhfakh et Taymaz (2001).

**Tableau 9 : Étude de Ballot, Fakhkakh et Taymaz (2001)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
500 entreprises françaises de 300 employés et plus (représentant 10% de l'industrie française) et 1182 entreprises suédoises (représentant 50% de l'industrie manufacturière en Suède).	Étude longitudinale réalisée par les Bilans Sociaux en France et par L'Institut Industriel pour la recherche économique et sociale en Suède (IUI) entre 1987-1993.	Deux dimensions pour mesurer la formation ( <i>training flow</i> ) : pourcentage de la masse salariale investie dans la formation ( <i>annual training expenditures</i> ) et le nombre d'heures de formation ( <i>hours of training</i> ).	La valeur ajoutée ( <i>value added</i> ).	Association positive entre la formation et la valeur ajoutée pour la France.  Association positive entre la formation et la valeur ajoutée pour la Suède, mais seulement pour le personnel technique (pas pour les gestionnaires ou autres catégories de personnel).	Recherche et développement; Temps; Secteur d'activité.

Selon les résultats, la formation a un impact positif sur la productivité (c.-à-d. valeur ajoutée) pour la France. L'effet de la formation sur la productivité est positif

pour la Suède, mais seulement pour le personnel technique et non pas pour les gestionnaires ou les autres catégories de personnel.

Une limite de cette étude se rapporte aux caractéristiques de son échantillon. Les entreprises suédoises appartiennent au secteur manufacturier alors la possibilité de généraliser statistiquement les résultats obtenus à d'autres secteurs d'activité que celui manufacturier est limitée. En dehors de la présence de la recherche et du développement, du temps consacré à ces derniers et du secteur d'activité dans lesquels ils s'opèrent, les autres caractéristiques reliées aux entreprises et aux employés n'ont pas été prises en considération dans l'analyse de cette étude. Ainsi, l'effet probable que ces caractéristiques ont pu avoir sur les résultats a été omis.

### **1.3.10 Étude Barrett et O'Connell (2001)**

Le but de cette étude est d'examiner l'effet de la formation sur les résultats de l'organisation en termes de productivité. En fait, les auteurs étudient les effets de différents types de formation (c.-à-d. générale, spécifique et tous les types de formation combinés) sur la productivité de l'organisation. L'étude est réalisée auprès des entreprises en Irlande. La collecte des données s'est effectuée de deux façons et en deux temps. Les premières données sont de nature secondaire (Fox, 1995). Elles consistent dans des entrevues menées auprès de 654 entreprises. Ensuite, des questionnaires ont été distribués dans ces 654 entreprises en 1997 afin de mesurer un effet longitudinal. Au total, pour la présente recherche, 215 entreprises qui comptent en moyenne 60 employés ont été retenues. L'étude a retenue cinq mesures de la formation. Les trois premières sont le pourcentage d'employés formés, le nombre total de journées de formation et les dépenses totales en formation divisées par les coûts de la main-d'œuvre. Elles incluent toutes à la fois la formation spécifique et générale. Les deux dernières représentent une distinction faite entre la formation générale ou spécifique au niveau du nombre de jours de formation. Pour ces deux dernières mesures, la formation générale réfère aux savoirs et aux habilités au sens large alors que la formation spécifique est directement reliée aux opérations de la

compagnie. En ce qui concerne les mesures de la performance organisationnelle, celles-ci portent sur la variation des ventes par employé de 1993 à 1995. Le tableau 10 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Barrett et O'Connell (2001).

**Tableau 10 : Étude de Barrett et O'Connell (2001)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
En Irlande, 215 entreprises comprenant en moyenne 60 employés.	Sondage par questionnaire auprès des responsables de la formation. C'est un sondage effectué en deux étapes et de manière longitudinale (entre 1993-1995).  Données secondaires provenant de Fox (1995).	Le % d'employés formés.  Le nombre total de journées de formation.  Les dépenses totales en formation divisées par les coûts de la main-d'œuvre.  Nombre de jours de formation générale par employé.  Nombre de jours de formation spécifique par employé.	La variation des ventes par employé de 1993 à 1995 ( <i>productivity growth</i> ).	Associations positives entre le pourcentage d'employés formés, le nombre de journées de formation par employé (spécifique et générale) et la productivité.  Associations non significatives entre les dépenses en formation et la productivité.  Le nombre de jours de formation générale par employé est associé positivement à la productivité.  Absence de relation significative entre le nombre de jours de formation spécifique par employé et la productivité.	Changements dans l'organisation du travail; Restructurations au niveau corporatif; Taille de l'entreprise; Le niveau initial du capital humain au sein de l'entreprise.

Selon les résultats, il y a des associations positives entre le pourcentage d'employés formés, le nombre de journées de formation par employé et la productivité. Il y a des associations non significatives entre les dépenses en formation et la productivité. La formation générale ainsi que les différents types de formation

combinés sont associées positivement à la productivité. Cela, par contre, n'est pas le cas pour la formation spécifique. Donc, il y a une absence de relation significative entre la formation spécifique et la productivité.

Une limite de cette étude constitue l'exclusion de la mesure de la formation initiale chez les employés. Par conséquent, une catégorie d'employés, soit les apprentis, n'a pas été sondée. Une autre limite de cette étude concerne sa généralisation. En effet, l'étude s'est effectuée au sein de l'économie irlandaise. Cette dernière présente une différence à souligner soit la taille moyenne des entreprises qui est inférieure à celle des économies plus importantes comme les États-Unis.

### **1.3.11 Étude d'Aragon-Sanchez, Barba-Aragon et Sanz-Valle (2003)**

Le but de cette étude est d'examiner les effets de la formation sur les résultats de l'entreprise en termes d'efficacité et de profitabilité. L'étude est réalisée au moyen de questionnaires distribués auprès de dirigeants de PME. L'échantillon compte 457 entreprises (taux de réponse valide de 7,8%) de cinq pays de l'Union Européenne et qui comptent entre 10 à 250 employés. L'étude comprend une mesure de la formation : l'effort mis dans la formation. Différents variables ont mesuré l'effort mis dans la formation : le nombre d'heures de formation par employé, le pourcentage d'employés formés, le pourcentage des heures de formation pendant les heures de travail, les dépenses totales en formation, le pourcentage des dépenses subventionnées et la participation ou non des employés à la formation à titre de formateurs. En ce qui concerne la performance organisationnelle, celle-ci consiste en une mesure subjective de la profitabilité (c.-à-d. volume de ventes, bénéfices avant intérêts et taxes et la profitabilité des ventes). Le tableau 11 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude d'Aragon-Sanchez et al. (2003).

**Tableau 11 : Étude d'Aragon-Sanchez, Barba-Aragon et Sanz-Valle (2003)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
457 entreprises de cinq pays de l'Union Européenne et qui comptent entre 10 à 250 employés.	Sondage par questionnaire auprès de dirigeants de PME.	Effort de formation mesuré par les variables suivantes: nombre d'heures de formation par employé; % d'employés formés; % des heures dédiées à la formation pendant les heures de travail; dépenses totales en formation; % des dépenses subventionnées; participation ou non des employés à titre de formateurs.	Mesure de la profitabilité par les variables suivantes: volume de ventes, bénéfices avant intérêts et taxes et la profitabilité des ventes.	<p>Association positive entre le % d'employés formés et les ventes.</p> <p>Association positive entre % des heures dédiées à la formation pendant les heures de travail et les bénéfices avant intérêts et taxes.</p> <p>Association négative entre le nombre d'heures de formation par employé et les ventes.</p> <p>Association négative entre dépenses totales en formation et les ventes.</p> <p>Association négative entre dépenses totales en formation et les bénéfices avant intérêts et taxes.</p> <p>Association négative entre % des dépenses subventionnées et la profitabilité des ventes.</p> <p>Absence de relation entre toutes les autres variables.</p>	<p>Entreprise familiale; Secteur industriel; Marché industriel; Mesure de la compétitivité /qualité; Introduction de nouveaux produits/ services; Introduction de la nouvelle technologie; Introduction de nouveaux systèmes organisationnels.</p>

Les résultats ont révélés une association positive entre le pourcentage d'employés formés et les ventes. Il y a une association positive entre le pourcentage des heures dédiées à la formation pendant les heures de travail et les bénéfices avant intérêts et taxes. Il y a une association négative entre le nombre d'heures de formation par employé et les ventes. Il y a une association négative entre dépenses totales en formation et les ventes. Il y a également une association négative entre dépenses totales en formation et les bénéfices avant intérêts et taxes. Finalement, il y a une association négative entre le pourcentage des dépenses subventionnées et la profitabilité des ventes. Pour toutes les autres variables, il y a absence de relations.

Une limite de cette étude est qu'elle considère seulement une approche économique dans son analyse alors que, pour les futures recherches, l'adoption d'une perspective systémique serait nécessaire pour analyser les effets de pratiques de gestion des ressources humaines (c.-à-d. la formation) sur les résultats de l'organisation. De plus, l'étude a été effectuée sur une période d'un an ce qui empêche d'étudier les effets à plus long terme.

### **1.3.12 Étude de Zwick (2006)**

Le but de cette étude est de mettre en évidence l'impact de l'intensité de la formation sur la productivité des établissements. L'échantillon comprend 2 090 établissements provenant du sondage de l'Institut de recherche pour l'embauche en Allemagne (*Institute for Employment Research IAB*) entre 1997 et 2001 (taux de réponse de 70%). L'étude a retenu une mesure de la formation soit, l'intensité de la formation mesurée par le nombre d'employés formés dans la première moitié de l'année 1997 divisé par le nombre d'employés dans l'établissement le 1<sup>er</sup> juin 1997. La performance organisationnelle est mesurée par la valeur ajoutée (total de ventes moins les coûts de matériels et services). Le tableau 12 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Zwick (2006).

Tableau 12 : Étude de Zwick (2006)

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesure de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
2 090 établissements comprenant au moins un employé couvert par la sécurité sociale. Les données (taux de réponse de 70%) sont recueillies par l'institut de recherche pour l'embauche en Allemagne ( <i>Institute for Employment Research IAB</i> ).	Étude de type panel effectuée par entrevues auprès des directeurs de petits établissements ou auprès de gestionnaires en ressources humaines des grands établissements de 1997 à 2001.	Intensité de la formation ( <i>training intensity</i> ) mesurée par le nombre d'employés formés dans la première moitié de l'année 1997/ nombre d'employés dans l'établissement le 1 <sup>er</sup> juin 1997 ( <i>Number of employees trained in the first half of 1997 divided by the number of employees in the establishment on June 1st, 1997</i> ).	Productivité de l'établissement (de 1998 à 2001) mesurée par la valeur ajoutée. Cette mesure résulte du total des ventes moins les coûts des matériels et des services ( <i>Sales minus costs for purchased materials and services</i> ).	Une augmentation de 1% de l'intensité de la formation en 1997, augmente la productivité (1998-2001) de plus de 0.76%.	Portion des nouveaux employés; Formation pour les apprentis; Entente collective sur les salaires; Portion d'employés qualifiés; Exportation au sein de l'établissement; Équipement technique à la fine pointe de la technologie; Investissements dans la technologie; La codétermination; Établissements individuels; Partenariat; Compagnies listés publiquement; Participation des employés; Travail d'équipe; Des unités administrant les coûts et les résultats; Des règles d'embauche rigoureuses; Paiements incitatifs; Nombre total d'employés : 20 à 199, 200 à 499, 500 à 1000 et plus de 1000 employés.

Les résultats indiquent qu'une augmentation de 1% de la formation en 1997 augmente la productivité (1998-2001) de 0,76%.

Une limite de cette étude consiste en l'absence de l'analyse de différentes dimensions de l'intensité de la formation (c.-à-d. temps alloué à la formation pour

chaque employé, les dépenses attribuées à la formation ainsi que le nombre d'apprentis formés).

### **1.3.13 Étude de Hansson (2007)**

Le but de cette étude est d'examiner les déterminants de la formation et dans quelle mesure les investissements dans la formation vont améliorer la performance organisationnelle. L'échantillon comprend 5 824 entreprises du secteur privé provenant de 26 pays. L'étude a retenue deux mesures de la formation, soit le pourcentage des employés qui sont formés annuellement (incidence) au sein de l'organisation et le pourcentage de la masse salariale investie dans la formation (intensité). En ce qui concerne les mesures de la performance organisationnelle, celles-ci portent sur le profit antérieur (trois dernières années) et sur le profit comparé à celui des autres entreprises du même secteur d'activité. Le tableau 13 présente l'échantillon, le devis de recherche, les mesures de la formation et de la performance organisationnelle, les principaux résultats ainsi que les variables de contrôle utilisées dans l'étude de Hansson (2007).

**Tableau 13 : Étude de Hansson (2007)**

Échantillon	Devis de recherche	Mesures de la formation	Mesures de la performance organisationnelle	Principaux résultats	Variables de contrôle
5 824 entreprises du secteur privé de 200 employés et plus, provenant de 26 pays.	Étude transversale, sondage par questionnaire et entrevues personnelles effectuées auprès des employeurs.	% d'employés formés annuellement ( <b>incidence</b> );  % de la masse salariale investie dans la formation ( <b>intensité</b> ).	- Profit antérieur de l'entreprise (trois dernières années);  - Profit de l'organisation comparé aux profits des autres organisations dans le même secteur d'activité.	Association positive entre l'incidence de la formation et le profit antérieur de l'entreprise.  Association positive entre l'intensité de la formation et le fait que l'organisation se positionne parmi les 10% des entreprises les plus profitables.  Absence d'association entre l'intensité de la formation et le profit antérieur de l'entreprise.  Absence d'association entre l'incidence de la formation et le fait que l'organisation se positionne parmi les 10% des entreprises les plus profitables.	Présence du syndicat;  Importance des innovations.

Selon les résultats, il y a une association positive entre l'incidence de la formation et le profit antérieur de l'entreprise. Il y a une relation non significative entre l'intensité de la formation et le profit antérieur de l'organisation. Il y a une association positive entre l'intensité de la formation et le fait que l'organisation se positionne parmi les 10% des entreprises les plus profitables. Par contre, pour cette même mesure de la performance organisationnelle, il n'y a pas d'association avec l'incidence de la formation.

Une limite de cette étude est sa nature transversale. Cela implique, une collecte des données à un seul moment dans le temps et, par conséquent, un problème de dépendance mutuelle entre la formation et le profit et, pour cela, on ne peut pas savoir lequel des deux phénomènes étudiés causent l'autre (c.-à-d., se sont les organisations qui font du profit qui se permettent la formation ou vice-versa). Le sondage ne fait pas la distinction nette entre la formation générale et spécifique ou entre la formation formelle et informelle, ce qui peut être confus pour les répondants.

#### **1.4 Synthèse des études**

Notre recension de 12 études nous a permis de constater que les résultats sont variables. D'une part, certaines études ont observé des liens significatifs entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Par exemple, Aragon-Sanchez et al. (2003) identifient une association positive entre le pourcentage d'employés formés et le volume de ventes. De la même façon, Hansson (2007) trouve une association positive entre le pourcentage d'employés formés annuellement et le profit antérieur de l'entreprise. Delaney et Huselid (1996) trouvent une association positive entre la formation et la perception des répondants de la performance de leur organisation au cours des trois dernières années par rapport à la performance d'autres organisations similaires. Dans son étude, d'Arcimoles (1997) identifie des associations significatives entre les dépenses attribuées à la formation les profits et la productivité. Barrett et O'Connell (2001) révèlent des associations positives entre le pourcentage d'employés formés, le nombre de journées de formation par employé et la productivité. Ils trouvent également que la formation générale est associée positivement à la productivité. Ballot, Fakhfakh et Taymaz (2001) trouvent dans leur étude une relation positive entre la formation et la valeur ajoutée (performance organisationnelle) pour la France. Dans la même étude, ils trouvent une relation positive entre la formation et la valeur ajoutée pour la Suède, mais seulement pour le personnel technique et non pas pour les gestionnaires ou les autres catégories de personnel. L'étude de Bartel (1994) présente une relation positive entre la mise en

place de programmes formels de formation après 1983 et les gains de productivité entre 1983 et 1986. Russell et al. (1985) trouvent dans leur étude qu'il y a une association positive entre la formation et la performance organisationnelle. Selon Black et Lynch (1995, 1996), la formation qui est reçue en dehors du lieu de travail a un impact positif sur la productivité dans le secteur manufacturier seulement. Dans le secteur non-manufacturier, c'est la formation en informatique qui augmente la productivité des entreprises selon Russell et al. (1985). Harel et Tzafrir (1999) trouvent dans leur étude une relation positive entre la formation et la perception de la performance organisationnelle. Dans la même étude ils trouvent une relation positive entre la formation et la perception de la performance sur le marché. Zwick (2006), dans son étude, trouve qu'une augmentation de 1% de l'intensité de la formation en 1997 augmente la productivité (1998-2001) de plus de 0,76%.

D'autre part, certaines études n'ont pas observé d'associations positives significatives entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Par exemple, Aragon-Sanchez et al. (2003) trouvent une association négative entre l'investissement en formation et le volume de ventes et les bénéfices avant intérêts et taxes. Ils trouvent également une association négative entre le pourcentage d'heures dédiées à la formation et le volume de ventes. Delaney et Huselid (1996) trouvent dans leur étude une association non significative entre la formation et les perceptions de la performance organisationnelle au cours des trois dernières années par rapport à leurs concurrents qui offrent les mêmes produits sur le marché. Barrett et O'Connell (2001) trouvent aussi des associations non significatives entre les dépenses en formation et la productivité. Ils constatent également une absence de relation entre la formation spécifique et la productivité. Dans son étude, Bartel (1994) indique l'absence d'une relation significative entre la formation (pourcentage des catégories occupationnelles visées par un programme de formation formel) et la productivité selon un devis synchronique. Black et Lynch (1995, 1996) trouvent dans leur recherche que le nombre d'employés formés en 1990 n'a pas un impact sur la productivité en 1994. Holzer et al. (1993) indiquent dans leur étude qu'en présence des variables de contrôle, la relation entre la formation et le

pourcentage de pertes (performance organisationnelle) est non significative. Hansson (2007) indique qu'il n'y a pas d'association, d'une part, entre l'intensité de la formation et le profit antérieur de l'entreprise et, d'autre part, entre l'incidence de la formation et le fait que l'organisation se positionne parmi les 10% des entreprises les plus profitables. Dans leur étude, Ballot et al. (2001) trouvent qu'il n'y a pas d'association entre la formation et la productivité pour le personnel autre que technique en Suède. Russell et al. (1985) indiquent l'absence d'association entre la perception du personnel quant à l'importance accordée à la formation et le volume de ventes par employé.

Bien que ces divergences puissent s'expliquer par la nature des variables utilisées pour mesurer la formation ou la performance organisationnelle ou encore par les caractéristiques des échantillons propres à chaque étude, des caractéristiques du contexte organisationnel pourraient également en être la cause. Effectivement, les divergences observées au niveau des résultats de la relation entre la formation et la performance organisationnelle peuvent être dues au fait que les enjeux, les problématiques et les réalités propres à chaque organisation diffèrent les unes des autres. Par exemple, d'Arcimoles (1997) n'a pas considéré que des caractéristiques organisationnelles pouvaient influencer ses résultats. Par contre, d'autres auteurs ont contrôlé certaines caractéristiques organisationnelles ayant présenté une association significative avec la performance organisationnelle (Russell et al., 1985; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Harel et Tzafrir, 1999; Barrett et O'Connell, 2001; Zwick, 2006; Hansson, 2007). Ainsi, des caractéristiques organisationnelles telles que l'âge de l'entreprise, le nombre total d'employés, la présence du syndicat, le secteur d'activité, le soutien organisationnel et la compétition sur le marché par rapport aux entreprises du même secteur d'activité ont présenté une association significative avec la performance organisationnelle sans être utilisées systématiquement dans l'ensemble de ces études. Elles représentent des caractéristiques organisationnelles pouvant affecter la relation entre la formation et la performance organisationnelle. Un fait ressort, le roulement du personnel, une variable omise dans ces études, pourrait également en être à la source.

## 1.5 Roulement du personnel

Dans la présente section, le concept du roulement du personnel avec ses dimensions et ses composantes seront exposés. Par la suite, nous présenterons les liens qui existent entre ce concept et, d'une part, la formation et, d'autre part, la performance organisationnelle. Finalement, des justifications permettant d'anticiper un effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle seront élaborées.

### 1.5.1 Dimensions et composantes du roulement du personnel

Le roulement du personnel fait référence aux mouvements d'entrées et de départs des travailleurs au sein d'une organisation. Le roulement du personnel est défini comme : « le flux ou le mouvement du personnel qui passe d'une entreprise à une autre, de l'emploi au chômage ou de l'emploi à la vie active » (Price, 1977, p.160). Le mouvement de personnel comprend les départs et les embauches. Le roulement du personnel peut être de nature volontaire ou involontaire. En effet, ces composantes du roulement du personnel sont toutes les deux rattachées au concept de départ (Price, 1977). La distinction entre le roulement volontaire et involontaire peut s'expliquer selon que le mouvement, ou le fait de quitter, soit initié ou non par l'individu qui quitte l'organisation. Dans le cas du roulement volontaire, la décision de quitter l'entreprise est prise par l'employé. Il s'agit donc de départs ou de séparations qui sont initiés par l'individu (c.-à-d. démissions). En ce qui concerne le roulement involontaire, les départs ou les séparations ne sont pas initiés par l'individu : elles sont hors du contrôle de l'individu (Price, 1977). Parmi les départs involontaires, les mises à pied, les mises à la retraite, le licenciement, le congédiement ainsi que les départs dus à des responsabilités familiales et à la maladie sont des exemples où l'employé se voit imposer un départ qu'il ne souhaite pas (Price, 1977). Le roulement involontaire peut être considéré selon une approche qui englobe tous les mouvements du personnel n'étant pas initiés par l'individu. Ainsi, ce type de roulement est déterminé en partie par l'organisation. Dans la pratique, il peut

être difficile de distinguer le roulement volontaire de celui qui est involontaire (Bluedorn, 1978). En effet, un employé peut démissionner afin d'éviter d'être congédié par son employeur. Souvent, cette forme de départ est même une possibilité offerte par le gestionnaire lui-même à l'employé. Il peut arriver également que l'employé donne une fausse raison de son départ.

Bluedorn (1978) propose deux dimensions du roulement du personnel. La première a trait à la direction du mouvement (dans l'organisation s'il s'agit des accessions et à l'extérieur de l'organisation s'il s'agit de séparations). La deuxième dimension a trait à l'initiateur du mouvement : si c'est l'individu ou non qui a initié son départ. Ainsi, les mouvements qui sont initiés par des forces autres que l'individu sont des mouvements involontaires alors que les mouvements qui sont initiés par l'individu sont volontaires. Dans le cadre de ces deux dimensions, Bluedorn (1978) identifie quatre types de roulement du personnel (voir tableau 14). Le type I du roulement du personnel fait référence aux séparations volontaires (c.-à-d. retraite non-statuaire, quitter l'emploi). Le type II du roulement du personnel fait référence aux accessions volontaires (c.-à-d. changer d'emploi). Le type III du roulement du personnel fait référence aux accessions involontaires (c.-à-d. la conscription dans les forces de l'armée). Le type IV du roulement du personnel fait référence aux séparations involontaires (c.-à-d. congédiement, retraite statuaire, décès). Bref, la taxonomie présentée par Bluedorn (1978) permet de clarifier le roulement du personnel comme étant un phénomène qui comprend quatre types distincts de frontières au niveau des comportements des individus.

**Tableau 14 : Taxonomie du roulement du personnel**

Initiateur du mouvement	Direction du mouvement	
	Vers l'intérieur de l'organisation (accessions ou embauches)	Vers l'extérieur de l'organisation (séparations ou départs)
<b>L'individu</b>	Type II Accessions volontaires	Type I Départs volontaires
<b>Une contrainte extérieure à l'individu</b>	Type III Accessions involontaires	Type IV Départs involontaires

Source : Bluedorn, 1978, p.648

### **1.5.2 Effet modérateur anticipé du roulement du personnel dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle**

Tel qu'expliqué précédemment, les résultats des travaux empiriques divergent quant à l'association entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Considérant que les investissements dans le capital humain sont perdus quand les employés quittent l'entreprise (Beker, 1975), le roulement du personnel pourrait représenter une variable contextuelle importante pouvant affecter la relation entre la formation et la performance organisationnelle. De plus, les coûts associés au remplacement des employés partis (c.-à-d. coûts liés à la séparation, coûts liés à la dotation des nouveaux employés ainsi que les coûts liés à l'intégration des nouveaux employés) de même que ceux découlant de nouveaux investissements en formation sont également susceptibles d'affecter à la baisse la performance organisationnelle.

Lorsque des investissements importants sont faits dans la formation des ressources humaines, il est important que ces derniers demeurent au sein de l'organisation afin de mettre à profit leurs nouveaux acquis et ainsi contribuer à augmenter la performance organisationnelle. Dans le cas contraire, lorsque les employés formés quittent l'organisation, cela affecte la performance

organisationnelle. Cela réduit le retour sur l'investissement fait dans la formation. D'ailleurs, comme on a pu le voir précédemment, la théorie du capital humain met l'emphase sur l'investissement dans la formation, l'impact que la formation peut avoir sur la performance organisationnelle et montre que le roulement du personnel implique des coûts à ce niveau.

Un faible taux de roulement des employés, en plus de faire économiser ces coûts, peut influencer la performance organisationnelle parce que les employés les plus expérimentés possèdent une très bonne connaissance de l'organisation et de ses buts concernant la clientèle (Schneider et Bowen, 1985). Pour les fins de cette recherche, nous allons retenir le type I du roulement du personnel du cadre proposé par Bluedorn (1978). Celui-ci fait référence au nombre des départs volontaires au sein de l'organisation par rapport au nombre total d'employés y œuvrant. Les effets négatifs (c.-à-d. diminution de la performance financière, diminution du rendement et diminution de la satisfaction des subordonnées) de ce type de roulement sur la performance organisationnelle des organisations ont été mis en évidence par les chercheurs dans la littérature scientifique (Ulrich, Halbhook, Stuchlik et Thorpe, 1991; Ostroff, 1992; Koys, 2001). Ces études empiriques ont montré que le roulement du personnel présente une corrélation négative avec la performance organisationnelle (Koys, 2001). Par exemple, l'étude effectuée chez Sears a montré que la diminution des départs volontaires augmente la performance financière de l'entreprise comme, par exemple, le contrôle sur les retours d'actifs (Ulrich et al., 1991). Dans son étude, Ostroff (1992) a identifié une relation négative entre les départs des professeurs d'un collège et les résultats académiques des étudiants, la satisfaction des étudiants, la performance administrative et le pourcentage d'étudiants ayant abandonné le cégep. Dans ces études, la notion de stabilité de la main-d'œuvre en place (faible taux de roulement) explique ces effets positifs sur les employés et l'organisation.

Dans la littérature recensée, aucune étude n'a utilisé le taux de roulement comme variable modératrice dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle. Pourtant, le roulement du personnel est une variable qui pourrait

expliquer les résultats équivoques des études portant sur la relation entre la formation et la performance organisationnelle. En effet, il est possible que le roulement ait un effet modérateur dans la relation entre ces deux concepts. En fait, plus le roulement du personnel est bas, plus la relation positive entre la formation et la performance organisationnelle sera forte car les investissements faits dans le capital humain demeurent dans l'organisation et réaliseront l'objectif souhaité. Si le roulement du personnel est élevé, la relation entre la formation et la performance organisationnelle risque d'être faible, ou même négative, puisque les employés formés quittent l'organisation et que l'organisation aura à assumer de nouveaux coûts et possiblement des pertes de rendement. Les employés formés vont utiliser leurs connaissances chez les concurrents. En ce même sens, l'importance de l'effet modérateur du roulement du personnel risque d'être plus important pour les catégories d'employés hautement qualifiés nécessitant une formation de haut niveau. Effectivement, pour ces catégories d'employés, l'investissement dans le capital humain étant plus élevé, la perte de ces derniers risque d'être plus importante au niveau organisationnel. Pour ces raisons, le rôle modérateur du roulement dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle peut être anticipé.

## **CHAPITRE 2 : Problématique, question de recherche, cadre théorique, modèle d'analyse et hypothèses**

---

Le présent chapitre expose successivement notre problématique, notre question de recherche, notre cadre théorique, notre modèle d'analyse ainsi que nos hypothèses. Le cadre théorique vise à présenter la théorie sur laquelle nous appuyons notre recherche. Notre modèle d'analyse décrit nos variables dépendante, indépendante, modératrice et de contrôle ainsi que les liens unissant ces dernières. Pour terminer, les hypothèses de notre recherche que nous proposons sont expliquées plus en détail.

### **2.1 Problématique**

Dans la pratique, on assume généralement que les entreprises prospères sont celles qui sont conscientes de l'importance de se doter d'une main-d'œuvre compétente et motivée et de la rentabilité des investissements faits en formation (Dolan et al., 2002). Les entreprises d'aujourd'hui se concentrent ainsi sur les moyens d'attirer les meilleurs candidats, sur la formation de ceux qui ont du potentiel ainsi que sur la rétention de ces employés (Spector, 2003). On voit que l'enjeu consiste donc à créer un milieu de travail qui permettra à la formation de contribuer à l'amélioration de la performance organisationnelle et donc à sa pérennité. Pour ce faire, il importe de comprendre le rôle joué par le roulement du personnel dans la rentabilisation de l'investissement en formation. Considérant les coûts de la formation, coûts qui augmentent considérablement lorsque les employés formés quittent, il est facile de voir que la présente recherche aborde une question très concrète avec laquelle les organisations ont à composer quotidiennement.

Dans la littérature scientifique, il n'y a pas de réponse claire quant à la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Ainsi, certaines études ont identifié des associations positives entre la formation et la

performance organisationnelle (Russell, Terborg et Powers, 1985; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; d’Arcimoles, 1997; Ballot, Harel et Tzafirir, 1999; Fakhfakh et Taymaz, 2001; Barrett et O’Connell, 2001; Aragon-Sanchez et al., 2003; Zwick, 2006; Hansson, 2007). Par contre, d’autres ont conclu à l’absence d’associations entre ces deux variables (Holzer, Block, Cheatham et Knott, 1993; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Barrett et O’Connell, 2001; Aragon-Sanchez et al., 2003). Les variations dans les résultats obtenus peuvent être dues à la divergence des approches utilisées pour mesurer ces variables ainsi que l’absence de considération pour d’autres variables comme le roulement du personnel.

Bref, il n’y a pas de conclusion robuste quant à la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Par contre, le roulement du personnel n’a pas été retenu comme variable susceptible d’intervenir dans cette relation. Il serait intéressant d’éclaircir le rôle du roulement dans cette relation, considérant notamment que le capital humain est mobile ce que les études antérieures ne considèrent pas.

## **2.2 Question de recherche**

Nous nous proposons d’examiner s’il existe des différences dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle lorsqu’est considéré le roulement du personnel. Par conséquent, notre question de recherche est la suivante :

*Quel est l’effet modérateur du roulement du personnel sur la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle ?*

Cette question de recherche permettra de mieux comprendre un contexte dans lequel s’établit la relation entre la formation et la performance organisationnelle. En effet, en utilisant le roulement du personnel comme variable modératrice, il est

possible de déterminer dans quelle mesure la formation a un effet sur la performance organisationnelle selon que le roulement est relativement faible ou élevé.

### **2.3 Cadre théorique**

Comme nous avons pu le voir au chapitre précédent, nous étudions les effets de la formation des ressources humaines sur la performance organisationnelle au niveau de l'organisation (domaine de la gestion des ressources humaines) en utilisant la théorie du capital humain (domaine de l'économie du travail). Notre modèle d'analyse ainsi que nos hypothèses s'appuient donc sur le cadre théorique revu au chapitre 1.

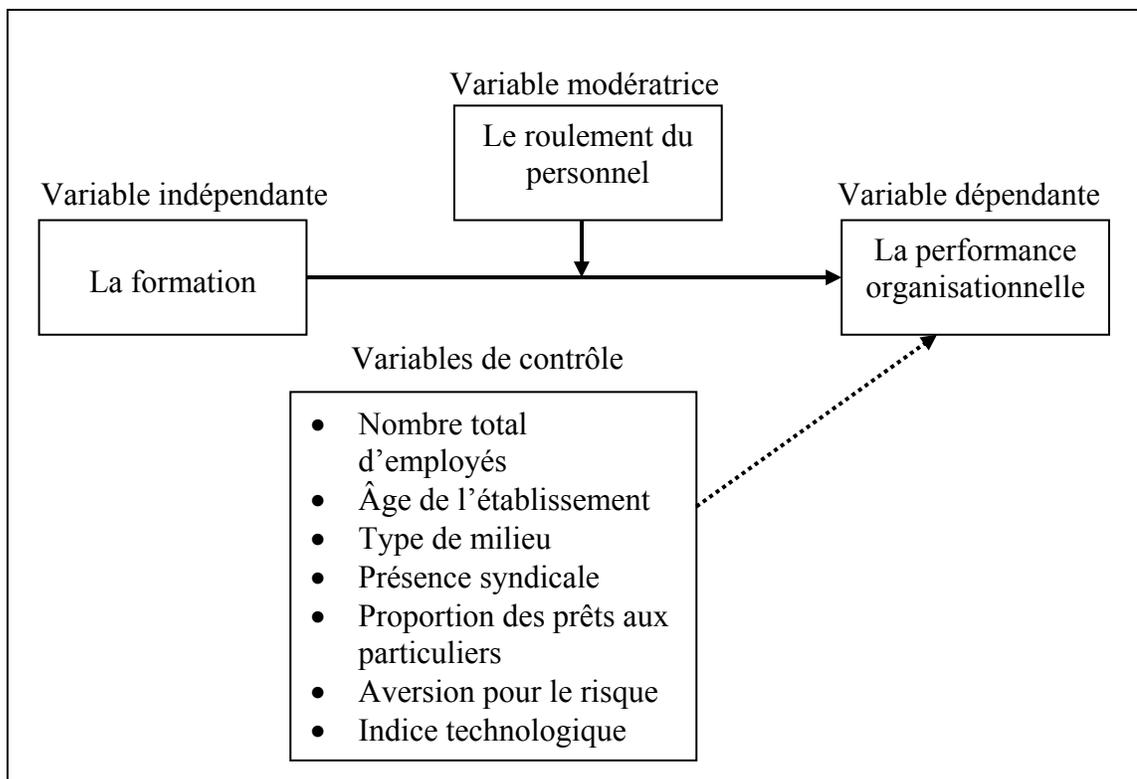
### **2.4 Modèle d'analyse**

Cette partie du travail traite respectivement de notre modèle de recherche, de notre modèle opératoire et de nos hypothèses. Le modèle conceptuel présentera nos variables dépendante, indépendante, modératrice et de contrôle. De plus, un schéma mettra en évidence les liens qui unissent ces variables. Le modèle opératoire va décomposer nos concepts, dans un premier temps, en dimensions et, dans un deuxième temps, en indicateurs. Pour compléter cette section, les hypothèses seront énoncées en explicitant les relations anticipées entre nos variables.

### 2.4.1 Modèle de recherche

Le but de notre recherche est d'examiner s'il existe des associations entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle de l'entreprise, mais surtout s'il y a un effet modérateur du roulement du personnel dans cette relation. La formation et la performance organisationnelle représentent respectivement la variable indépendante et dépendante de notre modèle conceptuel. Le roulement du personnel représente la variable modératrice dans notre modèle conceptuel. Une variable modératrice amplifie ou atténue la force de l'association entre deux variables. Les variables de contrôle sont au nombre de sept : le nombre total d'employés, l'âge de l'établissement, le type de milieu, la présence du syndicat, la proportion des prêts aux particuliers, l'aversion pour le risque et l'indice technologique. La figure 2 suivante schématise les liens entre l'ensemble de nos variables.

**Figure 2 : Modèle de recherche**



## 2.4.2 Définitions des variables du modèle de recherche

La présente section présente les définitions des variables de notre modèle de recherche. Il s'agit donc d'exposer plus en détail les concepts de la formation, de la performance organisationnelle, du roulement du personnel et de nos variables de contrôle.

### 2.4.2.1 Formation

La conception de la formation varie beaucoup dans la littérature scientifique. La formation peut être définie comme étant « *un programme planifié qui occupe une importance au sein de l'organisation et qui est conçu pour apporter un changement relativement permanent dans les connaissances, les habiletés, les attitudes et les comportements des employés* » (Wexley, 1984, p. 519). La formation peut être mesurée selon différents indicateurs : intensité, incidence, initiale, continue, spécifique, générale au travail ou hors travail. Nous avons choisi de retenir les dimensions de la formation qui ont été les plus associées avec la performance organisationnelle dans la littérature scientifique. Ainsi, pour les fins de cette recherche, ce sont les définitions que Hansson (2007) donne à l'intensité et à l'incidence de la formation qui seront retenues. Les définitions de ces deux concepts diffèrent dans la littérature scientifique. Par exemple, l'intensité n'est pas définie de la même façon selon les auteurs. En fait, l'intensité peut faire référence au pourcentage de la masse salariale que les entreprises utilisent pour la formation de leurs employés (Hansson, 2007). En effet, plusieurs auteurs dans la littérature mettent l'emphase sur cette dimension (Russell et al., 1985; Delaney et Huselid, 1996; D'Arcimoles, 1997; Aragon-Sanchez et al., 2003; Hansson, 2007). Selon Zwick (2006), l'intensité de la formation se traduit par le nombre d'employés formés annuellement rapporté au nombre d'employés dans l'établissement. Cette définition, proposée par Zwick (2006), rejoint d'abord la définition de l'incidence de la formation proposée par Hansson (2007). Cependant, pour les fins de cette étude, c'est la définition que Hansson (2007) donne à l'intensité de la formation qui sera retenue.

Hansson (2007) définit l'incidence de la formation comme étant le pourcentage d'employés qui sont formés annuellement au sein de l'établissement (Hansson, 2007). Cette dimension de la formation a été également beaucoup prise en compte par les chercheurs (Russell et al., 1985; Aragon-Sanchez et al., 2003; Hansson, 2007).

#### **2.4.2.2 Performance organisationnelle**

La conception de la performance organisationnelle varie également beaucoup dans la littérature. En effet, la performance organisationnelle et l'efficacité organisationnelle sont souvent utilisées comme des synonymes interchangeables dans la littérature (Jalette, 1998). En fait, plusieurs expressions sont utilisées comme des synonymes de performance organisationnelle : le rendement, la productivité, l'efficacité, l'efficience, la santé, le succès, la réussite et l'excellence organisationnelle (Morin, Savoie et Beaudin, 1994). Payette (1988) établit une distinction entre la performance organisationnelle et l'efficacité organisationnelle. Selon cet auteur, la performance organisationnelle désigne l'efficience alors que l'efficacité porte sur l'accomplissement des objectifs. L'efficience y ajoute l'utilisation de meilleurs processus. Néanmoins, la performance organisationnelle englobe traditionnellement ces deux concepts dans sa définition (Payette, 1988). Selon Morin et al. (1994), la performance organisationnelle peut être décrite à l'aide de quatre concepts : l'efficience économique (dimension économique), la valeur des ressources humaines (dimension sociale), la pérennité de l'organisation (dimension systémique) et la légitimité de l'organisation auprès des groupes externes (dimension politique). Chacune de ces dimensions est mesurée par différents critères (Morin et al., 1994).

Pour les fins de cette recherche, nous allons considérer la conception économique et systémique de la performance organisationnelle du modèle de Morin et al. (1994). La conception économique considère l'organisation comme un système construit en fonction des objectifs (Morin et al., 1994). En effet, une organisation est dite « performante » si elle peut atteindre les objectifs fixés à travers l'utilisation des

mêmes ressources ou de moins de ressources. À l'intérieur de la conception économique, l'indicateur qui sera pris en considération pour les fins de cette recherche est la productivité. La productivité peut être définie comme étant : «*La quantité ou la qualité de biens et services produits par l'organisation par rapport à la quantité de ressources utilisées pour leur production pour une période donnée* » (Morin et al., 1994, p. 82). Dans la littérature, beaucoup de recherches ont mis l'accent sur la dimension de la productivité de la performance organisationnelle ainsi que sur son lien positif avec la formation (Russell et al., 1985; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; D'Arcimoles, 1997; Barrett et O'Connell, 2001; Aragon-Sanchez et al., 2003). À l'intérieur de la conception systémique, nous allons prendre en considération la dimension de la rentabilité financière. La rentabilité financière peut être définie comme étant : «*Le degré auquel certains indicateurs financiers (par exemple la rentabilité) de l'organisation augmentent ou diminuent par rapport aux exercices précédents, ou par rapport à un objectif fixé* » (Morin et al., 1994, p. 82). Dans la littérature, cette dimension est considérée comme faisant partie de la performance organisationnelle et a également été associé positivement à la formation (D'Arcimoles, 1997; Hansson, 2007).

Afin d'expliquer les différences de performance organisationnelle entre les établissements étudiés, nous aurons recours à deux modèles distincts : l'un pour la productivité et l'autre pour la rentabilité. Plutôt que de simplement conserver les mêmes variables de contrôle pour les deux dimensions de la PO, nous utilisons des modèles propres à chacune avec des variables contrôles particulières. Ces modèles ont été déjà été appliqués dans le secteur bancaire. Le recours à ces modèles devrait nous permettre d'avoir des estimations fiables, isolant bien les effets particuliers des variables RH qui font l'objet de nos hypothèses<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> La discussion des modèles d'estimation est principalement basée sur celle faite dans Jalette (1998).

#### 2.4.2.2.1 Modèle d'estimation de la productivité

La fonction de production Cobb-Douglas est le modèle économique le plus utilisé dans les recherches traitant des déterminants de la productivité. Ce modèle a ainsi été utilisé dans des études examinant l'effet des pratiques de gestion des ressources humaines (voir notamment Jalette, 1998 et Bartel, 1994). Généralement, les chercheurs en relations industrielles ajoutent des variables affectant le travail (ex. : la présence syndicale), à l'instar de ce que nous allons faire.

Ce modèle a été appliqué dans le secteur bancaire, par exemple, par Graddy et Hall (1985), qui ont retenu les revenus totaux et les revenus d'intérêts sur les prêts pour mesurer la productivité. Pour sa part, Bartel (2004) a utilisé le nombre de demandes de prêts, le nombre de dépôts, le nombre de prêts commerciaux et le nombre de prêts immobiliers. Dans le cadre de notre recherche, notre modèle de la productivité se base sur une fonction de production classique. En effet, nous recourons à une quantité de biens produits par la caisse, soit le nombre de transactions. Ainsi, notre mesure de productivité sera l'ensemble des opérations faites dans une caisse (dépôts, retraits, virements, prêts, etc.) divisé par le nombre total d'heures travaillées pour les salariés et les cadres.

La fonction de production comporte deux variables explicatives: l'intrant «travail des employés» et l'intrant «capital». Selon la logique économique, l'augmentation de l'un ou l'autre de ces intrants devrait se traduire par un niveau de production accru. Dans les deux cas, ces variables devraient influencer positivement la productivité même si un signe négatif demeure possible dans certaines circonstances (ex. : loi des rendements décroissants). Notre mesure de l'intrant travail est le nombre d'employés. En ce qui concerne le capital, nous utilisons un indice technologique évaluant le nombre d'équipements en place dans la caisse (voir section 2.4.2.4). L'informatisation des opérations risque d'en augmenter sa quantité puisque le traitement des opérations se simplifie et s'accélère.

À ces variables explicatives de la productivité, nous ajouterons le nombre d'employés, l'âge de l'établissement et le type de milieu où il se situe. Ces variables risquent toutes d'avoir un impact à la hausse sur la productivité (voir section 2.4.2.4). Pour le type de milieu cela se produirait davantage en milieu densément peuplé.

#### **2.4.2.2.2 Modèle d'estimation de la rentabilité financière**

Dans le secteur bancaire, la principale source de profits d'une institution est sa marge bénéficiaire (Théoret, 1991) qui est définie comme la différence entre les revenus d'intérêt et les coûts d'intérêt. La marge bénéficiaire est un indicateur de la rentabilité au même titre que les profits sauf qu'elle ne tient pas compte des frais et des revenus autres que d'intérêt comme le font les profits. D'un point de vue conceptuel, la rentabilité d'une institution bancaire est influencée par deux facteurs: ses caractéristiques institutionnelles et son environnement. Selon Théoret (1991), les dimensions importantes de l'environnement sont le contexte économique et le marché (milieu où œuvre l'institution) alors que les caractéristiques institutionnelles peuvent se résumer à la structure (ou composition) du bilan financier de l'institution, à l'appariement et au taux d'intérêt implicite.

Nous allons utiliser le modèle de détermination de la rentabilité avec un autre indicateur de rentabilité : les trop-perçus d'exercice avant subventions, postes extraordinaires et impôt<sup>4</sup>. Selon Jalette (1998), les trop-perçus sont aux entreprises coopératives ce que sont les bénéfices aux compagnies. Ils représentent la différence entre les revenus totaux et les frais totaux de l'exercice avant subventions. La mesure des trop-perçus employée ici s'exprime par tranche de 100\$ d'actif. Cela permet d'atténuer l'effet qui est lié à la taille de la caisse et d'avoir un ordre de grandeur qui est comparable à un pourcentage (Jerving, 1989). Ce ratio est équivalent aux ratios de rendement sur l'actif utilisés dans d'autres secteurs d'activité.

---

<sup>4</sup> Cette mesure permet d'exclure des postes dont les résultats servent à éponger des déficits, ne sont pas le fruit de l'exploitation courante d'une caisse ou peuvent être le fruit d'exercices antérieurs (impôt). De plus, les profits avant impôt sont moins sujets à des variations dans les procédures de calcul comptable.

Le modèle de Théoret (1991) comporte cinq variables qui peuvent affecter la rentabilité financière de l'entreprise : le taux d'intérêt (niveau macro), le degré d'appariement, la structure du bilan, le taux d'intérêt implicite et l'aversion pour le risque. Puisque notre devis de recherche est transversal et non longitudinal et que nous ne comparons pas différentes institutions financières comme c'est le cas pour Théoret (1991), la variable taux d'intérêt sera mise de côté dans notre adaptation de leur modèle. C'est le cas aussi de la variable appariement (indiquant si la caisse est immunisée ou non contre les variations des taux d'intérêt) qui n'a pas non plus été retenue en raison de sa faible influence sur les indicateurs de rentabilité retenus en coupe transversale (Théoret, 1991). Le taux d'intérêt implicite vise à rendre compte du taux d'intérêt que verse implicitement la caisse à ses clients en leur fournissant gratuitement divers services (ex.: opérations au comptoir). Cependant, les institutions financières suppriment progressivement ces "repas gratuits" en imposant des frais qui leur permettent de mieux apparenter les revenus et les coûts autres que d'intérêt. Cette variable ne sera pas retenue dans nos estimations pour une raison bien simple. En prenant pour acquis que les variables liées à la GRH agissent sur les revenus et les coûts, comme nous le postulons dans nos hypothèses, tenir constants ces coûts et ces revenus dans les estimations de la rentabilité équivaldrait à effacer les effets de ces variables. L'inclusion du taux d'intérêt implicite empêcherait de constater l'effet net des variables RH sur la rentabilité.

La structure du bilan peut être mesurée de diverses façons : proportion des prêts aux particuliers ou aux entreprises dans les prêts totaux, proportion des dépôts à terme ou à demande dans les dépôts totaux. Les opérations de détail (prêts aux particuliers) comportent une marge bénéficiaire plus élevée que les opérations de gros (prêts aux entreprises); les dépôts à terme comportent une marge inférieure à celle des dépôts à demande<sup>5</sup>. À l'instar de Théoret (1991), Laflamme (1993) et Jalette (1998),

---

<sup>5</sup> Le modèle présuppose que la caisse agit comme un courtier dont la marge de profit est égale à l'écart entre l'offre et la demande. La banque prête ou accepte des dépôts en dépit du caractère stochastique des prêts et des dépôts. Afin d'être compensée pour l'incertitude qu'elle supporte, elle demande une marge bénéficiaire: plus l'incertitude est grande, plus la marge demandée est élevée (Théoret, 1991).

nous avons choisi la proportion des prêts aux particuliers. La dernière variable explicative du modèle a été ajoutée par Laflamme (1993): le niveau d'aversion pour le risque. Elle est mesurée par le ratio de l'avoir des membres à l'ensemble des dépôts. Ainsi, à une espérance de rendement (profits) correspond un niveau de risque (risque de taux d'intérêt, risque de défaut de paiement, etc.). L'aversion pour le risque devrait avoir un effet positif sur la rentabilité: plus la volonté de ne pas risquer (aversion pour le risque) sera grande, plus la caisse se gardera une marge importante pour contrer l'incertitude, ce qui accroît la rentabilité (Jalette, 1998).

À ces variables explicatives de la rentabilité financière, nous ajouterons le nombre d'employés, l'âge de l'établissement, le type de milieu et la présence syndicale. Ces variables risquent toutes d'avoir un impact à la hausse sur la rentabilité financière (voir section 2.4.2.4).

### **2.4.2.3 Roulement du personnel**

Le roulement du personnel peut être de nature volontaire ou involontaire. En effet, celles-ci sont les deux composantes du roulement du personnel. La distinction entre le roulement volontaire et involontaire peut s'expliquer selon que le mouvement, ou le fait de quitter, soit initié ou non par l'individu qui quitte l'organisation (Price, 1977). Dans le cas du roulement volontaire, la décision de quitter l'entreprise est prise par l'employé. Il s'agit donc de départs ou de séparations volontaires qui sont initiés par l'individu. En ce qui concerne le roulement involontaire, les départs ou les séparations ne sont pas initiés par l'individu : elles sont involontaires et hors du contrôle de l'individu (Price, 1977). Dans la pratique, il peut être difficile de distinguer le roulement volontaire de celui qui est involontaire (Bluedorn, 1978). En effet, un employé peut démissionner afin d'éviter d'être congédié par son employeur. Souvent, cette forme de départ est même une possibilité offerte par le gestionnaire à l'employé. Il peut arriver également que l'employé donne une fausse raison de son départ. Bluedorn (1978) propose ainsi quatre types de roulement du personnel à l'intérieur de deux dimensions : la direction du mouvement

(dans l'organisation s'il s'agit d'accessions et à l'extérieur de l'organisation s'il s'agit de séparations) et l'initiateur du mouvement (si c'est l'individu ou non qui a initié son départ). Pour les fins de notre recherche, nous avons décidé de retenir les départs initiés par l'individu pour l'extérieur de l'entreprise, le type I dans la définition de Bluedorn (1978) du roulement du personnel. Celle-ci fait référence aux départs volontaires de la part des employés. Ce type de roulement du personnel est celui qui est coûteux et dysfonctionnel pour l'organisation puisqu'il est imprévisible. La littérature a également mis l'accent sur ce type de roulement ainsi que sur ses effets négatifs sur la performance organisationnelle (Ulrich et al., 1991; Ostroff, 1992; Koys, 2001).

#### **2.4.2.4 Variables de contrôle**

Sept variables de contrôle reviennent souvent dans la littérature quant à leur effet potentiel sur l'augmentation de la performance organisationnelle : le nombre d'employés, l'âge de l'établissement, le type de milieu, la présence syndicale, la proportion des prêts aux particuliers, l'aversion pour le risque et l'indice technologique. La première représente le nombre total d'employés et celle-ci fait référence au personnel employé par l'organisation (Huselid, 1995; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Harel et Tzafrir, 1999; Barrett et O'Connell, 2001; Zwick, 2006). En effet, plus le nombre total d'employés est élevée dans une caisse, plus celle-ci dispose de ressources humaines internes, ce qui va de pair avec un accroissement du nombre de talents et de connaissances au sein de l'organisation. Cumulés ensemble, ils contribuent de manière plus approfondie à la productivité globale. Ces ressources peuvent également être utilisées pour de l'investissement dans la formation. La deuxième variable de contrôle est l'âge de l'établissement. Elle fait référence au nombre d'années d'existence de l'établissement. Dans la littérature scientifique, cette variable de contrôle est utilisée lorsque la performance organisationnelle est étudiée (Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Harel et Tzafrir, 1999; Shaw, Gupta et Delery, 2005). En effet, à travers les années, les entreprises acquièrent de l'expérience et des connaissances face

au marché qu'elles ciblent. Cela leur permet d'améliorer les procédures qu'elles mettent en place. Ensuite, le type de milieu a été utilisé comme variable de contrôle dans la recherche de McElroy, Morrow et Rude (2001). Le type de milieu fait référence à la zone où il se trouve (c.-à-d. urbaine, semi-urbaine, rurale). Plus l'établissement est localisé dans un secteur densément peuplé, plus l'organisation peut se permettre un recrutement sélectif. En effet, en disposant d'un bassin de candidats plus important, l'organisation est en mesure de se doter d'effectifs hautement qualifiés, ce qui aurait logiquement l'effet d'augmenter sa productivité et sa rentabilité financière. La présence syndicale est une autre variable de contrôle qui a été retenue dans la présente recherche. Elle fait référence à la présence ou l'absence de l'accréditation syndicale dans l'établissement. Plusieurs auteurs ont contrôlé cette variable en étudiant la performance organisationnelle (Holzer et al., 1993; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Jalette, 1997; Harel et Tzafrir, 1999; Hansson, 2007). Lorsqu'une accréditation syndicale est présente au sein d'une entreprise, celle-ci vise à faire valoir les meilleurs intérêts de ses membres. En améliorant les conditions de travail de ces derniers, ils risquent de mieux répondre aux demandes qui leurs sont faites.

La proportion des prêts aux particuliers et l'aversion pour le risque représentent deux autres variables de contrôle retenues pour les fins de cette recherche lorsqu'il est question de la rentabilité financière. Ces deux variables proviennent du modèle de l'estimation de la rentabilité financière de Théoret (1991). Les trois autres variables de ce modèle d'estimation, le taux d'intérêt (niveau macro), le degré d'appariement et le taux d'intérêt implicite, n'ont pas à être contrôlées pour les fins de cette recherche. En effet, les deux premières influencent peu les devis de recherche transversale (Théoret, 1991). De plus, contrôler le taux d'intérêt implicite contribuerait à effacer l'effet de nos variables indépendantes (Jalette, 1998).

La dernière variable de contrôle utilisée dans cette recherche est l'indice technologique. Celui-ci fait référence au nombre de technologies implantées. Il semble probable que l'informatisation des opérations en augmente son nombre et,

par le fait même, la productivité. Cette variable de contrôle servira d'ailleurs à contrôler seulement la productivité.

La présentation de notre modèle conceptuel nous a permis de décrire les concepts composant notre recherche. Le schéma qui a été présentée a comme but d'illustrer les liens entre les concepts. Pour poursuivre, les hypothèses de notre recherche seront expliquées dans les prochains paragraphes.

## **2.5 Hypothèses**

Notre recherche propose de vérifier huit hypothèses (voir tableau 15). Les quatre premières hypothèses visent à confirmer les connaissances recensées dans la littérature. Les quatre dernières, celles portant sur l'effet modérateur du taux de roulement, ont comme but d'explorer un phénomène n'ayant pas encore fait l'objet de recherches approfondies. Tel que recommandé par Quivy et Camphenhoudt (2006), les hypothèses de notre recherche sont falsifiables (c.-à-d. théoriquement vérifiables par des énoncés contraires).

**Tableau 15 : Hypothèses de la recherche**

<b>HYPOTHÈSES</b>	
<b>H1.</b>	L'intensité de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation.
<b>H2.</b>	L'intensité de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation.
<b>H3.</b>	L'incidence de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation.
<b>H4.</b>	L'incidence de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation.
<b>H5.</b>	La relation entre l'intensité de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.
<b>H6.</b>	La relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.
<b>H7.</b>	La relation entre l'incidence de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.
<b>H8.</b>	La relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.

L'intensité de la formation constitue une des dimensions de la formation que nous allons étudier pour les fins de cette recherche. L'intensité de la formation peut être définie comme étant le pourcentage de la masse salariale que les entreprises utilisent pour la formation de leurs employés (Hansson, 2007). En investissant davantage dans la formation au niveau de l'identification des besoins organisationnels, de ceux des employés ainsi qu'au niveau de la planification du développement de la main-d'œuvre dans l'entreprise, cela augmente la capacité des acteurs à réaliser une prestation de travail orienté sur l'atteinte des standards de production en termes quantitatifs et qualitatifs. Ceci implique l'utilisation des formateurs spécialisés et l'utilisation de programmes de formation pointus et adaptés aux besoins précis de l'entreprise. Malgré des coûts qui peuvent être initialement plus importants, l'amélioration des compétences et du savoir-faire des employés vont augmenter de façon plus substantielle et conséquemment, la productivité.

Dans la littérature, l'intensité de la formation a été associée positivement à plusieurs reprises avec la productivité de l'organisation (Delaney et Huselid, 1996; Black et Lynch, 1995 et 1996; D'Arcimoles, 1997; Ballott et al., 2001). En effet, plus les entreprises investissent dans la formation de leurs employés, plus les résultats de l'organisation s'améliorent. Effectivement, selon la théorie du capital humain, les aptitudes et les connaissances développées par les employés à travers le processus de la formation vont amener ces derniers à être plus productifs (Becker, 1975). Delaney et Huselid (1996) montrent dans leur étude des résultats qui vont dans ce sens. En effet, ils observent que les organisations qui investissent davantage dans la formation de leurs employés obtiennent de meilleurs résultats en termes d'efficacité que les organisations qui investissent moins dans la formation. Le niveau de formation est habituellement associé à une augmentation de la profitabilité et de la productivité dans l'organisation (D'Arcimoles, 1997). En regard de ces études montrant que l'intensité de la formation est associée positivement avec la productivité de l'organisation, nous émettons l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 1 : L'intensité de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation.*

Dans la littérature, l'intensité de la formation a également été associée positivement avec les résultats financiers de l'organisation (D'Arcimoles, 1997). En effet, il est possible que les efforts consentis dans la formation mènent à de meilleurs résultats économiques. Ces efforts peuvent faire référence à une augmentation des investissements dans l'identification des besoins spécifiques de l'organisation pour ainsi avoir recours à des formateurs spécialisés dans ces domaines. En effet, selon la théorie du capital humain, plus les employés reçoivent de la formation adaptée à leur besoins et à ceux de l'entreprise, plus ils développeront des connaissances et des compétences augmentant leur efficacité au travail (Becker, 1975). Cela implique une utilisation plus économique des ressources puisque les employés acquièrent des méthodes de travail plus pointues leur permettant d'exécuter leurs tâches de manière plus optimale. Puisque dans la littérature, des associations positives sont retrouvées

entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière, nous allons émettre l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 2 : L'intensité de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation.*

L'incidence de la formation constitue la deuxième dimension que nous allons considérer dans le cadre de cette recherche. Dans la littérature, l'incidence de la formation réfère au pourcentage d'employés formés annuellement au sein d'une organisation (Hansson, 2007). Selon les chercheurs, l'incidence de la formation est associée positivement avec la productivité de l'organisation (Russell et al., 1985; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Harel et Tzafirir, 1999; Barrett et O'Connell, 2001; Zwick, 2006; Hansson, 2007). En effet, lorsqu'il y a des employés qui sont formés au sein de l'organisation, ces derniers vont améliorer leurs compétences (Dolan et al., 2002). En ce sens, plus il y a d'employés formés au sein de l'organisation, plus les effets de la formation sur la productivité seront importants. En fait, la valeur ajoutée pour l'organisation s'accroît en fonction du nombre d'employés formés puisque leurs valeurs ajoutées individuelles s'additionnent. Donc plus le pourcentage d'employés formés est élevé, plus le niveau de compétences moyen par travailleur dans l'organisation augmentera. Bref, cela signifie une augmentation de la masse de travailleurs aptes à produire davantage en quantité et avec plus de qualité. Étant davantage productifs et ils vont contribuer de cette façon à l'amélioration de la performance organisationnelle de l'entreprise (Becker, 1975). Devant de telles constatations associant positivement l'incidence de la formation avec la productivité de l'organisation, nous émettons l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 3 : L'incidence de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation.*

Selon la littérature, lorsque la formation est offerte à un plus grand nombre d'employés, les effets ressentis du processus de la formation seront plus importants au niveau économique (D'Arcimoles, 1997). En effet, selon la théorie du capital humain, plus les employés reçoivent de la formation, plus leurs connaissances et leurs compétences qu'ils acquièrent augmentent leur efficacité au travail (Becker, 1975). Donc, plus le nombre d'employés formés est élevé, plus la capacité globale de la main-d'œuvre à réaliser les tâches en utilisant le moins de ressources possibles sera grande. Cela aura un impact positif sur la rentabilité financière de l'organisation puisqu'il y aura une économie des ressources pour cette dernière. Le pourcentage d'employés formés annuellement (c.-à-d. incidence) a été associé positivement dans la littérature avec les résultats financiers de l'organisation (Delaney et Huselid, 1996; D'Arcimoles, 1997; Aragon-Sanchez, Barba-Aragon et Sanz-Valle, 2003; Hansson, 2007). Ainsi, lorsque les employés sont formés au sein de leur emploi, ils vont contribuer à travers leur performance à l'amélioration des résultats financiers de l'organisation (Becker, 1975). Face à ces résultats, nous allons émettre l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 4 : L'incidence de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation.*

En tant que variable, le roulement du personnel a été peu étudié dans la littérature à l'intérieur du cadre conceptuel qui nous intéresse. Tel que mentionné précédemment, lorsque des investissements importants sont faits dans la formation des ressources humaines dans le but d'augmenter la performance organisationnelle, une fois les employés formés, il est important que ces derniers demeurent au sein de l'organisation afin de mettre à profit leurs nouveaux acquis puisque cela contribuera à augmenter la performance organisationnelle. Dans le cas contraire, lorsque les employés formés quittent l'organisation, cela affecte la performance organisationnelle en raison de coûts accrus dus au remplacement des ressources, au réinvestissement en formation et en pertes de productivité. Cela réduit le retour sur l'investissement fait dans la formation (Becker, 1975). En fait, le taux de roulement n'agit pas de la même

façon sur la productivité et la rentabilité financière. En ce qui a trait à la rentabilité financière, le roulement du personnel engendre une augmentation des coûts puisque l'investissement fait dans la formation se perd et il doit être refait. Cela se traduit par une diminution des profits. Concernant la productivité, le roulement du personnel implique une diminution de celle-ci car les employés formés ont quitté et ceux qui les remplacent n'ont pas le même niveau de connaissances et de compétences (à court terme). Cela se traduit par une diminution de production qui n'aurait pas lieu si les employés les plus expérimentés, ayant une très bonne connaissance de l'organisation, seraient demeuré au sein de l'organisation (Schneider et Bowen, 1985). Malgré le fait qu'il y ait une absence d'études ayant fait état d'un effet modérateur du roulement du personnel sur la relation entre les dimensions de la formation et la performance organisationnelle, il est permis de croire que lorsque le roulement du personnel est bas, la relation positive entre la formation et la performance organisationnelle est forte. Cela s'explique par le fait que les investissements faits dans le capital humain réalisent leur objectif. Par contre, si le roulement du personnel est élevé, la relation entre la formation et la performance organisationnelle risque d'être faible, ou même négative, puisque les employés formés quittent l'organisation et que l'organisation aura à assumer de nouveaux coûts et possiblement des pertes de rendement. Pour ce motif, nous proposons les quatre hypothèses suivantes :

*Hypothèse 5 : La relation entre l'intensité de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.*

*Hypothèse 6 : La relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.*

*Hypothèse 7 : La relation entre l'incidence de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.*

*Hypothèse 8 : La relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.*

Cette section a eu comme but d'exposer les huit hypothèses de notre étude ainsi que l'origine de leur fondement. Dans le prochain chapitre, nous allons présenter notre plan d'analyse. Ce dernier nous permettra de confirmer ou d'infirmes nos hypothèses.

## CHAPTRE 3 : Méthode de recherche

---

Dans ce chapitre, nous allons présenter les volets méthodologiques de notre recherche. Suite à l'exposition du type de recherche, nous expliquerons le modèle opératoire de notre étude. Ensuite, les descriptions du plan d'observation, de la structure de la preuve, de l'échantillonnage, du niveau d'analyse et de l'unité d'analyse, de la population, de l'échantillon ainsi que la méthode de la collecte de données suivront. La validité de notre méthodologie sera ensuite exposée. Nous expliquerons finalement les analyses que nous prévoyons effectuer.

### 3.1 Type de recherche

Dans cette section, le type de recherche utilisé dans notre projet afin de mesurer l'effet modérateur du taux de roulement sur la relation entre la formation et la performance organisationnelle sera exposé. Ainsi, dans cette section, il sera question de définir et d'exposer l'aspect multidisciplinaire, appliqué, exploratoire, explicatif, déductif et transversal de notre recherche.

#### 3.1.1 Recherche multidisciplinaire

Le type de recherche que nous allons effectuer est multidisciplinaire (c.-à-d. relations industrielles incluant l'économie du travail, psychologie et management). De manière plus précise, la présente étude se situe dans le cadre du paradigme managérial des relations industrielles car, selon ce paradigme, l'intérêt est d'aligner les besoins de l'organisation avec ceux des employés dans le milieu de travail afin de favoriser la prospérité de l'entreprise (Giles, 1996). Dans la présente recherche, l'adoption de ce paradigme résulte du fait que l'accent est mis sur l'influence des pratiques managériales de formation des employés qui engendre la performance organisationnelle de l'entreprise. En fait, se basant sur la théorie du capital humain, notre recherche se situe dans la tradition académique de l'économie du travail.

La psychologie est aussi une discipline qui fait partie de notre recherche. Ceci s'explique par le fait que les effets psychologiques de la formation représentent un élément important de notre étude. Effectivement, la formation a une influence sur le contrat psychologique d'un employé face à son organisation (Rousseau, 1995). En fait, la formation donne l'impression au travailleur que son employeur est engagé envers lui. En retour, le sentiment d'appartenance et de loyauté de l'employé vont augmenter. Cela aura des répercussions positives sur la performance organisationnelle (Rousseau, 1995).

Finalement, le management est la troisième discipline considérée dans notre recherche. En effet, les résultats obtenus dans cette recherche permettront aux gestionnaires d'établir des recommandations et de dresser des plans pouvant leur permettre d'améliorer la gestion de leur organisation. Ce faisant, ils pourront réaliser l'ampleur des effets de la formation sur la performance organisationnelle ainsi que l'importance de l'effet modérateur du taux de roulement dans cette relation. La présence d'un effet modérateur indiquant qu'un taux de roulement élevé diminue l'effet de la formation sur la performance organisationnelle motiverait les gestionnaires à établir des politiques visant à diminuer ce taux de roulement. Cela maximisera les effets de la formation. L'ensemble de nos recommandations fourniront aux gestionnaires des pistes permettant de conduire à la pérennité de leurs organisations.

### **3.1.2 Recherche explicative**

La recherche que nous allons faire est explicative puisqu'elle cherche à comprendre la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle en y intégrant le taux de roulement à titre de variable modératrice. Bref, nous allons essayer d'expliquer comment la formation aura une influence sur la performance organisationnelle d'une entreprise. Ceci permettra ainsi de contribuer à l'accroissement de la performance des entreprises.

### 3.1.3 Recherche déductive

Notre recherche s'inscrit dans le cadre d'une démarche déductive. Dans ce type de démarche : « *la problématique s'élabore à partir de concepts issus de la littérature scientifique pour se concrétiser dans une question spécifique de recherche permettant de confronter cette construction théorique à une réalité particulière* » (Gauthier, 2003, p. 56). En effet, notre recherche suit les étapes classiques telles que proposées dans la recherche hypothético-déductive par Gavard-Peret, Gotteland, Haon et Jolibert (2008). En effet, nous appliquerons intégralement les étapes successives suivantes : choix d'un objet, revue de littérature, construction d'un cadre théorique, déduction des hypothèses, opérationnalisation des concepts, construction d'un plan de recherche, choix d'un échantillon, collecte et codage des données, test des hypothèses (l'analyse des données, l'interprétation des résultats et l'appréciation de leur validité) pour terminer avec l'explication des conséquences théoriques et pratiques des résultats obtenus.

### 3.1.4 Recherche quantitative

La présente recherche est de nature quantitative. Cela s'attribue au fait que nous analyserons les résultats provenant d'une base de données contenant des informations sur les données financières et sur la main-d'œuvre provenant de la Fédération des Caisses populaires Desjardins de Montréal et de l'Ouest-du-Québec (FMO). Les informations recueillis concernent les 324 caisses affiliées à la FMO. Par contre, pour les fins de cette recherche, seulement 288 caisses sont considérées dans les analyses statistiques afin d'éliminer les données extrêmes qui biaisent et modifient la représentativité de notre échantillon. Il s'agit donc de données secondaires provenant du bilan et de l'état des résultats des caisses compilés trimestriellement par la FMO. Ces données ont été colligées en 1994 par M. Patrice Jalette dans le cadre de ses études doctorales. Par conséquent, nos analyses se baseront uniquement sur des données chiffrées.

### **3.1.5 Recherche à coupe transversale**

Les données de notre recherche ont été amassées en un seul moment dans le temps en 1994. Il s'agit donc d'une recherche qui est de nature transversale. Ce type de recherche a été sélectionné étant donné les limites de temps et d'argent auxquelles nous faisons face. Par ailleurs, le modèle de recherche à coupe transversale ne nous permettra pas d'établir des liens de causalité entre nos variables.

Dans la section suivante, les concepts seront opérationnalisés en indicateurs. Notre modèle opératoire détaillera notre variable indépendante, dépendante, modératrice et de contrôle en indicateurs empiriquement mesurables.

## **3.2 Modèle opératoire**

La présente partie du travail a comme but de rendre nos concepts mesurables sur le terrain. Pour ce faire, nos concepts seront décomposés en dimensions. Par la suite, ces dimensions seront fragmentées en indicateurs. Ce processus représente l'opérationnalisation de nos variables. Ces dernières passent ainsi d'une conception abstraite à des énoncés mesurables empiriquement.

### **3.2.1 Variable indépendante : la formation**

Tel que mentionné dans notre modèle conceptuel, la formation comporte deux dimensions : l'intensité et l'incidence. Ces deux dimensions seront retenues car ce sont celles ayant été le plus souvent corrélées positivement avec la performance organisationnelle (Russell et al., 1985; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; D'Arcimoles, 1997; Harel et Tzafir, 1999; Ballott, Fakhkakh et Taymaz 2001; Barrett et O'Connell, 2001; Aragon-Sanchez et al., 2003; Zwick, 2006; Hansson, 2007). La première dimension de la formation, l'intensité, représente les coûts de la formation annuels par rapport aux coûts de la main-d'œuvre annuels.

Notre deuxième dimension de la formation, l'incidence, est mesurée par le nombre total d'employés formés annuellement par rapport au nombre total d'employés dans l'établissement pour la même période. Le tableau qui suit présente les indicateurs de notre variable indépendante.

**Tableau 16 : Formation**

Concept	Dimension	Indicateurs
La formation	<b>Intensité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts de la formation annuels/ Coûts de la main-d'œuvre annuels.</li> </ul>
	<b>Incidence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre total d'employés formés annuellement/ Nombre total d'employés.</li> </ul>

### 3.2.2 Variable dépendante : la performance organisationnelle

Dans le cadre de notre recherche, la performance organisationnelle comporte deux dimensions : la productivité et la rentabilité financière. Ces dimensions correspondent respectivement à la conception économique et systémique du modèle de la performance organisationnelle proposé par Morin et al. (1994). Les autres dimensions des dimensions économique et systémique de ce modèle ne seront pas retenues puisque les associations plus fortes avec la formation s'observent au niveau de la productivité et de la rentabilité financière (Russell et al., 1985; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; D'Arcimoles, 1997; Harel et Tzafir, 1999; Ballott, Fakhkakh et Taymaz 2001; Barrett et O'Connell, 2001; Aragon-Sanchez et al., 2003; Zwick, 2006; Hansson, 2007). La dimension de la performance organisationnelle qui porte sur la productivité est mesurée par le nombre d'opérations totales faites dans une caisse annuellement par rapport au nombre d'heures de travail des cadres et du personnel non cadre sur la même période. Cette mesure se base sur le modèle d'estimation de la productivité de Bartel (2004). En ce qui concerne la rentabilité financière de la performance organisationnelle, celle-ci est mesurée par le trop-perçu par 100\$ d'actifs pour une année (Jalette, 1998). Il s'agit ici

du profit de l'établissement. Le tableau qui suit présente les indicateurs de notre variable dépendante.

**Tableau 17 : Performance organisationnelle**

Concept	Dimension	Indicateurs
La performance organisationnelle	<b>Productivité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'opérations totales annuellement/ Nombre d'heures de travail annuellement.</li> </ul>
	<b>Rentabilité financière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trop-perçus par 100\$ d'actif par année</li> </ul>

### 3.2.3 Variable modératrice : le roulement du personnel

Dans le cadre de notre recherche le roulement du personnel comprendra une seule dimension. Il s'agit du taux de roulement volontaire ou roulement du personnel de type I tel que défini par Bluedorn (1978) dans son modèle. Selon la littérature, le roulement volontaire est associé négativement à la formation. Les entreprises qui forment leurs employés diminuent donc le taux de roulement chez ces derniers (Grossberg, 2000; Mattox et Jinkerson, 2005). De plus, le roulement du personnel est associé négativement avec la performance organisationnelle des entreprises (Ulrich et al., 1991; Ostroff, 1992; Koys, 2001). La dimension du roulement du personnel qui porte sur le roulement volontaire est mesurée par le nombre de départs volontaires rapporté annuellement dans l'établissement par rapport au nombre total d'employés dans l'établissement pour la même période. Le tableau qui suit présente l'indicateur de notre variable modératrice.

**Tableau 18 : Roulement du personnel**

Concept	Dimension	Indicateurs
Le roulement du personnel	<b>Roulement volontaire du personnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de départs volontaires annuellement/ Nombre total d'employés.</li> </ul>

### 3.2.4 Variables de contrôle : nombre total d'employés, ancienneté de l'établissement, type de milieu, présence du syndicat, proportion des prêts aux particuliers, aversion pour le risque et l'indice technologique

Pour les fins de cette recherche, nous allons contrôler sept variables. Cela permettra de mesurer avec le plus de précision possible les effets étudiés entre la formation, le taux de roulement et la performance organisationnelle. Nos sept variables de contrôle seront : le nombre total d'employés, l'âge de l'établissement, le type de milieu, la présence du syndicat, la proportion des prêts aux particuliers, l'aversion pour le risque et l'indice technologique. Le tableau suivant présente nos sept variables de contrôle.

**Tableau 19 : Variables de contrôle**

Concepts	Indicateurs
Nombre total d'employés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel employé</li> </ul>
Âge de l'établissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'années d'existence</li> </ul>
Type de milieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>La zone où il se trouve (urbaine, semi-urbaine, rurale).</li> </ul>
Présence syndicale	<ul style="list-style-type: none"> <li>La présence du syndicat dans l'établissement est indiquée par l'existence ou l'absence d'une accréditation syndicale.</li> </ul>
Proportion des prêts aux particuliers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proportion des prêts aux particuliers par rapport aux prêts totaux</li> </ul>
Aversion pour le risque	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio de l'avoir des membres à l'ensemble des dépôts.</li> </ul>
Indice technologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de technologies implantées</li> </ul>

### 3.3 Plan d'observation

La présente section de notre projet détaille les moyens utilisés pour vérifier nos hypothèses. Notre structure d'épreuve, notre échantillonnage (unité d'analyse, niveau d'analyse, population, échantillon), notre méthode de collecte des données ainsi que la validité de notre recherche (interne et externe) seront exposés.

### **3.3.1 Structure de la preuve**

La présente recherche est de type non-expérimental. En effet, la collecte des données ne sera pas effectuée dans un laboratoire fermé où le contrôle est presque total sur les variables autres que celles à l'étude (Neuman, 2001). Dans notre cas, notre recherche se base sur des données collectées sur le terrain de manière transversale. Cela signifie que des organisations ont été sondées dans leur milieu naturel en un seul moment dans le temps. Pour notre mémoire, nous utilisons des données secondaires provenant de l'étude de Jalette (1998) dans le cadre de ses études doctorales. Les données analysées portent sur des caisses populaires affiliées à la Fédération des Caisses populaires Desjardins de Montréal et de l'Ouest-du-Québec (FMO).

Pour les fins de notre mémoire, l'analyse de données secondaires s'applique bien à notre question de recherche. Cela s'explique de deux façons. D'abord, le but de la recherche appliquée est d'élargir les connaissances d'un milieu en vue de pouvoir faire des recommandations par la suite. Ensuite, les phénomènes à l'étude ne peuvent pas se limiter aux contraintes d'un laboratoire puisqu'ils s'établissent progressivement dans le temps. Ainsi, la recherche que nous effectuons est quantitative et elle se base sur des données secondaires.

### **3.3.2 Échantillonnage**

La présente section vise à décrire la population à l'étude dans notre recherche. L'unité d'analyse, le niveau d'analyse, ainsi que le groupe d'établissements étudiés sont présentés en détails dans les sections qui suivent.

#### **3.3.2.1 Unité d'analyse**

L'unité d'analyse fait référence au type d'unité que le chercheur utilise lorsqu'il prend ses mesures (Neuman, 2001). Dans le cadre de notre recherche, il

s'agit de l'établissement. Dans la base utilisée, les données concernent chacun des 324 établissements de la Fédération des Caisses populaires Desjardins de Montréal et de l'Ouest-du-Québec (FMO).

### **3.3.2.2 Niveau d'analyse**

Le niveau d'analyse est défini par la réalité sociale qui est en jeu et envers laquelle les explications phénoménologiques s'adressent (Neuman, 2001). Dans notre recherche, il s'agit du niveau organisationnel parce qu'on cherche à comprendre les relations entre les variables au sein d'établissements autonomes.

### **3.3.2.3 Échantillon étudié**

La population visée par notre démarche est constituée des établissements affiliés à la FMO. Cette Fédération compte 324 caisses populaires locales. En effet, cette fédération fait partie de la Confédération des caisses populaires et d'économie Desjardins du Québec (CCPEDQ) qui comptait à l'époque onze fédérations au niveau provincial. Ce réseau corporatif œuvre dans le secteur bancaire et les différents services retrouvés dans ce secteur sont reliés au financement, aux services d'épargne et de placement, aux assurances et au courtage. Il faut préciser que pour les fins de cette recherche, nous avons ciblé particulièrement les caisses comportant 10 employés ou plus afin d'éliminer certaines données extrêmes provenant souvent des caisses de très petites tailles<sup>6</sup>. Par conséquent, 288 caisses populaires ont été retenues pour la présente étude.

### **3.3.3 Méthode de collecte de données**

Pour les fins de notre recherche, nous effectuerons une analyse des données secondaires. Ces données secondaires proviennent de la FMO et portent sur la

---

<sup>6</sup> Par exemple, dans une caisse comptant 3 employés, le départ d'un d'entre eux implique un taux de roulement de 33% ce qui constitue une valeur extrême.

performance financière ainsi que sur la main-d'œuvre de chaque Caisse populaire Desjardins. Les données financières (performance organisationnelle) et les ressources humaines (formation et taux de roulement) de chaque établissement affilié à la FMO ont été colligées de manière transversale par Jalette (1998) et portent donc sur une seule année, soit 1994. Ces données proviennent du bilan et de l'état des résultats des caisses compilés trimestriellement par la FMO, ainsi que de différentes autres compilations relatives aux ressources humaines au sein de chacun des établissements. Les données recueillies sont essentiellement de nature quantitative.

### **3.3.4 Validité de la recherche**

La validité d'une recherche comprend sa validité interne et externe. L'aspect interne fait référence aux qualités psychométriques de l'instrument de mesure. L'aspect externe renvoie au potentiel de généralisation des résultats de la recherche.

#### **3.3.4.1 Validité interne**

Selon Gavard-Peret et al. (2008, p. 68), la validité interne d'une recherche se définit comme étant : « *la capacité à attribuer les résultats observés aux variables explicatives analysées par le chercheur et non pas à d'autres variables* ». En ce sens, Thiétard et al. (1999) proposent deux types de validité relatives à l'instrument de mesure : la validité de construit et la validité de contenu.

Dans un premier temps, la validité de construit fait référence à la capacité d'un instrument de mesure de représenter précisément le phénomène étudié (Thiétard et al., 1999). La validité de construit fait donc référence au fait que l'instrument mesure effectivement ce qu'il doit mesurer. Dans notre cas, la validité de construit est quelque peu limitée par le fait qu'il peut y avoir un certain écart entre ces données de la FMO et les données du rapport annuel du vérificateur de la Confédération Desjardins (Jalette, 1998). Par contre, ces données étant celles qui sont fournies par

les caisses pour les fins de contrôle interne et sont utilisées par les gestionnaires de la FMO dans leur gestion quotidienne, leur validité demeure fort grande.

Dans un deuxième temps, la validité de contenu réfère à la reconnaissance scientifique de l'instrument de mesure. Par contre, la question se pose moins lorsqu'il s'agit de données administratives et financières utilisées couramment dans la pratique. Il est évident dans ce cas que l'instrument répond aux besoins des usagers mais aussi à des normes comptables ou financières.

### **3.3.4.2 Validité externe**

La validité externe d'une recherche fait référence à la possibilité de généraliser les résultats d'un échantillon dans un environnement spécifique à un éventail plus large de groupes et d'environnements (Neuman, 2001). Notre recherche présente une validité externe limitée car elle porte sur un seul type de milieu organisationnel dans un secteur géographique spécifique: les caisses populaires Desjardins du Montréal et de l'Ouest-du-Québec. De ce fait, nos résultats ne sont pas entièrement généralisables à l'ensemble des organisations présentes sur le marché du travail. Par contre, sous certaines réserves, Jalette (1998) considère que la possibilité de généraliser les résultats aux autres caisses Desjardins est très élevée.

## **3.4 Plan d'analyse**

Dans la présente section, les analyses statistiques que nous utilisons dans notre recherche sont détaillées. Les analyses descriptives, bivariées, multivariées ainsi que la régression multiple et hiérarchique sont exposées dans les sections qui suivent. Les analyses quantitatives seront effectuées par le logiciel d'analyse statistique SPSS.

### **3.4.1 Analyses descriptives**

La présente recherche débutera par des analyses descriptives. Les analyses descriptives ont comme but de décrire clairement les résultats afin de leur donner une vue d'ensemble (Weiss, 2004). Les analyses descriptives incluent les moyennes et les écarts-types. La moyenne indique la valeur centrale des données et l'écart-type réfère à la variation de l'ensemble des données (Weiss, 2004).

### **3.4.2 Analyses bivariées**

Les analyses bivariées font référence aux analyses corrélationnelles. Ces analyses nous permettent de montrer dans quelle mesure deux variables varient ensemble (Neuman, 2001). Les variables indépendantes, dépendantes et modératrices seront mises en relation les unes avec les autres. Dans notre cas, nous mettrons en relation les dimensions de la formation (c.-à-d. intensité et incidence) avec les dimensions de la performance organisationnelle (c.-à-d. productivité et rentabilité financière). Les résultats obtenus vont varier entre -1 et +1. Un résultat négatif indique que les variables évoluent dans le sens contraire alors qu'un résultat positif indique que les variables varient dans la même direction. De plus, plus le résultat s'approche de -1 ou +1, plus la relation est forte. Les analyses bivariées ne permettent pas d'établir des liens de causalité (Neuman, 2001).

### **3.4.3 Analyses multivariées**

Les analyses multivariées sont les analyses mettant en relation simultanément diverses variables et permettant d'en distinguer les effets respectifs sur une variable dépendante. Ces analyses permettent donc de spécifier l'effet spécifique de chacune des variables indépendantes sur la variable dépendante (Fortin, 2006). Les analyses de régression hiérarchique ont été utilisées dans notre recherche.

### **3.4.3.1 Régression hiérarchique**

La régression hiérarchique est le type d'analyse qui doit être utilisé dans la recherche lorsque cette dernière cherche à mesurer l'effet modérateur de certaines variables (Cohen, Cohen, West et Aiken, 2003). Deux étapes sont proposées dans la régression hiérarchique par Cohen et al., (2003). La première étape consiste à faire une analyse de régression des variables indépendantes et modératrices, considérées séparément, sur la variable dépendante. La seconde étape vise à introduire au modèle de régression un terme d'interaction qui est le produit de la valeur de la variable indépendante par celle de la variable modératrice. Ces régressions permettront de tester nos huit hypothèses de recherche.

## CHAPITRE 4 : Résultats

---

Le présent chapitre expose les résultats des analyses statistiques visant la vérification des hypothèses posées au chapitre 3. Dans la première section sont présentées les statistiques descriptives concernant les variables considérées. La seconde section présente les analyses bivariées. Dans la troisième et dernière section, on retrouve les résultats des analyses de régressions multiples hiérarchiques.

### 4.1 Statistiques descriptives

Cette section dresse un portrait des caisses étudiées dans le cadre de notre recherche. Les premières analyses descriptives portent sur les deux dimensions de notre variable dépendante. Les analyses descriptives subséquentes portent sur la principale variable indépendante, sur la variable modératrice ainsi que sur les variables de contrôle de notre modèle d'analyse.

#### 4.1.1 Description de la variable dépendante

Notre variable dépendante est la performance organisationnelle. Les deux dimensions de la performance organisationnelle retenues pour les fins de cette recherche sont la productivité et la rentabilité financière. Pour les fins de ce mémoire, la productivité a été opérationnalisée en divisant le nombre d'opérations totales faites dans une caisse par le nombre total d'heures travaillées. En ce qui a trait à la rentabilité financière, rappelons qu'elle est opérationnalisée par la différence entre les revenus totaux et les frais totaux de l'exercice, avant subventions, postes extraordinaires et impôt. Cette différence est ensuite divisée par l'actif de la caisse afin d'atténuer l'effet qui est lié à la taille de la caisse et d'avoir un ordre de grandeur qui est comparable à un pourcentage (Jerving, 1989). On aura donc un ratio de rentabilité exprimé par tranche de 100 \$ d'actif.

En ce qui a trait à la productivité, le tableau 20 montre, qu'en moyenne, elle est de 8,84 opérations par heure avec un écart-type de 2,15. Dans l'ensemble des caisses, la productivité varie entre 3,11 et 19,87 opérations à l'heure. Concernant la rentabilité financière, les résultats indiquent qu'en moyenne, les trop-perçus par 100\$ d'actif sont de 0,44\$ avec un écart type de 1,01\$. Dans l'ensemble, les trop-perçus par 100\$ d'actif varient entre -11,48\$ et 1,91\$.

**Tableau 20 : Performance organisationnelle des Caisses populaires**

	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>É-T</b>	<b>Moyenne</b>	<b>N</b>
Productivité (produ)	3,11	19,87	2,15	8,84	288
Rentabilité financière (tpaexi_a)	-11,48	1,91	1,01	0,44	288

#### **4.1.2 Description de la variable indépendante**

La principale variable indépendante de notre étude est la formation. Les deux dimensions de la formation retenues pour nos fins sont l'intensité et l'incidence de la formation. L'intensité de la formation se définit comme étant le pourcentage de la masse salariale que les entreprises dépensent pour la formation de leurs employés (Hansson, 2007). L'incidence de la formation représente le pourcentage d'employés qui sont formés annuellement au sein de l'établissement (Hansson, 2007).

En ce qui a trait à l'intensité de la formation, les résultats présentés dans le tableau 21 montrent, qu'en moyenne, le pourcentage de la masse salariale investie dans la formation est de 3,86% avec un écart-type de 3,88%. Dans l'ensemble des caisses, le pourcentage de la masse salariale investie dans la formation varie entre 0%

et 55%<sup>7</sup>. Concernant l'incidence de la formation, les résultats indiquent, qu'en moyenne, la proportion des employés formés est de 44,14% avec un écart-type de 19,91%. Selon les résultats nous pouvons constater que, dans l'ensemble, la proportion des employés formés varie entre 0% et 100%<sup>8</sup>. En effet, celles formant la totalité de leurs employés comptent respectivement 12 et 20 employés alors que celle n'en formant aucun a 10 employés.

**Tableau 21 : Formation dans les Caisses populaires**

	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>É-T</b>	<b>Moyenne</b>	<b>N</b>
Intensité de la formation (for_int)	0%	55%	3,88%	3,86%	288
Incidence de la formation (p_totfor)	0%	100%	19,91%	44,14%	288

#### 4.1.3 Description de la variable modératrice

Notre variable modératrice est le roulement du personnel. Celui-ci fait référence aux départs initiés par les individus quittant l'entreprise (départs volontaires), soit le type I dans la définition de Bluedorn (1978) du roulement du personnel. Nous avons calculé le roulement du personnel en divisant le nombre de départs volontaires par le nombre total d'employés. Le tableau 22 montre, qu'en moyenne, le taux de roulement du personnel se situe à 10,40% par établissement avec un écart-type de 8,92%. Dans l'ensemble, le roulement du personnel varie entre 0% et 50%. À noter qu'une seule caisse affiche un taux de roulement de 50% et celle-ci

<sup>7</sup> Une seule caisse investit l'équivalent de 55% de sa masse salariale en formation. C'est une petite caisse comptant 10 employés, ce qui est susceptible d'expliquer la proportion importante de la masse salariale consacrée à la formation.

<sup>8</sup> Dans cette distribution, une seule caisse ne forme aucun employé alors que deux les ont tous formés. Ces caisses se situant aux extrêmes de cette distribution sont de petites tailles.

compte seulement 12 employés. À l'inverse, 41 caisses n'affichent aucun roulement du personnel et leur taille est très variable.

**Tableau 22 : Le roulement du personnel dans les Caisses populaires**

	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>É-T</b>	<b>Moyenne</b>	<b>N</b>
Roulement du personnel (roulem_p)	0%	50%	8,92%	10,40%	288

#### **4.1.4 Description des variables de contrôle**

Notre modèle d'analyse inclut sept variables de contrôle. Il s'agit du nombre total d'employés, de l'âge de l'établissement, du type de milieu, de la présence du syndicat au sein de l'établissement, de la proportion des prêts aux particuliers, de l'aversion pour le risque et de l'indice technologique.

Le nombre total d'employés fait référence au personnel employé par l'organisation qu'il soit cadre ou non. Le tableau 23 montre que le nombre total d'employés se situe en moyenne à 33,53 employés par caisse avec un écart-type de 22,64. Dans l'ensemble, le nombre d'employés dans l'établissement varie entre 10 et 144 employés.

L'âge de l'établissement fait référence au nombre d'années d'existence de l'établissement. Le tableau 23 montre que l'âge moyen de l'établissement est de 45,09 années avec un écart-type de 13,33. Dans l'ensemble, le nombre d'années d'existence des établissements varie entre 2 et 86 ans.

L'indice technologique fait référence à un compteur du nombre de technologies implantées dans la caisse : guichet automatique, imprimante libre-service, caisse-preuve, caissier unique. Dans le tableau 23, nous pouvons constater que l'indice technologique varie entre 0 et 43<sup>9</sup>. La moyenne est de 6,18 alors que l'écart-type est de 5,10.

**Tableau 23 : Nombre total d'employés, âge de l'établissement et indice technologique**

	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>É-T</b>	<b>Moyenne</b>	<b>N</b>
Nombre total d'employés (tot_cnc)	10	144	22,64	33,53	288
Âge de l'établissement (age_cais)	2	86	13,33	45,09	288
Indice technologique (ind_tech)	0	43	5,10	6,18	288

Le type de milieu fait référence à la nature de la zone où la caisse œuvre, c'est-à-dire urbaine, semi-urbaine ou rurale (McElroy, Morrow et Rude, 2001). Le tableau 24 montre la répartition des caisses selon ces trois types de milieu. On constate que 67,7% de caisses opèrent en milieu urbain, 16,7% en milieu semi-urbain et 15,6% en milieu rural.

<sup>9</sup> Au total, 8 caisses dont le nombre d'employés varie de 10 à 25 employés n'ont implanté aucune technologie. La caisse en ayant implanté le plus est de plus grande taille comptant 79 employés.

**Tableau 24 : Types de milieux**

Type de milieu (milieu)	N	%
Urbain	195	67,7
Semi-Urbain	48	16,7
Rural	45	15,6
Total	288	100,0

La présence syndicale fait référence à la présence ou l'absence d'une accréditation syndicale dans l'établissement. Le tableau 25 permet de constater qu'un peu plus du tiers des établissements compte un syndicat.

**Tableau 25 : Présence syndicale**

Présence syndicale (syndicat)	N	%
Syndiqué	109	37,8
Non-syndiqué	179	62,2
Total	288	100,0

La proportion des prêts aux particuliers fait référence au pourcentage des prêts qui sont octroyés aux particuliers sur les prêts totaux (Jalette, 1998). Le tableau 26 permet d'observer que cette proportion varie entre 46% et 100%. La moyenne étant de 80,37% et l'écart-type est 10,77%.

L'aversion pour le risque est mesurée par le ratio de l'avoir des membres à l'ensemble des dépôts (Jalette, 1998). Le tableau 26 montre que ce ratio varie entre -3% et 14%. Sa moyenne est de 6,75% avec un écart-type de 2,68%.

**Tableau 26 : Proportion des prêts aux particuliers et aversion pour le risque**

	Min	Max	É-T	Moyenne	N
Proportion des prêts aux particuliers (b_par_pr)	46%	100%	10,77%	80,37%	288
Aversion pour le risque (av_risq)	-3%	14%	2,68%	6,75%	288

#### 4.2 Analyses bivariées

Cette section présente l'analyse de corrélations effectuée sur les variables de notre modèle de recherche. Au tableau 27, on retrouve la matrice des corrélations calculées.

Nos premières constatations ont trait aux liens entre les variables indépendantes et dépendantes. Selon les résultats observés au tableau 27, deux associations sont significatives entre ces variables. On observe tout d'abord une association positive entre les deux dimensions de la performance organisationnelle, soit entre la productivité et la rentabilité financière ( $r = ,146$ ;  $p < .05$ ). On constate aussi une corrélation négative entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière ( $r = -,681$ ;  $p < .01$ ).

La matrice du tableau 27 fait ressortir que la variable modératrice présente deux liens significatifs avec nos variables indépendantes et dépendantes. En effet, le roulement du personnel est associé positivement avec l'incidence de la formation ( $r = ,185; p < .01$ ) alors qu'il est associé négativement avec la rentabilité financière ( $r = -,120; p < .05$ ).

En ce qui a trait aux variables de contrôle, le tableau 27 permet de constater que certaines d'entre elles sont associées significativement aux dimensions de nos variables indépendantes et dépendantes ainsi qu'à notre variable modératrice. En effet, l'âge de l'établissement affiche une association négative avec la productivité ( $r = -,126; p < .05$ ), l'intensité de la formation ( $r = -,250; p < .01$ ) et le roulement du personnel ( $r = -,221; p < .01$ ). L'âge de l'établissement est aussi associé positivement avec la rentabilité financière ( $r = ,300; p < .01$ ) et le nombre total d'employés ( $r = ,172; p < .01$ ).

En ce qui concerne le milieu rural, celui-ci affiche une association négative avec la productivité ( $r = -,263; p < .01$ ), le nombre total d'employés ( $r = -,290; p < .01$ ), le milieu semi-urbain ( $r = -,192; p < .01$ ), la présence syndicale ( $r = -,198; p < .01$ ), la proportion des prêts aux particuliers ( $r = -,287; p < .01$ ) et l'indice technologique ( $r = -,309; p < .01$ ).

En ce qui a trait à la présence syndicale, elle est liée positivement avec la productivité ( $r = ,220; p < .01$ ). En ce qui concerne la proportion des prêts aux particuliers, celle-ci est corrélée négativement avec le nombre total d'employés ( $r = -,218; p < .01$ ), le milieu semi-urbain ( $r = -,156; p < .01$ ) et rural ( $r = -,287; p < .01$ ). Par rapport à l'aversion pour le risque, deux corrélations sont positives et significatives. Il s'agit de celles avec la rentabilité financière ( $r = ,621; p < .01$ ) et l'âge de l'établissement ( $r = ,423; p < .01$ ). De plus, l'aversion pour le risque présente deux corrélations négatives, l'une avec l'intensité de la formation ( $r = -,287; p < .01$ ) et l'autre avec le roulement du personnel ( $r = -,225; p < .01$ ). Finalement, l'indice technologique est corrélé avec quatre variables. Ces corrélations sont positives avec

la productivité ( $r = ,319; p < .01$ ) et le nombre total d'employés ( $r = ,793; p < .01$ ). Toutefois, elles sont négatives avec le milieu rural ( $r = -,309; p < .01$ ) et la proportion des prêts aux particuliers ( $r = -,126; p < .05$ ).

Il est à noter que la corrélation entre le nombre total d'employés et l'indice technologique est très forte ( $r = ,793; p < .01$ ). Alors que nous pensions initialement insérer ces deux variables dans les analyses de régression portant sur la productivité, il nous sera impossible de le faire en raison des problèmes de colinéarité que cela entraînerait. C'est pourquoi nous conserverons seulement la variable de contrôle de l'indice technologique dans nos analyses de régression sur la productivité. À noter que nous retenons l'indice technologique plutôt que le nombre total d'employés car sa corrélation avec la productivité est significative ( $r = ,319; p < .01$ ).

Tableau 27 : Matrice de corrélations entre les variables

Variables	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
<b>1. Productivité</b>												
<b>2. Rentabilité financière</b>	,146*											
<b>3. Intensité de la formation</b>	-,095	-,681**										
<b>4. Incidence de la formation</b>	-,042	-,006	-,016									
<b>5. Roulement du personnel</b>	-,107	-,120*	,024	,185**								
<b>6. Nombre total d'employés</b>	,085	,089	-,109	-,071	-,005							
<b>7. Âge de l'établissement</b>	-,126*	,300**	-,250**	-,028	-,221**	,172**						
<b>8. Type de milieu semi-urbain <sup>1</sup></b>	,015	,081	-,115	-,007	,000	,064	-,033					
<b>9. Type de milieu rural <sup>2</sup></b>	-,263**	,049	-,040	,080	,039	-,290**	,048	-,192**				
<b>10. Présence syndicale <sup>3</sup></b>	,220**	,033	-,053	-,115	-,044	,085	,098	-,042	-,198**			
<b>11. Proportion des prêts aux particuliers</b>	,254**	,038	-,031	,062	,023	-,218**	-,065	-,156**	-,287**	,030		
<b>12. Aversion pour le risque</b>	,014	,621**	-,287**	-,039	-,225**	,050	,423**	,010	,105	,060	,028	
<b>13. Indice technologique</b>	,319**	-,009	-,005	-,068	,091	,793**	,028	,017	-,309**	,070	-,126*	-,079

<sup>1</sup> La valeur assignée au type de milieu semi-urbain est de « 1 » et celle au type de milieu urbain et rural est de « 0 ».

<sup>2</sup> La valeur assignée au type de milieu rural est de « 1 » et celle au type de milieu urbain et semi-urbain est de « 0 ».

<sup>3</sup> La valeur assignée aux caisses syndiquées est de « 1 » et celle aux non-syndiquées est de « 0 ».

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ .  $N = 288$  caisses.

### 4.3 Analyses de régression

Des analyses de régression hiérarchiques sont réalisées afin de vérifier nos huit hypothèses. Préalablement à ces analyses, l'ensemble de nos variables ont été centrées à l'exception de nos variables portant sur la présence syndicale et le type de milieu semi-urbain et celui rural. L'analyse de régression hiérarchique s'opère en quatre étapes. À la première étape, les variables de contrôle sont introduites dans le modèle de régression. À la seconde étape, nous ajoutons la variable indépendante (formation). Lors de la troisième étape, c'est la variable modératrice (roulement) qui est introduite au modèle d'analyse. Enfin, à la dernière étape, un terme d'interaction, produit en multipliant la valeur de la variable indépendante par celle de la variable modératrice est intégré au modèle de régression. Nous présentons d'abord les régressions incluant l'intensité de la formation, puis celles incluant l'incidence de la formation.

Le tableau 28 représente les étapes de l'analyse de régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la productivité. Cette analyse nous permet de tester la première et la cinquième de nos hypothèses de recherche. Notre première hypothèse de recherche prévoit que *l'intensité de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation*. À la première étape, nous pouvons constater que les variables de contrôle expliquent 19,0% de la variance de la productivité ( $\Delta R^2 = ,190$ ;  $p < .01$ ). Nous observons que les variables de contrôle que sont l'âge de l'établissement ( $\beta = -,223$ ;  $p < .01$ ), le milieu rural ( $\beta = -,133$ ;  $p < .05$ ), la présence syndicale ( $\beta = ,180$ ;  $p < .01$ ) et l'indice technologique ( $\beta = ,296$ ;  $p < .01$ ) sont significatives. Par contre, à la deuxième étape, nous constatons une relation non significative entre l'intensité de la formation et la productivité ( $\beta = ,023$ ;  $p > .10$ ), signifiant que notre première hypothèse n'est pas confirmée.

Notre cinquième hypothèse de recherche prévoit que *la relation entre l'intensité de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le*

*roulement du personnel*. À la dernière étape de cette régression, l'analyse montre que l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la productivité n'est pas significatif ( $\beta = -,053$ ;  $p > .10$ ). Conséquemment, notre cinquième hypothèse n'est pas confirmée.

**Tableau 28 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la productivité**

Modèle	<i>B</i>	Erreur type	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
Variable dépendante : Productivité					
<b>Étape 1 :</b>				,190	,190***
Âge de l'établissement	-,036	,009	-,223***		
Type de milieu semi-urbain	-,114	,313	-,020		
Type de milieu rural	-,773	,341	-,133**		
Présence syndicale	,787	,239	,180***		
Indice technologique	,123	,024	,296***		
<b>Étape 2 :</b>				,190	,000
Intensité de la formation	2,006	4,837	,023		
<b>Étape 3 :</b>				,221	,031***
Roulement du personnel	-4,326	1,320	-,181***		
<b>Étape 4 :</b>				,224	,003
Intensité de la formation X Roulement	-41,658	42,942	-,053		

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ .  $N = 288$  Caisses.

Le tableau 29 présente les étapes de l'analyse de régression hiérarchique testant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière. Cette analyse permet de vérifier la deuxième hypothèse ainsi que la sixième hypothèse de notre recherche. Notre deuxième hypothèse de recherche prévoit que *l'intensité de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation*. À la première étape de cette analyse, nous observons que les variables de contrôle expliquent 39,9% de la variance de la rentabilité financière ( $\Delta R^2 = ,399$ ;  $p < .01$ ). Parmi ces variables de contrôle, seulement une est significative : l'aversion pour le risque ( $\beta = ,485$ ;  $p < .01$ ). À la seconde étape, l'intensité de la formation a été ajoutée dans le modèle de régression. Les résultats indiquent que celle-ci explique 26,5% de la variance de la rentabilité financière ( $\Delta R^2 = ,265$ ;  $p < .01$ ). Ainsi, la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière est significative ( $\beta = -,495$ ;  $p < .01$ ) : plus une caisse investit en formation, moins elle est rentable. Ces résultats vont dans le sens inverse de notre deuxième hypothèse qui n'est donc pas confirmée.

Notre sixième hypothèse de recherche prévoit que *la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel*. Le tableau 29 permet d'observer la présence d'un effet modérateur significatif du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière ( $\beta = ,099$ ;  $p < .05$ ). Cet effet modérateur doit cependant être examiné de plus près afin de pouvoir mieux le qualifier.

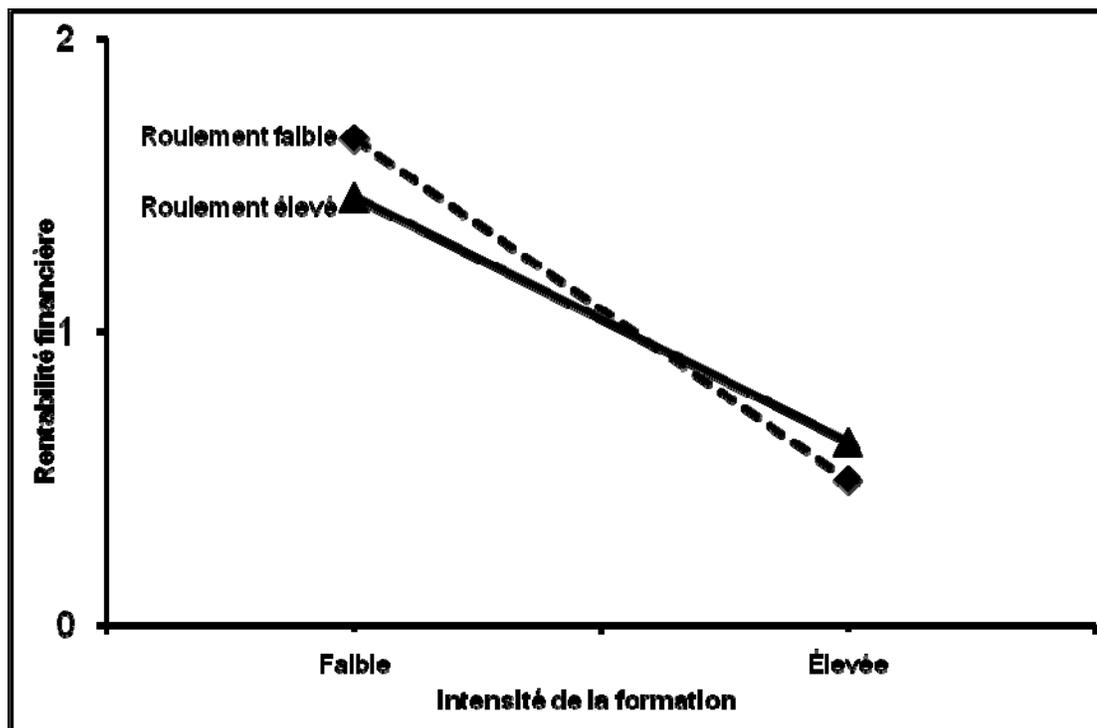
**Tableau 29 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière**

Modèle	<i>B</i>	Erreur type	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
Variable dépendante : Rentabilité financière					
<b>Étape 1 :</b>				,399	,399***
Nombre total d'employés	,0002	,002	,004		
Âge de l'établissement	-,003	,003	-,038		
Type de milieu semi-urbain	,045	,101	,017		
Type de milieu rural	-,046	,117	-,016		
Présence syndicale	-,061	,074	-,029		
Proportion des prêts aux particuliers	,020	,374	,002		
Aversion pour le risque	18,298	1,505	,485***		
<b>Étape 2 :</b>				,663	,265***
Intensité de la formation	-12,875	1,173	-,495***		
<b>Étape 3 :</b>				,664	,000
Roulement du personnel	-,201	,412	-,018		
<b>Étape 4 :</b>				,670	,006**
Intensité de la formation X Roulement	23,663	10,234	,099**		

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ .  $N = 288$  Caisses.

La figure 3 schématise l'effet d'interaction significatif entre l'intensité de la formation et le roulement du personnel. On y perçoit les relations entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière selon que le roulement du personnel est faible ou élevé. On constate tout d'abord que la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière est négative dans les deux contextes. Cependant, en examinant les pentes des deux droites tracées, il semble que la relation négative entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière est moins prononcée dans un milieu où le roulement est élevé que dans un milieu où il est faible. Ainsi, les résultats indiquent que le roulement comporte un effet modérateur, bien qu'il aille dans le sens contraire de l'attente exprimée dans la sixième hypothèse.

**Figure 3 : Illustration graphique de l'interaction entre l'intensité de la formation et le roulement du personnel pour la rentabilité financière**



Au tableau 30, nous passons maintenant aux résultats de l'analyse de régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'incidence de la formation et la productivité. Cette analyse nous permet de vérifier nos troisième et septième hypothèses de recherche. Notre troisième hypothèse de recherche propose que *l'incidence de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation*. Au tableau 30, les variables de contrôle expliquent une bonne part de la variance dans la rentabilité financière ( $\Delta R^2 = ,190$ ;  $p < .01$ ). Les variables de contrôle que sont l'âge de l'établissement ( $\beta = -,220$ ;  $p < .01$ ), le type de milieu rural ( $\beta = -,139$ ;  $p < .01$ ), la présence syndicale ( $\beta = ,174$ ;  $p < .01$ ) ainsi que l'indice technologique ( $\beta = ,297$ ;  $p < .01$ ) sont significatives. Par contre, à la seconde étape, on constate que le lien entre l'incidence de la formation et la productivité n'est pas significatif ( $\beta = ,007$ ;  $p > .10$ ). Cela signifie que notre troisième hypothèse n'est pas confirmée.

Notre septième hypothèse de recherche propose que *la relation entre l'incidence de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel*. La dernière étape de l'analyse de régression hiérarchique indique que l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'incidence de la formation et la productivité est significatif ( $\beta = ,116$ ;  $p < .05$ ). Ici encore, il nous faut examiner plus attentivement cet effet modérateur du roulement.

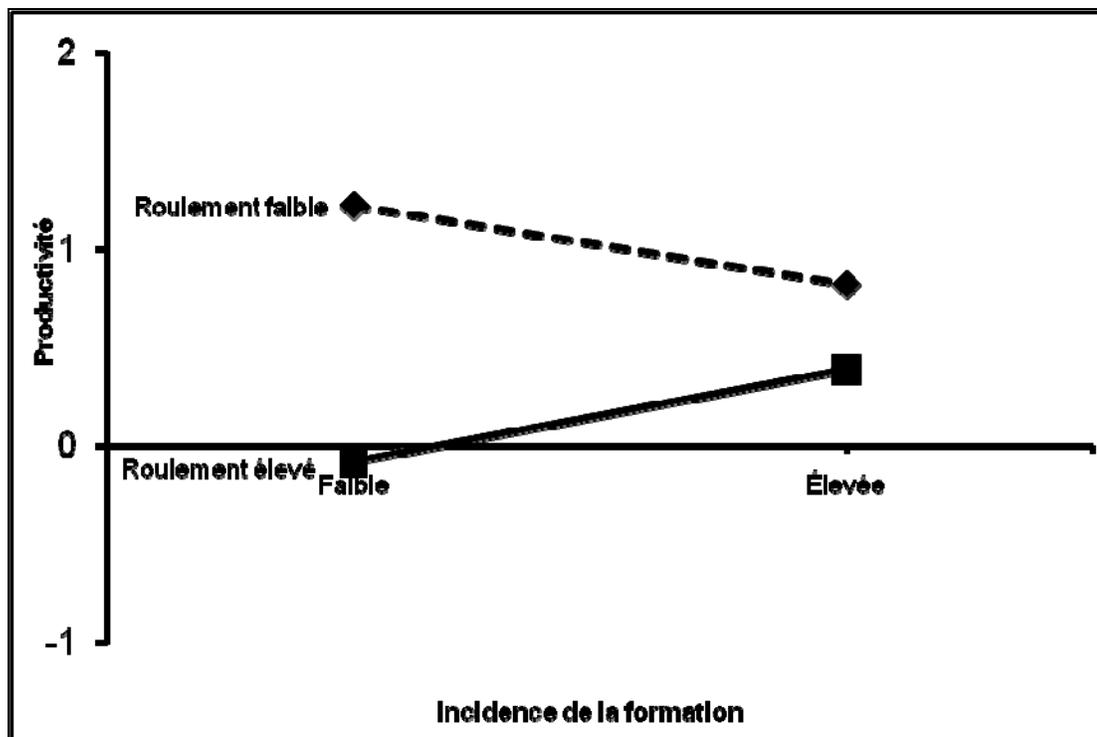
**Tableau 30 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'incidence de la formation et la productivité**

Modèle	B	Erreur type	$\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$
Variable dépendante : Productivité					
<b>Étape 1 :</b>				,190	,190***
Âge de l'établissement	-,036	,009	-,220***		
Type de milieu semi-urbain	-,117	,306	-,021		
Type de milieu rural	-,807	,338	-,139**		
Présence syndicale	,763	,238	,174***		
Indice technologique	,124	,023	,297***		
<b>Étape 2 :</b>				,191	,000
Incidence de la formation	,080	,580	,007		
<b>Étape 3 :</b>				,221	,030***
Roulement du personnel	-4,848	1,341	-,203***		
<b>Étape 4 :</b>				,234	,013**
Incidence de la formation X Roulement	12,253	5,657	,116**		

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ .  $N = 288$  Caisses.

La figure 4 schématise cet effet d'interaction entre l'incidence de la formation et le roulement. Elle montre bien que la relation entre l'incidence de la formation et la productivité diffère selon que le roulement du personnel est élevé ou faible. Ainsi, dans un milieu où le roulement est élevé, la relation entre l'incidence de la formation et la productivité est positive tandis qu'elle est négative dans un contexte où le roulement est bas. Le roulement du personnel semble ainsi modérer la relation entre l'incidence de la formation et la productivité, mais pas dans le sens annoncé par la septième hypothèse.

**Figure 4 : Illustration graphique de l'interaction entre l'incidence de la formation et le roulement du personnel pour la productivité**



Au tableau 31, sont présentés les résultats de l'analyse de régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière. Cette analyse permet la vérification de la quatrième et de la huitième hypothèse de notre recherche. Notre quatrième hypothèse de recherche suggère que *l'incidence de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation*. Les résultats présentés au tableau 31 ne permettent pas de confirmer cette hypothèse. En effet, à la première étape, nous pouvons voir que les variables de contrôle expliquent 39,9% de la variance de la variable rentabilité financière ( $\Delta R^2 = ,399$ ;  $p < .01$ ). La variable milieu semi-urbain ( $\beta = ,089$ ;  $p < .10$ ) ainsi que l'aversion pour le risque ( $\beta = ,606$ ;  $p < .01$ ) sont significatives dans cette équation. Par contre, à la seconde étape, le lien entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière n'est pas significatif du point de vue statistique ( $\beta = ,016$ ;  $p > .10$ ). Cela signifie que notre quatrième hypothèse n'est pas confirmée.

Notre huitième hypothèse de recherche suggère que *la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel*. La dernière étape de cette analyse révèle que le terme d'interaction est significatif ( $\beta = -,132$ ;  $p < .01$ ). Cet effet modérateur constaté doit être cependant examiné de plus près.

**Tableau 31 : Régression hiérarchique examinant l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière**

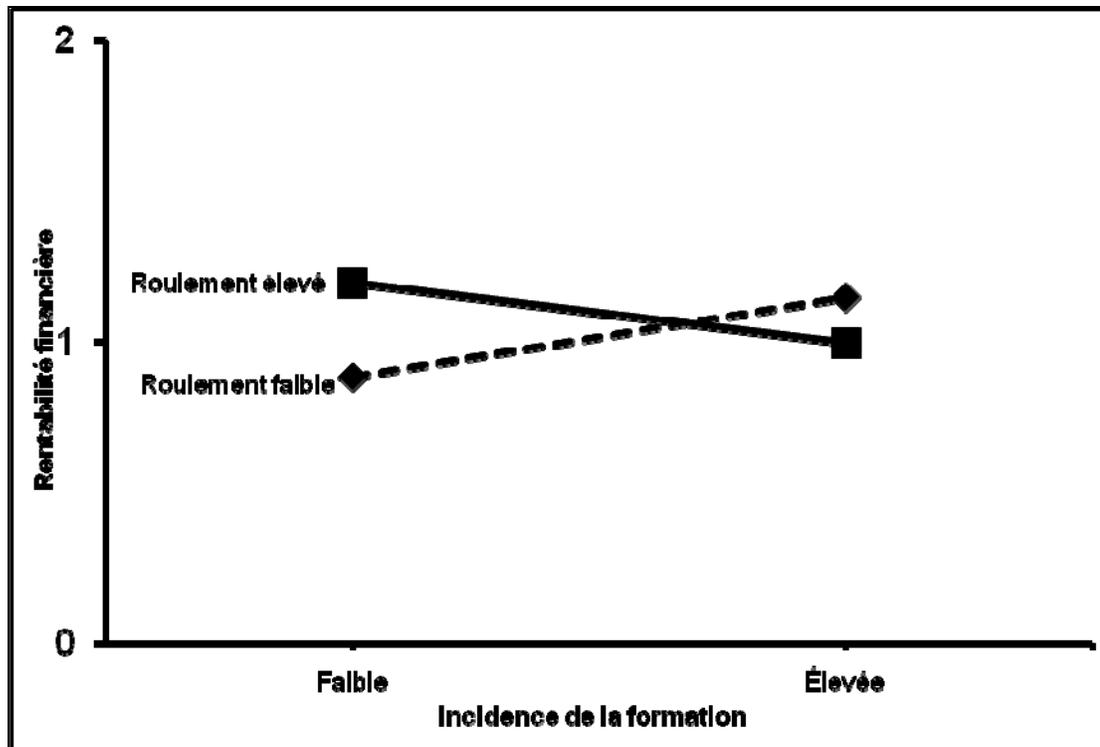
Modèle	<i>B</i>	Erreur type	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
Variable dépendante : Rentabilité financière					
<b>Étape 1 :</b>				,399	,399***
Nombre total d'employés	,003	,002	,057		
Âge de l'établissement	,003	,004	,039		
Type de milieu semi-urbain	,242	,131	,089*		
Type de milieu rural	,116	,155	,042		
Présence syndicale	,004	,099	,002		
Proportion des prêts aux particuliers	,559	,496	,060		
Aversion pour le risque	22,868	1,967	,606***		
<b>Étape 2 :</b>				,399	,000
Incidence de la formation	,081	,240	,016		
<b>Étape 3 :</b>				,400	,000
Roulement du personnel	,455	,558	,040		
<b>Étape 4 :</b>				,416	,017***
Incidence de la formation X Roulement	-6,564	2,339	-,132***		

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ .  $N = 288$  Caisses.

La figure 5 permet de schématiser l'interaction entre incidence de la formation et roulement du personnel. Ici, le roulement du personnel fait varier le sens de la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière. En effet, dans un contexte où le roulement du personnel est élevé, la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière est négative tandis qu'elle est positive dans un

contexte où le roulement est bas. En ce sens, le roulement du personnel semble modérer la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière et ce, dans le sens exprimé dans la huitième hypothèse.

**Figure 5 : Illustration graphique de l'interaction entre l'incidence de la formation et le roulement du personnel pour la rentabilité financière**



Le tableau 32 présente une synthèse de la vérification de nos huit hypothèses de recherche.

**Tableau 32 : Vérification des hypothèses**

<b>Hypothèses</b>		<b>État de la confirmation</b>
<b>H1.</b>	L'intensité de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation.	Non-confirmée
<b>H2.</b>	L'intensité de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation.	Infirmée
<b>H3.</b>	L'incidence de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation.	Non-confirmée
<b>H4.</b>	L'incidence de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation.	Non-confirmée
<b>H5.</b>	La relation entre l'intensité de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.	Non-confirmée
<b>H6.</b>	La relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.	Infirmée
<b>H7.</b>	La relation entre l'incidence de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.	Infirmée
<b>H8.</b>	La relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel.	Confirmée

#### 4.4 Analyses supplémentaires

Avant de passer à l'analyse et à la discussion des résultats, il nous semble intéressant de relever certains résultats obtenus par rapport à la relation entre le roulement et la performance organisationnelle, bien qu'elle n'ait pas fait l'objet d'hypothèses formelles. En ce qui concerne la relation entre roulement et productivité, les régressions effectuées avec l'intensité de la formation (tableau 28) et l'incidence de la formation (tableau 30) montrent que cette relation est négative et significative dans un cas ( $\beta = -,181; p < .01$ ) comme dans l'autre ( $\beta = -,203; p < .01$ ). Par contre, les résultats ne sont pas significatifs en ce qui concerne la relation entre roulement et rentabilité financière (voir tableaux 29 et 31).

## CHAPITRE 5 : Discussion des résultats

---

Le présent chapitre a pour but l'interprétation des résultats obtenus dans le cadre de notre recherche. Dans un premier temps, nous rappelons les objectifs de notre mémoire. Dans un deuxième temps, nous reviendrons sur les hypothèses de recherche posées à la lumière des résultats obtenus. Dans un troisième temps, nous examinerons certaines questions soulevées par les résultats. Par la suite, les limites de notre recherche ainsi que ses apports théoriques et pratiques seront présentées en détails. Finalement, nous proposons quelques pistes pour les recherches futures.

### 5.1 Rappel des objectifs du mémoire

La présente recherche avait comme premier objectif d'étudier l'effet de la formation des ressources humaines sur la performance organisationnelle. Plus spécifiquement, à l'instar d'autres recherches empiriques, nous cherchions à comprendre comment l'intensité et l'incidence de la formation affectent respectivement la productivité et la rentabilité financière de l'organisation. Le choix des dimensions de la formation repose sur la littérature scientifique. En effet, plusieurs études ont conceptualisé la formation en utilisant son intensité (Russell et al., 1985; Delaney et Huselid, 1996; D'Arcimoles, 1997; Aragon-Sanchez et al., 2003; Hansson, 2007) ou son incidence (Russell et al., 1985; Jalette, 1998; Aragon-Sanchez et al., 2003; Hansson, 2007). Le choix des dimensions de la performance organisationnelle se base aussi sur la littérature scientifique. En fait, plusieurs études ont conceptualisé la performance organisationnelle en utilisant la productivité (Russell et al., 1985; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; D'Arcimoles, 1997; Barrett et O'Connell, 2001; Aragon-Sanchez et al., 2003) ou la rentabilité financière (D'Arcimoles, 1997; Jalette, 1998; Hansson, 2007). Selon les résultats de notre étude présentés au chapitre précédent, l'intensité de la formation (pourcentage de la masse salariale investi en formation) n'est pas associée de façon significative à la productivité (nombre d'opérations par heure travaillée) mais elle l'est négativement

avec la rentabilité financière (trop-perçus ou profits par 100\$ d'actif). En ce qui a trait à l'incidence de la formation (pourcentage d'employés formés annuellement), celle-ci n'est associée ni à la productivité, ni à la rentabilité financière.

Le second objectif consistait à examiner le rôle modérateur du roulement du personnel dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle. En effet, au sein de la littérature scientifique, il n'y a aucune recherche ayant utilisé le roulement du personnel comme variable modératrice dans cette relation. C'est pourquoi il nous apparaissait pertinent de tester l'existence d'un effet modérateur du roulement dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle et, lorsqu'un tel effet était détecté, nous l'avons interprété de manière à voir de quelle façon variait cette relation, selon que l'on soit dans un contexte où le roulement du personnel était faible ou élevé. Notre recherche montre bel et bien l'existence d'un effet modérateur du roulement dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle. Par contre, les résultats ne vont généralement pas dans le sens attendu comme nous le verrons de façon plus détaillée dans la section suivante.

## **5.2 Retour sur les hypothèses de la recherche**

Dans cette section, les résultats sont discutés et présentés en fonction de nos huit hypothèses élaborées suite à notre revue de littérature. Une comparaison entre nos résultats et les autres études pertinentes est effectuée afin de vérifier si nos résultats convergent avec ceux de la revue de littérature. Si ce n'est pas le cas, nous émettrons de possibles explications. Pour terminer cette section, nous allons discuter des résultats liés à nos variables de contrôle.

### **5.2.1 La formation et la performance organisationnelle**

Notre première hypothèse de recherche est que *l'intensité de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation*. Une analyse de régression

multiple nous permet de constater que cette hypothèse n'est pas confirmée (tableau 28). Il semble donc que l'investissement en formation n'a pas d'effet direct sur la productivité ( $\beta = ,023; p > .10$ ). Selon la matrice des corrélations, il y a même absence de corrélation entre ces deux variables ( $r = -,095; p > .05$ ).

Notre deuxième hypothèse de recherche est à l'effet que *l'intensité de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation*. Les résultats de l'analyse de régression infirment cette hypothèse. Effectivement, l'effet est même significativement négatif ( $\beta = -,495; p < .01$ ). En fait, plus l'entreprise investit une proportion élevée de sa masse salariale dans la formation de ses employés, moins elle dégage des profits. Nous constatons également une forte corrélation négative entre ces deux variables ( $r = -,681; p < .01$ ).

Notre troisième hypothèse de recherche stipule que *l'incidence de la formation est associée positivement à la productivité de l'organisation*. Les résultats présentés dans le tableau 30 ne permettent pas de confirmer cette hypothèse. Il semble donc que la proportion d'employés formés au sein de l'entreprise n'ait pas d'effet direct sur la productivité de l'entreprise ( $\beta = ,007; p > .10$ ). La matrice des corrélations montre également l'absence d'association significative entre ces deux variables ( $r = -,042; p > .05$ ).

Pour sa part, notre quatrième hypothèse de recherche prévoit que *l'incidence de la formation est associée positivement à la rentabilité financière de l'organisation*. Les résultats présentés dans le tableau 31 ne permettent pas de confirmer cette hypothèse. En effet, il semble que la proportion d'employés formés au sein de l'entreprise n'ait pas d'effet direct sur la rentabilité financière de l'organisation ( $\beta = ,016; p > .10$ ). L'analyse bivariée montre également l'absence de corrélation significative entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière ( $r = -,006; p > .05$ ).

En ce qui a trait à la productivité, les résultats obtenus dans notre étude s'inscrivent tout à fait dans la lignée des résultats non concluants répertoriés dans la revue de littérature. En effet, bien que certains auteurs aient observé des relations positives entre cette variable et l'intensité (D'Arcimoles, 1997; Zwick, 2006) ou l'incidence de la formation (Russell al., 1985; Barrett et O'Connell, 2001). Par contre, d'autres auteurs n'ont trouvé aucun lien entre la productivité et l'intensité de la formation (Barrett et O'Connell, 2001) ou l'incidence (Holzer et al., 1993; Black et Lynch, 1995 et 1996). Ces auteurs soulignent que la méthodologie qu'ils ont utilisée, souvent similaire à la nôtre, peut contribuer à sous-estimer l'effet réel de la formation sur la productivité d'au moins deux manières. D'une part, les effets de la formation sur la productivité peuvent prendre plusieurs années à se faire sentir et, d'autre part, la formation ayant été offerte avant l'étude n'est pas considérée.

L'absence d'effets de l'intensité et de l'incidence de la formation sur la productivité peut être expliquée d'un certain nombre de façons. Premièrement, les travaux sur la théorie du capital humain de Becker (1964) suggèrent que les employés sont moins productifs pendant le processus de formation étant donné qu'ils sont en train d'acquérir de nouvelles connaissances et d'apprendre de nouveaux procédés. Par contre, une fois le processus de formation terminé, la valeur de la productivité de travail est plus grande qu'elle ne l'est pendant le processus de formation et d'apprentissage. Tout d'abord, on voit que la formation comporte deux effets contradictoires susceptibles d'expliquer l'absence d'effet «net» de celle-ci sur la productivité. Cependant, la mise en pratique des apprentissages dus à la formation devrait amener les employés à être plus productifs à terme. Selon la théorie du capital humaine, les effets positifs de la formation sur la productivité d'une entreprise sont observés à terme, ce qui suggère que les effets positifs devraient éventuellement «l'emporter» sur les effets négatifs à terme. Puisque notre étude est transversale, il nous a été impossible de détecter les effets de la formation à plus long terme.

Par ailleurs, la théorie du capital humain, à partir de laquelle nous avons formulé nos hypothèses, repose sur l'individu et non pas sur l'organisation. Si

l'investissement en formation et l'accès à la formation sont toujours de bonnes choses pour l'individu, ce n'est peut-être pas toujours le cas pour une organisation. Par exemple, une organisation dont l'ensemble des individus seraient en formation pour une année donnée verrait probablement sa productivité diminuée. Bref, il est possible que la théorie du capital humain, postulant des effets positifs de la formation pour l'individu, s'applique moins bien pour faire des prédictions quant à l'effet de la formation au niveau organisationnel. En effet, les caractéristiques organisationnelles pouvant affecter la productivité sont nombreuses et le fait de ne pas toutes les considérer peut biaiser les résultats (Black et Lynch, 1995 et 1996). En ce sens, intégrer à titre de variables de contrôle dans nos analyses certaines caractéristiques organisationnelles associées dans les études avec la productivité telles le secteur d'activité (Bartel, 1994; Delaney et Huselid, 1996; Harel et Tzafirir, 1999; Ballot et al., 2001), le soutien organisationnel (Russell et al., 1985) et la compétition sur le marché (Delaney et Huselid, 1996) a pu avoir un impact sur nos résultats.

Concernant la rentabilité financière, les résultats obtenus dans la présente recherche correspondent aux résultats équivoques répertoriés dans notre revue de littérature. Des associations positives entre la rentabilité financière et l'intensité de la formation (D'Arcimoles, 1997; Ballot et al., 2001) ou l'incidence (D'Arcimoles, 1997; Aragon-Sanchez et al., 2003; Hansson, 2007) ont été observées. En ce qui concerne plus particulièrement l'intensité, d'autres auteurs n'ont cependant observé aucune relation avec la rentabilité financière (Hansson, 2007). Dans une autre étude ayant défini l'intensité de la même manière que nous (Aragon-Sanchez et al., 2003), une relation négative entre ces deux variables a même été constatée à l'instar de ce que nous avons pu observer. Ces auteurs expliquent qu'au moment où des activités de formation sont implantées, leurs coûts sont plus élevés que leurs bénéfices, ces derniers étant générés au cours des années à venir. Cela reste une explication plausible des résultats obtenus. Concernant l'incidence de la formation et la rentabilité financière, aucune des recherches que nous avons répertoriées ne concluait à l'absence de relation ou de relation négative entre ces deux variables.

L'absence de l'effet de l'intensité et de l'incidence de la formation sur la rentabilité financière peut aussi être expliquée avec les travaux de Becker (1975). Tout comme c'était le cas pour la productivité, la formation comporte des effets positifs et des effets négatifs sur la rentabilité. En effet, divers coûts sont associés au processus de formation : coûts du temps consacrés à la formation par les employés formés, coûts des formateurs ainsi que ceux reliés au matériel utilisé pendant le processus de formation (Becker, 1975). En fait, les coûts élevés d'un processus de formation diminuent directement la marge de profit donc, par le fait même, la rentabilité financière. Ce lien direct entre coûts et profits constitue donc un mécanisme susceptible d'expliquer la non-confirmation de nos hypothèses 2 et 4, prévoyant un effet positif de la formation sur la rentabilité. Qui plus est, ce lien direct explique également pourquoi nous avons trouvé une relation significative négative entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière (hypothèse 2). Par ailleurs, tel que relevé dans le cas de la productivité, il est possible que les effets sur la rentabilité financière ne se font pas sentir immédiatement sur la rentabilité. Bref, ici encore, les effets négatifs de la formation semblent l'emporter sur les effets positifs à court terme (Aragon-Sanchez et al., 2003).

De manière générale, il est possible que notre conceptualisation de la formation et de la performance organisationnelle puisse expliquer l'absence de confirmation de nos quatre premières hypothèses. Il est clair que la formation aurait pu être étudiée sous d'autres angles. Si ces données avaient été disponibles, nous aurions pu considérer le nombre d'heures de formation (Holzer et al., 1993; Ballott et al., 2001), le nombre de jours de formation (Barrett et O'Connell, 2001) ou la qualité de la formation, faisant référence à son contenu ou la perception de son efficacité par les employés (Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996). Ces indicateurs de formation auraient peut-être pu donner des résultats différents. Par ailleurs, l'évaluation des effets d'un programme particulier de formation aurait peut-être pu permettre de mieux cibler les effets positifs de la formation sur la performance organisationnelle qu'une évaluation globale comme celle faite ici avec des indicateurs d'intensité et d'incidence mesurés au niveau organisationnel.

En ce qui a trait à la performance organisationnelle, il n'y a pas de consensus universellement reconnu quant à sa définition. Par contre, nos mesures de la performance organisationnelle sont de nature financière (c.-à-d. chiffrables et monétaires) et sont celles qui sont généralement hautement considérées par les organisations, notamment dans le secteur bancaire. Tel que décrit dans la littérature (Morin, Savoie et Beaudin, 1994), la performance organisationnelle n'est pas unidimensionnelle. Considérer seulement ses dimensions productive et financière peut expliquer nos résultats non significatifs. Par exemple, la satisfaction des clients, telle qu'utilisée par Morrow et McElroy (2007), aurait pu être davantage appropriée pour évaluer les effets de la formation dans le secteur bancaire où l'approche client est importante. Il est possible que l'effet de la formation sur cet indicateur de performance organisationnelle aurait été plus facilement décelable que sur des indicateurs plus globaux, soumis à diverses influences, comme ceux utilisés ici.

Bref, bien que nos 4 premières hypothèses ne se soient pas confirmées, les résultats de notre recherche à cet égard ne sont pas étonnants outre-mesure considérant la divergence des conclusions des études revues et certains de nos choix méthodologiques.

### **5.2.2 L'effet modérateur du roulement du personnel**

Notre recherche innove en étant, à notre connaissance, la première à avoir étudié l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre la formation et la performance organisationnelle.

Notre cinquième hypothèse de recherche postule que *la relation entre l'intensité de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel*. Selon les résultats de notre recherche, le roulement du personnel n'affecte pas la relation entre l'intensité de la formation et la productivité de l'organisation ( $\beta = - ,053; p > .10$ ), ce qui ne confirme pas l'hypothèse posée.

Le roulement du personnel ne semble donc pas avoir d'effet modérateur dans la relation entre l'intensité de la formation et la productivité. La formation permettant d'acquérir de l'expérience, nous pensons que le roulement contribuerait à atténuer cette relation du fait que lorsque les employés les plus expérimentés, ayant une très bonne connaissance de l'organisation, quittent l'organisation, cela affecte à la baisse la productivité (Schneider et Bowen, 1985). Le roulement du personnel ne semble pas jouer de rôle dans cette relation probablement parce que celle-ci est plus complexe qu'anticipé. En effet, dans un contexte de roulement élevé, il est possible que les montants investis dans la formation permettent aux nouveaux employés d'atteindre un niveau de productivité standard. Dans un contexte de roulement du personnel faible, la formation étant davantage offerte à des employés déjà en fonction, il est possible qu'il y ait un accroissement de leur productivité découlant de la formation, mais qu'il soit marginal. Bref, il est possible qu'à montant égal et qu'au terme d'une formation de base pour des nouveaux employés et d'une formation plus avancée pour des employés plus expérimentés, les niveaux de productivité de ces deux catégories d'employés ne soit pas significativement différente. L'existence d'une relation entre l'intensité de la formation et la productivité n'a d'ailleurs pas été confirmée par les analyses. Tout ce que les résultats montrent c'est que le roulement affecte de façon directe et négative la performance organisationnelle.

Notre sixième hypothèse de recherche suppose que *la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel*. Les résultats de notre recherche indiquent que le roulement du personnel affecte la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière ( $\beta = ,099$ ;  $p < .05$ ). Cependant, comme cet effet modérateur est positif, contrairement à ce que nous avons postulé, notre sixième hypothèse est infirmée.

À l'origine, nous postulions, qu'en raison des coûts impliqués, que le roulement atténuerait la relation entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière que nous prévoyions positive. Cette relation s'étant avérée plutôt négative, l'effet modérateur observé nous est plus difficile à interpréter. Ces résultats relatifs à

cet effet montrent que l'effet de l'investissement en formation sur la performance organisationnelle est moins négatif lorsque le roulement est élevé. Autrement dit, il semble qu'il y ait, dans ce contexte, des bénéfices plus grands à la formation que dans un contexte où le roulement est faible. Il apparaît que les effets positifs de cet investissement puissent se faire davantage sentir lorsque le roulement est élevé. Ceci tombe sous le sens car l'investissement en formation est sûrement davantage nécessaire pour maintenir la performance organisationnelle lorsque plusieurs personnes ont quitté que dans un contexte où le roulement est plus marginal et ce, même si dans les deux cas, cet investissement réduira au net la rentabilité de l'organisation. Ainsi, lorsque le roulement est élevé, il est important d'offrir une formation complète aux nouveaux employés afin que ceux-ci soient rapidement opérationnels. Les coûts investis dans la formation, celle-ci étant vraisemblablement offerte en majorité à des nouveaux employés, engendrent des bénéfices plus importants puisque ces derniers acquièrent les connaissances et les compétences nécessaires à l'application immédiate de leurs tâches affectant grandement le niveau de rentabilité financière. Dans un contexte de roulement du personnel faible, les bénéfices sont moins importants puisque les employés, étant pour plusieurs déjà en poste, acquièrent des connaissances et des compétences complémentaires affectant moins fortement le niveau de rentabilité financière subséquent.

Notre septième hypothèse de recherche est à l'effet que *la relation entre l'incidence de la formation et la productivité de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel*. Les résultats indiquent que le roulement du personnel affecte de façon significative la relation entre l'incidence de la formation et la productivité ( $\beta = ,116; p < .05$ ). Toutefois, l'effet modérateur est positif contrairement à ce que nous avions postulé, ce qui infirme l'hypothèse 7.

Ces résultats indiquent que l'augmentation de la proportion d'employés formés accroît la productivité lorsque le roulement est élevé. Cela s'explique facilement si l'on considère qu'en contexte de roulement élevé, beaucoup d'employés sont nouveaux et ils ont besoin de formation afin de remplir adéquatement leur

fonction de manière à ce que la caisse puisse maintenir et même améliorer sa productivité. De plus, il est possible que les nouveaux employés embauchés en raison d'un roulement élevé soient plus productifs que les employés qui ont quitté, soit en raison de leurs caractéristiques personnelles ou soit en raison de la formation qu'ils ont reçus. Staw (1980) avance cette explication d'un accroissement de la productivité en soutenant que dans certains cas, un nouvel employé peut être plus productif qu'un employé déjà en place ou qui a quitté. Cela serait tout à fait logique dans une organisation où la prestation de travail de la main-d'œuvre en place serait problématique. Dans une telle situation un roulement élevé accompagné d'une formation étendue favoriserait certainement un accroissement de la productivité.

Par ailleurs, lorsque le roulement est faible, la grande majorité des employés étant déjà productifs, il est possible qu'étendre la formation à une partie importante de ceux-ci risque de perturber les opérations de la caisse et d'en réduire la productivité. Il est également possible que, dans un contexte de faible roulement, le fait de former beaucoup d'employés au sein d'une caisse est le signe de l'existence d'un problème de productivité généralisé déjà existant. Ceci peut aussi indiquer que la relation entre formation et productivité est peut-être inversée, ce qui est une autre explication possible aux résultats obtenus.

Notre huitième hypothèse de recherche pose que *la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière de l'organisation est atténuée par le roulement du personnel*. Nos résultats indiquent l'existence d'un effet modérateur négatif du roulement dans la relation entre incidence de la formation et rentabilité ( $\beta = -.132$ ;  $p < .01$ ). En ce sens, le roulement atténue l'effet de l'incidence de la formation sur la rentabilité tel que postulé par l'hypothèse 8 qui s'en trouve donc confirmée.

Malgré que l'incidence ne semble pas avoir d'effet direct sur la rentabilité financière (hypothèse 4), l'importance du taux de roulement est susceptible d'influencer cette relation. Dans un contexte où le roulement est peu élevé, la relation

entre incidence et rentabilité est positive alors qu'elle est négative dans un contexte où le roulement est élevé. Tel qu'expliqué à la section 2.5 lorsque nous avons justifié nos hypothèses, les coûts accrus dus au remplacement des employés qui ont quitté, au réinvestissement nécessaire en formation et à la perte de performance inhérente contribuent à réduire la rentabilité de l'organisation (Becker, 1975). On peut voir que ces coûts sont susceptibles d'être beaucoup plus importants dans un contexte où le roulement est élevé. Par ailleurs, ces résultats montrent aussi que l'effet de la formation sur la rentabilité sera au contraire positif dans un contexte où le roulement est faible. Donner accès à la formation à une large proportion d'employés apparaît plus profitable pour l'organisation dans un contexte où elle compte sur une main-d'œuvre stable.

En terminant cette section, il convient de relever les résultats obtenus en rapport avec la variable roulement. Bien que son lien avec la performance organisationnelle n'ait pas fait l'objet d'hypothèses formelles dans le cadre de cette recherche, il nous semblait intéressant d'en discuter brièvement. Les analyses de régression ont montré que le lien entre le roulement du personnel et la productivité est significativement négatif dans les deux régressions, soit dans l'estimation incluant l'intensité de la formation ( $\beta = -.181$ ;  $p < .01$ ) et dans l'estimation incluant l'incidence de la formation ( $\beta = -.203$ ;  $p < .01$ ). Toutefois, il y a absence de relation entre le roulement du personnel et la rentabilité financière autant pour l'estimation incluant l'intensité de la formation ( $\beta = -.018$ ;  $p > .10$ ) que pour l'estimation incluant l'incidence de la formation ( $\beta = -.040$ ;  $p > .10$ ). Les résultats concernant la productivité semblent confirmer ceux des études considérant l'effet direct du roulement (Ulrich et al., 1991; Ostroff, 1992; McElroy et al., 2001). Par contre, les résultats concernant la rentabilité financière ne vont pas dans la direction habituellement observée dans la littérature scientifique. En effet, Schneider et Bowen (1985), Koys (2001) ainsi que McElroy et al. (2001) ont constaté une association négative entre le roulement du personnel et la rentabilité financière. L'absence de lien direct significatif dans notre étude entre le roulement et la rentabilité indique peut-

être que l'inexpérience des nouveaux employés a peu d'impact sur la rentabilité financière dans le secteur d'activité que nous avons étudié, soit le secteur bancaire.

### 5.2.3 Les autres facteurs influençant la performance organisationnelle

La stratégie de vérification des hypothèses prévoyait l'utilisation de la régression linéaire hiérarchique afin d'isoler l'effet propre de la formation et l'effet modérateur de la variable roulement sur les indicateurs de performance organisationnelle. Les modèles d'estimation se sont comportés comme prévu démontrant ainsi leur pertinence (voir section 2.4.2.2) ainsi que celle des variables contrôles retenues (voir section 2.4.2.4). L'explication de la variance de la variable dépendante apportée par les modèles d'estimation de la productivité s'est située aux alentours de 22% tandis que celle apportée par les modèles d'estimation de la rentabilité s'est située à 67% (modèle incluant l'intensité de la formation) et à 42% (modèle de l'incidence).

Les variables de contrôle qui sont reliées significativement à la productivité sont l'âge de l'établissement ( $\beta = -,223$ ;  $p < .01$  pour l'intensité et  $\beta = -,220$ ;  $p < .01$  pour l'incidence), le milieu rural ( $\beta = -,133$ ;  $p < .05$  pour l'intensité et  $\beta = -,139$ ;  $p < .05$  pour l'incidence), la présence syndicale ( $\beta = ,180$ ;  $p < .01$  pour l'intensité et  $\beta = ,174$ ;  $p < .01$  pour l'incidence) ainsi que l'indice technologique ( $\beta = ,296$ ;  $p < .01$  pour l'intensité et  $\beta = ,297$ ;  $p < .01$  pour l'incidence). Certaines vont dans le sens attendu alors que d'autres non. Parmi celles allant dans le sens attendu, nous retrouvons le type de milieu rural (McElroy et al., 2001), la présence syndicale (Holzer et al., 1993; Bartel, 1994; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Jalette, 1997; Harel et Tzafir, 1999; Hansson, 2007) et l'indice technologique. Concernant le milieu rural, les résultats obtenus renforcent l'idée qu'en milieu rural le bassin de candidats est plus restreint ce qui empêche d'être plus sélectif dans la sélection des candidats les plus performants. En ce qui a trait à la présence syndicale, le résultat obtenu va dans le sens de la thèse de l'expression («voice») selon laquelle, en permettant aux travailleurs d'exprimer leur point de vue et en leur donnant une

option autre que de quitter, le syndicalisme contribue à l'augmentation de la productivité de l'organisation (voir Jalette 1997). Enfin, il appert que la technologie contribue à la productivité, à plus forte raison lorsque celle-ci est basée sur le nombre d'opérations, souvent informatisées. Par contre, l'âge de l'établissement est lié à la productivité de manière contraire à nos attentes. Selon nos résultats, plus il y a longtemps qu'une caisse se soit implantée dans un milieu, moins celle-ci est productive. Il est possible que les caisses plus anciennes soient implantées dans des marchés relativement saturés où il est plus difficile d'attirer de nouveaux clients et ainsi d'augmenter la productivité.

En ce qui a trait à la rentabilité financière, une variable de contrôle est reliée significativement à cette dernière dans les deux estimations: l'aversion pour le risque ( $\beta = ,485$ ;  $p < .01$  pour l'intensité et  $\beta = ,606$ ;  $p < .01$  pour l'incidence). Cela va dans le même sens que Théoret (1991), Laflamme (1993) et Jalette (1998) et renforce l'idée que plus la volonté de risquer d'une caisse est faible, plus celle-ci maintient une marge bénéficiaire élevée. La variable milieu semi-urbain est aussi significative dans une estimation ( $\beta = ,089$ ;  $p < .10$  pour l'incidence). Pour le milieu semi-urbain, cela rejoint les conclusions de McElroy et al. (2001) et s'explique pour les raisons mentionnées ci-haut. En effet, une caisse se trouvant dans un milieu semi-urbain aura accès à un bassin important de candidats qualifiés et performants.

### **5.3 Questions de recherche et questions soulevées par les résultats**

Ce mémoire a permis d'observer plusieurs résultats intéressants et innovateurs, notamment quant à l'effet modérateur du roulement du personnel. Notre recherche montre bien que la relation entre la formation et la performance organisationnelle dépend grandement du contexte. D'abord, l'intensité de la formation s'avère plus rentable lorsque le roulement est élevé (voir figure 3). Un tel résultat soulève différentes questions : est-il est moins nécessaire d'investir dans la formation des employés quand le roulement du personnel est faible ? Faut-il conclure

que la formation générale, habituellement offerte aux nouveaux employés dans un contexte de roulement du personnel élevé, est plus rentable que la formation spécifique, habituellement offerte aux employés déjà en poste dans un contexte de roulement du personnel faible ? Nous croyons que la réponse à ces questions est positive.

Ensuite, nos résultats indiquent que l'incidence de la formation affecte de manière différente la performance organisationnelle selon le taux de roulement. En effet, dans un contexte de roulement élevé, l'incidence a un impact positif sur la productivité mais négatif sur la rentabilité financière. Par rapport à ces observations, il est possible qu'en formant leurs employés, les organisations aux prises avec un contexte de roulement élevé font le choix de la productivité au détriment de la rentabilité en formant plus d'employés, ce qui tombe sous le sens. Il est évident qu'une solution consisterait plutôt à réduire le roulement du personnel. En fait, afin de retirer tous les bénéfices de l'incidence de la formation, il faut préalablement se concentrer sur la réduction du roulement. Dans un contexte de faible roulement, la productivité se maintient au dessus de celle qui prévaut dans un contexte de roulement du personnel élevé (voir figure 4). De plus, comme on l'a vu à la figure 5, un taux de roulement peu élevé pour qu'un accroissement de l'incidence de la formation comporte des retombées positives sur la rentabilité financière de l'organisation.

#### **5.4 Limites**

La présente section expose les limites de notre recherche. Sa première limite consiste en sa nature transversale. Effectivement, la collecte des données s'est fait à un seul moment dans le temps (1994) ce qui nous ne permet pas d'établir de façon tout à fait certaine des liens de causalité entre les phénomènes étudiés. De plus, les effets à terme de la formation sur la performance organisationnelle n'ont pas pu être observés puisqu'ils se font habituellement sentir avec le temps (Holzer et al., 1993).

Ce même problème inhérent aux recherches de nature transversale a été observé souvent dans la littérature scientifique (Holzer et al., 1993; Black et Lynch, 1995 et 1996; Delaney et Huselid, 1996; Harel et Tzafrir, 1999; Aragon-Sanchez et al., 2003; Hansson, 2007).

Une seconde limite de notre recherche constitue sa validité externe. Dans notre cas, elle est limitée étant donné qu'elle étudie un seul secteur d'activité économique : le secteur bancaire. Ainsi, les résultats obtenus dans cette recherche ne seront pas généralisables à d'autres secteurs que celui bancaire. Ce problème de validité externe a aussi été souvent relevé dans la littérature scientifique (Russell et al., 1985; Bartel, 1994; Ballott et al., 2001; Barrett et O'Connell, 2001).

Une troisième limite se situe au niveau de notre méthode de collecte des données. Pour les fins de cette recherche nous avons recours à une base des données secondaires. Ce type de méthodologie présente un inconvénient important. Effectivement, puisque les données proviennent d'une étude antérieure, elles n'ont pas été recueillies pour les fins spécifiques de la présente recherche, ce qui a pu faire en sorte que les indicateurs utilisés n'étaient peut-être pas les plus convenables.

Par exemple, nous ne pouvions faire de distinction entre le roulement fonctionnel et le roulement dysfonctionnel. Selon Dalton, Krachkhardt et Porter (1981), le roulement fonctionnel fait référence au fait que les employés qui quittent sont ceux les moins productifs qui sont évalués de manière plutôt négative par leur superviseur. Leur départ est donc bénéfique pour l'organisation. Selon ces mêmes auteurs, le roulement dysfonctionnel fait référence au départ des employés offrant une bonne prestation de travail. Leur départ est donc est désavantageux pour l'organisation. Avoir considéré ces dimensions du roulement dans notre recherche aurait pu nous mener à des conclusions encore plus substantielles concernant l'effet modérateur du roulement du personnel.

## 5.5 Apports de la recherche

Dans la présente section, les apports scientifiques de notre recherche sont présentés dans un premier temps pour continuer par la suite avec les apports pratiques.

### 5.5.1 Apports scientifiques

Sur le plan scientifique, nos résultats montrent que notre modèle de la productivité utilisant l'intensité de la formation explique 22,4% de la variance de la productivité (voir tableau 28). En ce qui à trait au modèle de la productivité utilisant l'incidence de la formation, celui-ci explique 23,4% de la variance de la productivité (voir tableau 30). Notre modèle de la rentabilité financière utilisant l'intensité de la formation explique 67,0% de la variance de la rentabilité financière (voir tableau 29). Finalement, en ce qui à trait à notre modèle de la rentabilité financière utilisant l'incidence de la formation, celui-ci explique 41,6% de la variance de la rentabilité financière (voir tableau 31). Ces modèles de la productivité et de la rentabilité financière expliquent une bonne part de la variance de la performance organisationnelle et ils représentent un apport important pour la littérature scientifique.

Notre étude est la première qui confirme l'existence d'un effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle. Nos résultats contribuent à l'avancement des connaissances dans le domaine en montrant que l'effet de la formation sur la performance organisationnelle n'est pas le même dépendamment du contexte. En effet, les résultats indiquent que le roulement a un effet négatif sur la rentabilité dans un contexte où l'incidence de la formation est élevée ( $\beta = -,132; p < .01$ ). Nos résultats indiquent également que l'effet modérateur du roulement est positif entre l'intensité de la formation et la rentabilité financière ( $\beta = ,099; p < .05$ ) et entre l'incidence de la formation et la productivité ( $\beta = ,116; p < .05$ ). Bref, dans la théorie

du lien entre la formation et la performance organisationnelle, notre recherche met en évidence l'importance de tenir compte du contexte. En fonction de l'importance du roulement du personnel, les efforts consentis à formation des ressources humaines n'auront pas la même ampleur, s'adresseront à différentes dimensions de la formation et affecteront différemment les dimensions de la performance organisationnelle. La théorie du capital humain doit également tenir compte de ce contexte.

### **5.5.2 Apports pour la pratique**

Des résultats obtenus dans la présente recherche, des pistes intéressantes pour les gestionnaires des entreprises peuvent être identifiées. Selon les résultats, dans un contexte où une proportion importante d'employés est formée (incidence), il est important de maintenir le taux de roulement le plus bas possible afin d'éviter une baisse significative de la rentabilité financière. Les sommes investies (intensité) sur les employés demeurant au sein de l'organisation permettront d'assurer que cette rentabilité financière se maintienne. En termes de productivité, les résultats suggèrent qu'il est important de former beaucoup d'employés (incidence) en contexte de roulement élevé afin que les nouveaux acquièrent les compétences nécessaires à leurs fonctions, ce qui permettra de maintenir la productivité. Donner autant de formation si le roulement est faible risque plutôt de perturber les opérations.

### **5.6 Recherches futures**

La présente section de notre recherche propose des pistes pour les études qui traiteront dans le futur de la formation des ressources humaines, de la performance organisationnelle et du roulement du personnel.

Tout d'abord, notre devis de recherche transversal ne nous a pas permis d'établir des liens de causalité ou encore de mesurer des effets se faisant sentir progressivement dans le temps. Selon la théorie du capital humain (Becker, 1964), les

employés recevant une formation sont moins productifs puisqu'ils sont en train d'apprendre de nouvelles connaissances et de nouveaux procédés. Lorsque le processus de formation est terminé, la valeur de la productivité est plus grande que lorsqu'elle était pendant le processus de formation et d'apprentissage. Ainsi, la mise en pratique de nouveaux acquis conduira à des employés plus productifs. Certains effets positifs de la formation sur la productivité n'étant observés qu'à terme, on comprend pourquoi les recherches futures devraient être de nature longitudinale et ainsi mieux saisir l'ensemble des effets de la formation sur la PO.

Ensuite, en regard de nos résultats, nous pensons qu'une évaluation inadéquate des besoins de formation, tant aux niveaux organisationnel, des tâches, que des individus, peuvent conduire à l'absence des résultats escomptés de la formation sur la performance organisationnelle. Par exemple, dans un contexte de roulement élevé du personnel, il importe d'offrir une formation complète aux nouveaux employés afin que ceux-ci soient rapidement opérationnels. Les effets sur la rentabilité financière seront plus grands que dans un contexte où le roulement du personnel est faible puisque la formation vise l'acquisition de compétences complémentaires pour les employés déjà en fonction. Il serait intéressant que ces aspects soient explorés dans de futures recherches.

Finalement, la conceptualisation de la performance organisationnelle ne fait pas consensus au sein de la communauté scientifique. Pour notre part, nous avons choisi deux dimensions : la productivité et la rentabilité financière. En nous basant sur le modèle de la performance organisationnelle de Morin et al. (1994), nous avons retenues la dimension économique et systémique de ce modèle. Or, Morin et al. (1994) soutiennent l'importance de considérer la dimension sociale et politique de la performance organisationnelle. Il serait donc intéressant de mesurer l'impact de la formation sur la mobilisation, le moral, le rendement et le développement du personnel (dimension sociale) ainsi que la satisfaction de la clientèle (dimension politique).

## CONCLUSION

---

Notre recherche avait comme objectif principal d'approfondir les connaissances concernant les effets de la formation des ressources humaines sur la performance organisationnelle des entreprises. La pertinence de ce sujet de mémoire repose sur la nécessité contemporaine de permettre aux employés d'acquérir de nouvelles compétences tant sur le plan qualitatif que quantitatif. En effet, le succès des entreprises est fortement associé au développement des compétences des ressources humaines (St-Onge et al., 2009). Les entreprises d'aujourd'hui se concentrent ainsi sur les moyens d'attirer les meilleurs candidats, sur la formation de ceux qui ont du potentiel ainsi que sur la rétention de ces employés (Spector, 2003). Dans la littérature, différents types de formation ont été mis de l'avant pour expliquer la performance organisationnelle des entreprises. De la même façon, la performance organisationnelle est présentée sous différents angles dans la littérature et elle comporte plusieurs dimensions. En incluant l'effet du taux de roulement à titre de modérateur dans la relation entre ces deux concepts, nous avons pu aller au-delà de la littérature existante et d'accroître les connaissances sur les liens existant entre la formation et la performance organisationnelle.

En effet, en plus de la vérification des liens entre la formation des ressources humaines sur la performance organisationnelle, nous avons exploré le potentiel effet modérateur du roulement du personnel dans cette relation. Il importe de comprendre le rôle joué par le roulement du personnel dans la rentabilisation de l'investissement en formation (Becker, 1975). Considérant que les investissements dans le capital humain sont perdus quand les employés quittent l'entreprise (Beker, 1975), le roulement du personnel représente une variable contextuelle importante affectant la relation entre la formation et la performance organisationnelle comme le montre notre recherche. Notre question de recherche était donc la suivante : *Quel est l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre la formation des ressources humaines et la performance organisationnelle ?*

Pour répondre à cette question dans le cadre de ce mémoire, la variable indépendante du modèle conceptuel élaboré correspond à la formation des ressources humaines. Celle-ci s'est composée de deux dimensions : l'intensité et l'incidence. Ces deux dimensions de la formation sont celles habituellement retenues dans les études reliées à la performance organisationnelle dans la littérature scientifique (Russell et al., 1985; Delaney et Huselid, 1996; D'Arcimoles, 1997; Aragon-Sanchez et al., 2003; Hansson, 2007). La variable dépendante de notre modèle est la performance organisationnelle. Elle se compose de deux dimensions : la productivité et la rentabilité financière. Quant à la variable modératrice, il s'agit du roulement du personnel. Enfin, sept variables de contrôle ont été ajoutées à notre modèle de recherche : le nombre d'employés, l'âge de l'établissement, le type de milieu, la présence syndicale, la proportion des prêts aux particuliers, l'aversion pour le risque et l'indice technologique.

Huit hypothèses ont été formulées à partir de nos variables pour répondre à notre question de recherche. Les quatre premières portent sur l'effet direct de chacune des 2 dimensions de notre variable indépendante sur chacune des 2 dimensions de notre variable dépendante. Les quatre dernières hypothèses visent à vérifier l'effet modérateur du roulement du personnel dans la relation entre chacune des dimensions de la formation et chacune des dimensions de la performance organisationnelle.

Afin de vérifier ces hypothèses, une base des données secondaires a été utilisée. Il s'agit d'une base des données colligées par Jalette (1998) dans le secteur bancaire. Ces données proviennent de 324 Caisses Desjardins de Montréal et de l'Ouest-du-Québec.

Nos quatre premières hypothèses portant sur l'effet direct de chacune des dimensions de notre variable indépendante sur chacune de des dimensions de notre variable dépendante ne sont pas confirmées. En effet, l'absence d'effets directs entre les dimensions de nos variables peut être expliquée entre autres par le fait que certains effets d'un processus de formation sont observés à plus long terme. Puisque

notre étude est transversale, les effets de la formation sur la performance organisationnelle n'ont pu être constatés. En ce qui concerne les quatre dernières hypothèses portant sur l'effet modérateur du roulement du personnel, trois d'entre elles sont significative. D'abord, nous avons pu constater que le roulement du personnel a un effet modérateur négatif dans la relation entre l'incidence de la formation et la rentabilité financière. Ce résultat met en évidence le fait que la rentabilité financière est influencée par la proportion d'employés formés surtout dans un contexte où le roulement est élevé. Ensuite, l'effet modérateur du roulement est positif dans la relation entre l'intensité et la rentabilité financière. Ce résultat souligne l'importance d'allouer des sommes importantes d'argent en formation sur les nouveaux employés dans un contexte de roulement élevé afin de maintenir la rentabilité de l'établissement. Enfin, l'effet modérateur du roulement du personnel est positif dans la relation entre l'incidence et la productivité. Ce résultat suggère que la formation est probablement davantage importante dans un contexte de roulement élevé afin de former les nouveaux employés pour qu'ils puissent atteindre le niveau de productivité désiré. Toutefois, un accès trop large des employés en poste à la formation dans un contexte de faible roulement peut plutôt avoir tendance à perturber les opérations d'employés dont la productivité est déjà adéquate.

La conclusion de cette étude sera sans aucun doute d'une grande utilité pour tous les gestionnaires soucieux de la performance organisationnelle et de la rétention des éléments clés au sein de l'organisation. En effet, ces enjeux ont été propulsés à l'avant plan depuis l'avènement de la mondialisation, du vieillissement de la population et de la compétition accrue.

## RÉFÉRENCES

---

ALAVI, M. et LEIDNER, D.E. (2001). « Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems : Conceptual Foundations and Research Issues », *MIS Quarterly*, Vol. 25(1), 107-136.

ARAGON-SANCHEZ, A.; BARBA-ARAGON, I. et SANZ-VALLE, R. (2003). «Effects of Training on Business Results », *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 14 (6), 956-980.

ARTHUR, W.; BENNETT, W.; EDENS, P.S. et BELL, S.T. (2003). « Effectiveness of Training in Organizations : A Meta-Analysis of Design and Evaluation Features », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88 (2), 234-245.

BALLOT, G.; FAKHFAKH, F. et TAYMAZ, E. (2001). « Firms' Human Capital, R&D and Performance : A Study on French and Swedish Firms », *Labour Economics*, Vol. 8, 443-462.

BARNEY, J.B. et WRIGHT, P.M. (1998). « On Becoming a Strategic Partner : The Role of Human Resources in Gaining Competitive Advantage », *Human Resource Management*, Vol.37 (1), 31-46.

BARRETT, A. et O'CONNELL, P.J. (2001). « Does Training Generally Work? The Returns to In-Company Training », *Industrial & Labour Relations Review*, Vol. 54 (3), 647-663.

BARRON, J.; BLACK, D. et LOWENSTEIN, M. (1987). « Employer Size : The Implications for Search, Training, Capital Investment, Starting Wages, and Wage Growth », *Journal of Labour Economics*, Vol. 5 (1), 76-89.

BARRON, J.; BLACK, D. et LOWENSTEIN, M. (1989). « Job Matching and On-the-job Training », *Journal of Labour Economics*, Vol. 7 (1), 1-19.

BARTEL, A.P. (1994). « Productivity Gains from the Implementation of Employee Training Programs », *Industrial Relations*, Vol. 33 (4), 411-25.

BARTEL, A.P. (2000). « Measuring the Employer's Return on Investment in Training : Evidence from the Literature », *Industrial Relations*, Vol. 34 (3), 502-524.

BARTEL, A.P. (2004). « Human Resource Management and Organizational Performance : Evidence from Retail Banking », *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 57 (3), 181-203.

BECKER, B.; et GERHART, B. (1996). « The Impact of Human Resource Management on Organizational Performance : Progress and Prospects », *Academy of Management Journal*, Vol. 39 (4), 779-801.

BECKER, G. S. (1964). *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic research, 1-24.

BECKER, G. S. (1975). *Human Capital*. New York: Columbia University Press.

BEE, F. et BEE, R. (1997). *Training Needs Analysis and Evaluation*. London: Institute of Personnel and Development.

BLACK, S. et LYNCH, L. (1995). *Beyond the Incidence of Training : Evidence from a National Employers Survey*. Cambridge, Mass., National Bureau of Economic Research. Working Paper 5231.

BLACK, S. et LYNCH, L. (1996). « Human Capital Investments and Productivity », *American Economic Review*, Vol.86 (2), 263-267.

BLUEDORN, A.C. (1978). « Conceptual Notes. A Taxonomy of Turnover », *The Academy of Management Review*, Vol. 3, 647-651.

BOLLINGER, A.S. et SMITH, R.D. (2001). « Managing Organisational Knowledge as a Strategic Asset », *Journal of Knowledge Management*, Vol.5 (1), 8-18.

BOSELIE, P.; PAAUWE, J. et JANSEN, P. (2001). « Human Resource Management and Performance : Lessons from the Netherlands », *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12 (7), 1107-1125.

CAMPBELL, J.P.; DUNNETT, M.D.; LAWLER, E.E. III et WEICK, K.E. Jr. (1970). *Managerial Behaviour, Performance, and Effectiveness*. New York: McGraw-Hill.

CASCIO, W.F. (1989). *Using Utility Analysis to Assess Training Outcomes*. In Goldstein, I.L. (ed) *Training and Development in Organisations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, and associates, 63-88.

CHAREST, J. (2006). *La Contribution des Normes du Travail à une Stratégie Relative au Capital Humain*. Rapport de Recherche à l'Invitation de la Commission sur l'Examen des Normes du Travail Fédérales, 1-45.

COHEN, J.; COHEN, P.; WEST, S.G. et AIKEN, L.S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. 3<sup>rd</sup> ed., Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.

CONGER, J.A. et KANUNGO, R.N. (1988). « The Empowerment Process : Integrating Theory and Practice », *Academy of Management Review*, Vol. 13, 471-482.

DALTON, D.R.; KRACKHARDT, D.M. et PORTER, L.W. (1981). « Functional Turnover : an Empirical Assessment », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 66, 716-721.

D'ARCIMOLES, C-H. (1997). « Human Resource Policies and Company Performance : A Quantitative Approach Using Longitudinal Data », *Organisation Studies*, Vol. 18(5), 857-874.

DELANEY, J.T. et HUSELID, M.A. (1996). « The Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance », *Academy of Management Journal*, Vol. 39 (4), 949-969.

DOLAN, SHIMON L.; SABA, TANIA; JACKSON, SUSAN E. et SCHULER, RANDALL S. (2002). *La Gestion des Ressources Humaines : Tendances, Enjeux et Pratiques Actuelles*. Éditions du Renouveau pédagogique, 3<sup>e</sup> édition, ERPI.

FRAZIS, H.; GITTLEMAN, M.; HERRIGAN, M. et JOYCE, M. (1998). « Results from the 1995 Survey of Employer-Provided Training », *Monthly Labour Review*, Vol.121 (6), 3-13.

FRAZIS, H.; GITTLEMAN, M. et JOYCE, M. (2000). « Correlates of Training : An Analysis Using Both Employer and Employee Characteristics », *Industrial & Labour Relations Review*, Vol. 53 (3), 443-462.

FREEMAN, J.M. (1993). « Human Resources Planning - Training Needs Analysis », *Management Quarterly*, Vol. 34, 32-34.

FORTIN, M.F. (2006). *Fondements et Étapes du Processus de Recherche*. Chenelière Education.

GAUTHIER, B. (sous la direction de) (2003). *Recherche sociale. De la Problématique à la Collecte des Données*. Montréal : Presse de l'Université du Québec.

GAVARD-PERET, M.L.; GOTTELAND, D.; HAON, C. et JOLIBERT, A., (2008). *Méthodologie de la Recherche. Réussir son Mémoire ou sa Thèse en Sciences de Gestion*. Pearson Education.

GILES A. et MURRAY G. (1996). « Trajectoires et Paradigmes dans l'Étude des Relations Industrielles en Amérique du Nord », *L'État des Relations Professionnelles : Traditions et Perspectives de Recherche*, (G. Murray, M.-L. Morin et I. Da Costa, éd.), Québec : Presses de l'université Laval/Toulouse : Octares, 64-92.

GOLDSTEIN, I.L. (1980). « Training in Work Organizations », *Annual Review of Psychology*, Vol.31, 229-272.

GROSSBERG, A.J. (2000). « The Effect of Formal Training on Employment Duration », *Industrial Relations*, Vol. 39 (4), 578-599.

GUERRERO, S. et BARRAUD-DIDDIER, V. (2004). « High-Involvement Practices of French Firms », *Human Resources Management*, Vol. 15, 1408-1423.

HAMBLIN, A.C. (1974). *Evaluation and Control of Training*. Maidenhead: McGraw-Hill.

HANSSON, B. (2007). « Company-Based Determinants of Training and the Impact of Training on Company Performance. Results from an International Survey », *Personnel Review*, Vol. 36 (2), 311-331.

HANSSON, B.; JOHANSON, U. et LEITNER, K-H. (2004). *The Impact of Human Capital and Human Capital Investments on Firm Performance : Evidence from the Literature and European Survey Results*. In Descy, P. Et Tessaring, M. (Eds), CEDEFOP Third Report on Vocational Training Research in Europe, Background Report, Vol. 3, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 260-319.

HAREL, G.H. et TZAFRIR, S. S. (1999). « The Effect of Human Resource Management Practices on the Perceptions of Organizational and Market Performance of the Firm », *Human Resource Management*, Vol. 38(3), 185-200.

HOLZER, H.J.; BLOCK, R.N.; CHEATHAM, M. et KNOTT, J. H. (1993). « Are Training Subsidies for Firms Effective? The Michigan Experience », *Industrial and Labour Relations Review*, Vol. 46 (4), 625-636.

JALETTE, P. (1998). *L'Impact des Relations Industrielles sur la Performance Organisationnelle : Le Cas des Caisses d'Épargne et de Crédit au Québec*. Thèse de Doctorat présentée à l'Université de Montréal.

JERVING, J. (1989). *Financial Management for Credit Union Managers and Directors*. Madison, Wis., World Council of Credit Unions, Kendall/Hunt Publishing Company.

KALLEBERG, A. L. et MOODY, J. W. (1994). « Human Resource Management and Organizational Performance », *American Behavioral Scientist*, Vol. 37 (7), 948-962.

KAUFMAN, R. et KELLER, J.M. (1994). « Levels of Evaluation : Beyond Kirkpatrick », *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 5 (4), 371-380.

KIRKPATRICK, D. (1997). « Reviewing the Big Ideas », *Training & Development Digest*. September, 28-36.

KOYS, D.J. (2001). « The Effects of Employee Satisfaction, Organizational Citizenship Behaviour, and Turnover on Organizational Effectiveness : A Unit Level, Longitudinal Study », *Personnel Psychology*, Vol. 54, 101-114.

LAFLAMME, D. (1993). *Un Modèle Économétrique de la Marge Bénéficiaire des Institutions de Dépôts Sises au Canada et au Québec*. Montréal, Université du Québec à Montréal, Chaire de Coopération Guy-Bernier, Cahier 0493-049.

LEE, C.C. et YANG, J. (2000). « Knowledge Value Chain », *Journal of Management Development*, Vol. 19 (9), 783-793.

LIKERT, R. (1967). *The Human Organization*. New York: McGraw-Hill.

LILLARD, L. et HONG, T. (1986). *Private Sector Training : Who Gets it and What are its Effects?* Monograph R-3331-DOL/RC. Santa Monica, CA: The Rand Corporation.

LOEWENSTEIN, M. A. et SPLETZER, J. R. (1999). « General and Specific Training Evidence and Implications », *The Journal of Human Resources*, Vol. 34 (4), 710-733.

MACDAFFIE, J.P. et KOCHAN, T.A. (1995). « Do US Firms Invest Less in Human Resources? Training in the World Auto Industry », *Industrial Relations*, Vol. 34 (2), 147-168.

MATTOX, J.R. et JINKERSON, D. L. (2005). « Using Survival Analysis to Demonstrate the Effects of Training on Employee Retention », *Evaluation and Program Planning*, Vol. 28, 423-430.

MCELROY, J.C.; MORROW, P.C. et RUDE, S.N. (2001). « Turnover and Organizational Performance : A Comparative Analysis of the Effects of Voluntary, Involuntary, and Reduction-in-Force Turnover », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86 (6), 1294-1299.

MILLER, K. et MONGE, P. (1986). « Participation, Satisfaction, and Productivity : A Meta-Analytic Review », *Academy of Management Journal*, Vol. 29, 727-753.

MORIN, E.M.; SAVOIE, A. et BEAUDIN, G. (1994). *L'Efficacité de l'Organisation. Théories, Représentations et Mesures*, Gaëtan Morin Éditeur.

MUELLER, F. (1996). « Human Resources as Strategic Assets : An Evolutionary Resource-Based Theory », *Journal of Management Studies*, Vol. 33 (6), 757-785.

NEUMAN, W.L. (2001). *Social Research Methods : Qualitative and Quantitative Approaches*. 4<sup>e</sup> édition, Allyn & Bacon.

- NGO, H.; TURBAN, D.; LAU, C. et LUI, S. (1998). « Human Resource Practices and Firm Performance of Multinational Corporations : Influences of Country Origin », *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 9 (4), 632-652.
- OBERMAN, G. (1996). « An Approach for Measuring Safety Training Effectiveness », *Occupational Health & Safety*, Vol. 65 (12), 48-58.
- OCDE, (2003). *Au-delà du Discours : Politiques et Pratiques de formation des Adultes*. Paris : Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
- OSTROFF, C. (1992). « The Relationship between Satisfaction, Attitudes and Performance : An Organizational-Level Analysis », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 77, 963-974.
- PAYETTE, A. (1988). *L'Efficacité des Gestionnaires et des Organisations*. Québec, Presses de l'Université du Québec.
- PARENT, D. (1999). « Wages and Mobility : The Impact of Employer-Provided Training », *Journal of Labour Economics*, Vol. 17, 298-317.
- PETERS, V. (2004). *Travail et Formation : Premiers Résultats de l'Enquête sur l'Éducation et la Formation des Adultes de 2003*. Document de Recherche 81-595-MIF2004015, Ottawa : Statistique Canada.
- PFEFFER, J. (2005). « Changing Mental Models : HR's most Important Task », *Human Resource Management*, Vol. 44, 123-128.
- PHILLIPS, J.J. (1997). *Handbook of Training Evaluation and Measurements Methods*. Houston, TX: Gulf Publishing Company.
- PLANT, R.A. et RYAN, R.J. (1992). « Training Evaluation : A Procedure for Validating an Organizations Investment in Training », *Journal of European Industrial Training*, Vol. 16 (10), 22-38.
- PRICE, J.L. (1977). *The Study of Turnover*. The Iowa State University Press, p. 160.
- QUIVY, R. et CAMPENHOUDT, L.V. (2006). *Manuel de Recherche en Sciences Sociales*. 3<sup>e</sup> édition, Paris : Dundod.
- ROUSSEAU, Denise M. (1995). *Psychological Contracts in Organisations : Understanding Written and Unwritten Agreements*. California: Sage.
- RUSSELL, J.L.; TERBORG, J.R. et POWERS, M.L. (1985). « Organisational Performance and Organisational Level Training and Support », *Personnel Psychology*, Vol. 38, 849-863.

SCHNEIDER, B. et BOWEN, D.E. (1985). « Employee and Customer Perceptions of Service in Banks : Replication and Extension », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 70, 423-433.

SHAW, J.D.; GUPTA, N. et DELERY, J.E. (2005). « Alternative Conceptualizations of the Relationship between Voluntary Turnover and Organizational Performance », *Academy of Management Journal*, Vol. 48 (1), 50-68.

SPECTOR, P.E. (2003). *Industrial Organizational Psychology : Research and Practice*. Wiley & Sons, 3<sup>e</sup> édition.

STAW, B.M. (1980). « The Consequence of Turnover », *Journal of Occupational Behaviour*, Vol. 1, 253-273.

STEERS, R.M. (1977). *Organizational Effectiveness : A Behavioral View*. Santa Monica, Ca., Goodyear Publishing Company.

ST-ONGE, SYLVIE; AUDET, MICHEL; HAINES, VICTOR et PETIT, ANDRÉ (2004). *Relever les Défis de la Gestion des Ressources Humaines*. 2<sup>e</sup> édition, Chenelière Éducation.

ST-ONGE, SYLVIE; GUERRERO, SYLVIE; HAINES, VICTOR et AUDET, MICHEL (2009). *Relever les Défis de la Gestion des Ressources Humaines*. 3<sup>e</sup> édition, Chenelière Éducation.

THÉORET, R. (1991). « Un Modèle Économétrique des Marges Bénéficiaires des Caisses Populaires Desjardins du Québec et des Banques à Charte Canadiennes », *L'actualité Économique*, Vol. 67 (1), 58-79.

UBEDA GARCIA, M. (2005). « Training and Business Performance : The Spanish Case », *Human Resources Management*. Vol. 16, 1691-1710.

UNESCO, (1997). *Déclaration de la 5<sup>e</sup> Conférence Internationale sur l'Éducation des Adultes*. Hambourg.

ULRICH, D.; HALBROOK, R.; MEDER, D.; STUHLIK, M. et THORPE, S. (1991). « Employee and Customer Attachment : Synergies for Competitive Advantage », *Human Resource Planning*, Vol. 14, 89-103.

VOYER, P. (1994). *Tableaux de Bord de Gestion*. Presses de l'Université de Québec.

WEISS, N.A. (2004). *Introductory Statistics*. Pearson Education Inc. Addison Wesley.

WEXLEY, K.N. (1984). « Personnel Training », *Annual Review of Psychology*, Vol. 35, 519-551.

WOOD, R. et BANDURA, A. (1989). « Social Cognitive Theory of Organizational Management », *Academy of Management Review*, Vol. 14, 361-384.

ZELLARS, F.L. et FIORITO, J. (1999). « Evaluation of Organizational Effectiveness among HR Managers : Cues and Implications », *Journal of Managerial Issues*, Vol. 11 (1), 37-55.

ZWICK, T. (2006). « The Impact of Training Intensity on Establishment Productivity », *Industrial Relations*, Vol. 45 (1), 26-46.