

2m 11.316 7.9

Université de Montréal

Les déterminants de la participation à la formation

par

Mehdi Lakhdari

École de relations industrielles

Faculté des arts et des sciences

11496726

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de  
Maître ès sciences (M.Sc.)  
en relations industrielles

Octobre 2003

© Mehdi Lakhdari, 2003



HD

4815

U54

2004

V.010

**Direction des bibliothèques**

**AVIS**

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

**NOTICE**

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

## Identification du jury

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Les déterminants de la participation à la formation

Présenté par :  
Mehdi Lakhdari

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Jean-Guy Bergeron      Président-rapporteur

Stéphane Renaud      Directeur de recherche

Lucie Morin      Membre du jury

## SOMMAIRE

Dans le présent mémoire nous étudions les déterminants de la participation à la formation. Pour cela nous nous basons principalement sur la littérature qui étudient la motivation à se former ainsi que sur un modèle de détermination de la participation des cols bleus. Or puisque la motivation est un indicateur de la participation, mais n'implique pas la participation, nous avons donc décidé de nous intéresser directement à la participation.

Nous avons proposé un modèle théorique qui lie la participation à un programme de formation aux quatre catégories de facteurs qui suivent :

- Les facteurs socio-démographiques
- Les facteurs liés à l'emploi
- Les facteurs liés à l'environnement de l'emploi
- Les caractéristiques du programme de formation.

L'étape suivante de cette recherche a été de tester empiriquement notre modèle à partir de données secondaires (1918 observation, dont 79% de femmes) provenant d'une grande banque canadienne. Pour cela, nous avons émis trois hypothèses et quatre propositions sur sept variables susceptibles d'influencer la participation à un programme de formation. Nous avons d'abord testé notre modèle avec l'ensemble de l'échantillon (modèle qui explique 15.7% des variations de la probabilité de participer à la formation) et avons pu confirmer une hypothèse et quatre proposition qui sont :

- L'âge influence négativement la participation
- Il existe un relation entre le niveau de scolarité, l'ancienneté et la participation
- Il existe une relation non linéaire entre la position hiérarchique et la participation.

Par la suite, nous avons été dans l'obligation de réaliser de nouvelles régressions pour les échantillons féminin et masculin pour assurer une plus grande validité à nos résultats. En

effet, notre échantillon est très majoritairement féminin et n'est donc pas représentatif de la population canadienne. Traiter cet échantillon comme s'il était représentatif de la population de l'ensemble du marché du travail peut s'avérer problématique si des différences entre femmes et hommes existent. Nous devons toutefois souligner que ce même échantillon est par contre représentatif du secteur bancaire canadien. Nous avons confirmé les mêmes hypothèses et propositions pour les femmes que pour l'ensemble de l'échantillon ( $R^2 = 0.142$ ). Par contre, pour les hommes l'ancienneté et l'âge sont les deux seuls facteurs de notre modèle à expliquer la participation des hommes ( $R^2 = 0.314$ ). Nos résultats révèlent qu'il n'existerait pas de lien entre la participation, la position hiérarchique et le niveau de scolarité. De plus les responsabilités familiales et le statut d'emploi n'influencent pas la participation ce qui contredit la théorie. Nous avons donc de grandes différences entre femmes et hommes.

Une généralisation de ces résultats à l'ensemble de la population est problématique car nos données proviennent d'une industrie à forte dominance féminine et il semble y avoir de grandes différences entre les femmes et les hommes dans ce secteur d'activité, et ce pour des raisons que nous ne pouvons pas clairement déterminer dans le cadre de ce mémoire.

## SUMMARY

Training is a wide subject concerning all economics operators. So, it is important for both sides, the one who proposes the training as well as the one who wants to be trained, to understand the factors that influences participation in training. An important part of the literature of the subject appeals to the motivation to train which determines the participation to the training program. Now, there is no simple relation between the motivation and the participation since one motivated person can refuses to participate into a training program.

So, we were attracted by the determinants of the participation into a training program. These determinants are of four types:

- Socio-demographic factors
- Factors related to the job
- Factors related to the job environment
- Factors related to the training program.

We proposed a theoretical model linking the participation to the training program and different constituents of the four factors here above-mentioned.

The next step in this master thesis has been to test empirically our model with a database coming from an important Canadian bank. For this purpose we expressed two hypothesis and five proposals over seven variables susceptible to influence the participation to a training program. After testing our model with whole the sample (model that explains 15.7% of the variance of the participate to the training) we have realized a new throw-back regarding the samples for both sexes because of the female majority in our sample. The goal is to ensure that our results will be more reliable. So, we got unlike results for women and men. We have pointed out that seniority and age are the only two factors of our model that explain the participation of men (at a level of 31.4%). There is no link between the participation, hierarchical position and the schooling level. So in the women case those two variables are linked to the participation and we obtain a very surprising

negative relation between the school attendance level and the participation. Moreover family responsibilities does not influence participation, this contradicts the theory.

We got results that go away from the theoretical predictions and we brought out the differences between women and men. Thence to apply these results to the Canadian population in general is questionable because all the data are coming from an industry with a strong female dominance and it seems that a big difference exists between women and men in this sector of the economy and this for reasons that we are unable to clearly determine within the framework of this master thesis.



## REMERCIEMENT

Je tiens tout d'abord à remercier mon directeur de recherche Monsieur Stéphane Renaud pour son infinie patience, sa ténacité et son soutien tout au long de ce mémoire. Je voudrais également remercier mes parents pour leur soutien indéfectible. All my gratitude to Chelsea for her support and the Correto a la C. Je remercie également madame Lucie Morin et monsieur Jean-Guy Bergeron pour leur aide et la pertinence de leurs commentaires qui m'ont permis de réaliser une recherche de qualité. Je donne également toute ma reconnaissance et ma gratitude à tous ceux qui m'ont supporté et soutenu tout au long de la réalisation de ce mémoire. Sans eux ce mémoire n'aurait jamais vu le jour.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>I</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>III</b>
<b>REMERCIEMENT</b> .....	<b>V</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>VI</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>VIII</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>IX</b>
<b>CHAPITRE 1: INTRODUCTION: PROBLÉMATIQUE ET QUESTION DE RECHERCHE</b> .....	<b>1</b>
<i>1.1- Quelques définitions</i> .....	<b>3</b>
<i>1.2- Contribution de ce mémoire</i> .....	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 2 :REVUE DE LA LITTÉRATURE</b> .....	<b>7</b>
<i>2.1 – Trois modèles illustrant les déterminants de l'apprentissage et transfert des apprentissages</i> .....	<b>8</b>
2.1.1- Modèle de Noe (1986) .....	<b>8</b>
2.1.1.1- Le lieu de contrôle (locus of control) .....	<b>10</b>
2.1.1.2- Les attentes (expectancies).....	<b>11</b>
2.1.1.3- Les attitudes envers la carrière et le travail (career and job attitudes).....	<b>12</b>
2.1.1.4- Réaction à l'évaluation que font les autres des compétences de l'individu (reaction to skill assessment feed-back) .....	<b>13</b>
2.1.1.5- La motivation à apprendre (motivation to learn).....	<b>13</b>
2.1.1.6- La motivation à transférer les compétences acquises (motivation to transfer).....	<b>14</b>
2.1.1.7- Perceptions concernant l'environnement de travail (environmental favorability) .....	<b>15</b>
2.1.2- Modèle de Facteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995) .....	<b>17</b>
2.1.2.1- Les attitudes face à la formation .....	<b>19</b>
2.1.2.2- Les attitudes individuelles.....	<b>20</b>
2.1.3- Modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000) .....	<b>22</b>
2.1.3.1- Les caractéristiques individuelles et motivationnelles .....	<b>25</b>
2.1.3.1.1- Les variables liées à la personnalité .....	<b>25</b>
2.1.3.1.2- Les variables liées à l'emploi .....	<b>27</b>
2.1.3.1.3- Les variables motivationnelles (variables liées à la motivation) .....	<b>29</b>
2.1.3.1.4- Les variables démographiques .....	<b>30</b>
2.1.3.2- Les variables environnementales .....	<b>31</b>
2.2- <i>Conclusion sur les trois modèles de la motivation à se former</i> .....	<b>34</b>
2.3- <i>Modèle de la participation (Lepage, 1999)</i> .....	<b>35</b>
2.3.1- Les caractéristiques socio-démographiques.....	<b>37</b>
2.3.1.1- Le sexe.....	<b>37</b>
2.3.1.2- L'âge.....	<b>37</b>
2.3.1.3- Le niveau de scolarité.....	<b>38</b>
2.3.2- Les caractéristiques liées au poste de travail.....	<b>38</b>
2.3.2.1- Le salaire horaire.....	<b>38</b>
2.3.2.2- La technologie.....	<b>39</b>
2.3.2.3- L'opposition du syndicat.....	<b>39</b>
2.3.3- Les caractéristiques liées au programme de formation.....	<b>40</b>
2.3.3.1- La structure et les procédures du programme de formation.....	<b>40</b>
2.3.3.2- Le type de programme.....	<b>41</b>
2.3.3.3- Le lieu de la formation.....	<b>41</b>
2.3.3.4- Les autres facteurs.....	<b>42</b>

2.4- <i>Les variables socio-démographiques</i> .....	42
2.4.1- L'âge .....	43
2.4.2- Le sexe .....	47
2.4.3- Les responsabilités familiales .....	51
2.4.4- Le niveau de scolarité .....	54
2.4.5- Conclusion sur les effets des variables socio-démographiques.....	56
2.5- <i>Les variables liées à l'emploi</i> .....	56
2.5.1- L'ancienneté.....	57
2.5.2- Position hiérarchique.....	58
2.5.3- Statut d'emploi (temps plein, temps partiel) .....	59
2.5.4- Conclusion sur les effets des variables liées à l'emploi.....	61
2.6- <i>Caractéristiques de l'environnement de l'emploi</i> .....	62
2.6.1- La présence d'un syndicat.....	62
2.6.2- La taille de l'entreprise.....	63
2.6.3- Le secteur d'activité et la présence de technologie.....	64
2.6.4- Conclusion sur les variables liées à l'environnement de l'emploi.....	66
2.7- <i>Les caractéristiques du programme de formation</i> .....	66
2.8- <i>Conclusion</i> .....	68
<b>CHAPITRE 3 : CADRE THÉORIQUE</b> .....	<b>71</b>
3.1- <i>Modèle théorique</i> .....	72
3.2- <i>Modèle opératoire</i> .....	74
3.3- <i>Hypothèses et propositions relatives au modèle</i> .....	78
3.3.1- Le sexe .....	79
3.3.2- L'âge.....	79
3.3.3- Les responsabilités familiales .....	80
3.3.4- Le niveau de scolarité .....	80
3.3.5- L'ancienneté.....	81
3.3.6- La position hiérarchique.....	82
3.3.7- Le statut d'emploi .....	82
<b>CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>84</b>
4.1- <i>Description de la base de données</i> .....	85
4.2- <i>Description des variables</i> .....	85
4.2.1- Variable dépendante.....	85
4.2.2- Variables indépendantes.....	85
4.2.2.1- Les variables socio-démographiques .....	85
4.2.2.2- Les variables liées à l'emploi .....	88
<b>CHAPITRE 5 : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ET DISCUSSION</b> .....	<b>91</b>
5.1- <i>Analyse descriptive</i> .....	92
5.2- <i>Analyse multivariée</i> .....	98
5.3- <i>Conclusion</i> .....	113
<b>CHAPITRE 6 : CONCLUSION</b> .....	<b>115</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>122</b>

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1 : Tableau récapitulatif du signe de la corrélation entre la motivation à apprendre et les variables indépendantes proposées dans le modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000) ainsi que l'impact estimé des variables indépendantes sur la motivation à apprendre.....</b>	<b>33</b>
<b>Tableau 2 : Impact de l'âge selon différents auteurs.....</b>	<b>47</b>
<b>Tableau 3 : Impact du sexe selon différents auteurs.....</b>	<b>50</b>
<b>Tableau 4 : Concept, dimensions, composantes et indicateurs liés à la variable dépendante.....</b>	<b>77</b>
<b>Tableau 5 : Concept, dimensions, composantes et indicateurs liés aux variables indépendantes socio-démographiques.....</b>	<b>78</b>
<b>Tableau 6 : Concept, dimensions, composantes et indicateurs liés aux variables indépendantes liées à l'emploi.....</b>	<b>78</b>
<b>Tableau 7 : Statistiques descriptives pour l'ensemble de l'échantillon.....</b>	<b>93</b>
<b>Tableau 8 : Statistiques descriptives pour le sous-échantillon féminin.....</b>	<b>94</b>
<b>Tableau 9 : Statistiques descriptives pour le sous-échantillon masculin.....</b>	<b>95</b>
<b>Tableau 10 : Résultats de la régression pour l'ensemble de l'échantillon.....</b>	<b>100</b>
<b>Tableau 11 : Résultats de la régression pour le sous-échantillon féminin.....</b>	<b>101</b>
<b>Tableau 12 : Résultats de la régression pour le sous-échantillon masculin.....</b>	<b>102</b>

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1 : Modèle de Noe (1986).....</b>	<b>9</b>
<b>Figure 2 : Modèle de Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995).....</b>	<b>18</b>
<b>Figure 3 : Version restreinte du modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000).....</b>	<b>23</b>
<b>Figure 4 : Modèle de Lepage (1999).....</b>	<b>36</b>
<b>Figure 5 : Modèle théorique.....</b>	<b>73</b>
<b>Figure 6 : Modèle opératoire.....</b>	<b>76</b>

**CHAPITRE 1:**  
**INTRODUCTION :**  
**PROBLÉMATIQUE ET QUESTION DE RECHERCHE**

Depuis de nombreuses années les entreprises s'intéressent à la formation. En effet, ce phénomène occupe une place de plus en plus importante dans les dépenses des entreprises ce qui explique que de nombreuses études soient consacrées aux problèmes liés à la formation. Ainsi, les entreprises américaines de plus de 100 employés ont dépensé 43,2 milliards de dollars américains en 1991 contre plus de 56,8 milliards en 2001 (Revue Training, 1991, 2001). Ceci représente une augmentation annuelle de près de 2,8%. En Australie où une loi favorisant l'investissement dans la formation a vu le jour en 1990, et a été abandonnée en 1994, les dépenses annuelles en formation se sont élevées à 4,4 milliards de dollars australiens (en moyenne) en 1993, soit une hausse de plus de 17,5% par rapport à 1990 (sans correction pour les effets de l'inflation) (Fraser, 1996). Au Québec où il existe également une loi favorisant le développement de la main-d'oeuvre, les dépenses en formation représentent également des sommes importantes puisqu'en 1999 les entreprises ayant une masse salariale de plus de 250 000\$ ont dépensé 1,165 milliard de dollars en formation (Emploi-Québec, 2001). La formation proposée par les entreprises est également importante car elle touche toutes les entreprises quel que soit leur secteur d'activité. Ainsi pour l'année 1999, 32 605 entreprises ayant des activités au Québec ont été dans l'obligation d'investir dans la formation (Emploi-Québec, 2001).

La formation est donc un phénomène important qui touche aussi bien les employeurs, les employés que l'État ce qui justifie l'intérêt qu'elle suscite. De nombreuses recherches ont été menées afin d'étudier les tenants et les aboutissants de la formation en entreprise. Comme nous allons le voir, les recherches se sont surtout intéressées aux raisons (endogènes ou exogènes) qui incitent un individu à participer à un programme de formation proposé par l'entreprise, à travers la motivation ainsi que des théories comportementales. Notre recherche porte sur les déterminants de la participation aux programmes de formation. La base de données que nous utilisons provient d'une institution financière qui offre à ses employés un programme de formation dans le cadre d'une université d'entreprise.

## 1.1- Quelques définitions

Nous devons d'abord différencier deux concepts qui sont l'éducation et la formation. Ainsi l'éducation serait un apprentissage orienté vers un travail futur qui donne une capacité de synthétiser de l'information, de raisonner et d'agir. La formation est un apprentissage orienté vers le métier et a pour but d'améliorer les compétences et de fournir le savoir nécessaire au travail à réaliser. La formation est donc orientée vers une connaissance particulière liée aux besoins de l'entreprise comme le traduit la définition de McGehee (1979) qui définit la formation comme «the formal procedures which a company utilizes to facilitate learning so that resultant behavior contributes to the attainment of the company's goals and objectives». De plus, selon Mayo et Dubois (1987), il ne devrait pas y avoir de formation en entreprise si l'employé possède déjà les compétences nécessaires à son travail.

Par ailleurs, Knoke et Ishio (1998) attribuent à la formation deux composantes, la formation formelle et informelle. La formation formelle est un programme d'amélioration des compétences de l'employé fourni ou proposé par l'entreprise, qui est planifiée à l'avance et qui implique la participation des travailleurs à des activités de formation à l'extérieur du milieu de production. Ces programmes peuvent avoir lieu dans différents lieux (dans l'entreprise, à l'extérieur de l'entreprise, dans des centres de formation,...) et à différents moments autres que lors de la production. La formation informelle prend place dans le milieu de travail. Il est difficile de la distinguer de l'apprentissage. L'apprentissage est possible grâce à la possibilité d'observer les collègues travailler, de discuter, de recevoir le «feed-back» des collègues et supérieurs. Ainsi sans y faire directement référence, Knoke et Ishio (1998) nous présentent le «on-the-job training» (que l'on traduira par formation interne) qui serait de la formation informelle, la formation formelle prendrait alors la forme du «off job training» (que l'on traduira par formation externe).



Knoke et Ishio ne font pas de distinction entre la formation qui a lieu sur le lieu de travail (formation interne) et celle réalisée à l'extérieur du milieu de travail (formation externe). L'American Vocational Association définit la formation sur le lieu de travail de la manière suivante : «On-the-job training is defined as instruction in the performance of a job given to the employed worker by employer during the usual working hours of the occupation. Usually the minimum or beginning wage is paid» (rapporté par Wenig et Wolansky, 1972, p7). Cette formation aura tendance à être plus spécialisée.

Dans le cadre de ce mémoire, nous utiliserons des données sur de la formation proposée par un employeur pour tester nos hypothèses et propositions, cette formation étant une formation dispensée à l'extérieur de l'entreprise (formation externe). Cette formation est également souvent dispensée par des organisations spécialisées en formation et le plus souvent pendant des horaires non inclus dans les horaires de travail.

## 1.2- Contribution de ce mémoire

Différents auteurs ont développé des modèles qui mettent l'emphase sur les déterminants de la motivation à la formation. Par contre, le plus souvent ces études ne s'intéressent pas aux liens directs qui peuvent exister entre ces déterminants et la participation à la formation. Par exemple, la littérature va s'intéresser à la motivation à se former plutôt qu'à la participation elle-même. Comme nous allons le voir, cette littérature qui occupe une place très importante présuppose qu'il existe un lien positif entre la motivation et la participation car le but ultime d'être motivé à se former est de se former, donc de participer à une formation. Il existe également une littérature plus restreinte qui s'intéresse au lien entre certains facteurs et la participation. Cette littérature est de nature économique comme celle du capital humain développée par Becker. Les modèles que nous allons présenter exposent les déterminants de la motivation et lient la motivation à l'apprentissage. Ainsi, plus la motivation avant la formation est élevée et plus l'apprentissage et le transfert des apprentissages seront élevés. Il n'est donc pas fait mention de la participation. Or nous savons qu'être motivé n'implique pas de participer. De plus, s'il y a apprentissage et transfert de l'apprentissage cela implique qu'il y a eu participation. Il existe donc une forte relation entre la motivation et la participation.

La première différence qu'introduit notre approche par rapport à la littérature déjà existante est que nous allons nous intéresser directement aux facteurs qui influencent la participation plutôt qu'à des variables intermédiaires qui devraient influencer la participation. En effet, toute variable intermédiaire du type motivation à participer ne sera qu'un indicateur plus ou moins fiable de la participation puisque être motivé à participer n'implique pas que l'on participera. De plus, un individu peut très bien ne pas être motivé à participer et tout de même participer à un programme de formation à cause d'autres facteurs.

La seconde originalité de notre approche est que nous allons porter une attention particulière sur certains déterminants potentiels de la participation à la formation qui sont souvent négligés dans la littérature. En effet, nous allons nous intéresser aux facteurs

socio-démographiques qui sont peu traités dans la littérature (à l'exception de l'âge et du sexe qui sont parfois utilisés comme variables de contrôle ou de variable modératrice). Nous allons également nous intéresser à des facteurs liés à l'emploi, aussi bien à ses caractéristiques intrinsèques qu'aux caractéristiques de son environnement. Finalement nous regarderons le type de formation lui-même. Pour conclure, bien que notre approche se veuille générale, nous allons tester nos hypothèses quant aux effets des déterminants de la participation à la formation dans le cas particulier de la formation externe.

La contribution de ce mémoire à la littérature est de trois ordres. Tout d'abord nous répertorions les différents facteurs qui influencent directement la participation à la formation. La littérature a porté surtout jusqu'à maintenant sur la motivation à la formation ou à la participation dans des contextes spécifiques (celui des cols bleus par exemple).

À partir de cette littérature, nous regardons la nature de la relation qui existe entre chaque facteur et la participation à la formation. Ceci nous permet de proposer un modèle théorique quant aux déterminants de la participation à la formation. Dans une seconde étape nous proposons un certain nombre d'hypothèses et de propositions quant à la nature de la relation entre sept déterminants (l'âge, le sexe, les responsabilités familiales, le niveau des scolarité, l'ancienneté, la positions hiérarchique et le statut d'emploi) de la participation à la formation et la participation, ce qui est notre second apport à la littérature sur le sujet, et ce, bien que d'autres auteurs tel que Lepage (1999) aient déjà posé des hypothèses sur certains de ces déterminants. Ceci est d'autant plus important qu'il n'y a pas consensus au sein de la littérature qu'en à la nature des liens entre les déterminants de la participation et la participation. La troisième contribution de ce mémoire provient de la vérification empirique des différentes hypothèses et propositions que nous avons posées quant aux liens qui existent entre les facteurs explicatifs que sont l'âge, le sexe, les responsabilités familiales, le niveau des scolarité, l'ancienneté, la positions hiérarchique, le statut d'emploi et la participation à la formation. En effet, les facteurs socio-démographiques et les facteurs liés à l'emploi ont été souvent ignorés dans la littérature portant sur la formation.

**CHAPITRE 2 :**  
**REVUE DE LA LITTÉRATURE**

Afin de nous permettre d'étudier quels sont les déterminants de la participation aux programmes de formation, nous allons passer en revue trois modèles qui traitent de la motivation à se former. La motivation est un indicateur de la participation, c'est pourquoi nous utiliserons ces trois modèles pour nous guider dans notre recherche des déterminants de la participation à un programme de formation. Après avoir décrit en détails les modèles de Noe (1986), de Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995) ainsi que celui de Colquitt, LePine et Noe (2000), nous présenterons le modèle de Lepage (1999). Ce modèle, à la différence des trois autres, présente un certain nombre de facteurs qui influencent la participation des cols bleus aux programmes de formation. Par la suite, nous présenterons notre propre modèle. Ce dernier, qui s'inspire des modèles de Lepage (1999) et de Colquitt, LePine et Noe (2000), nous permettra d'étudier les liens qui existent entre la participation à un programme de formation externe et quatre catégories de facteurs, soit les facteurs socio-démographiques, les facteurs liés à l'emploi, les facteurs liés à l'environnement de l'emploi et les caractéristiques du programme de formation.

## **2.1 – Trois modèles illustrant les déterminants de l'apprentissage et du transfert des compétences**

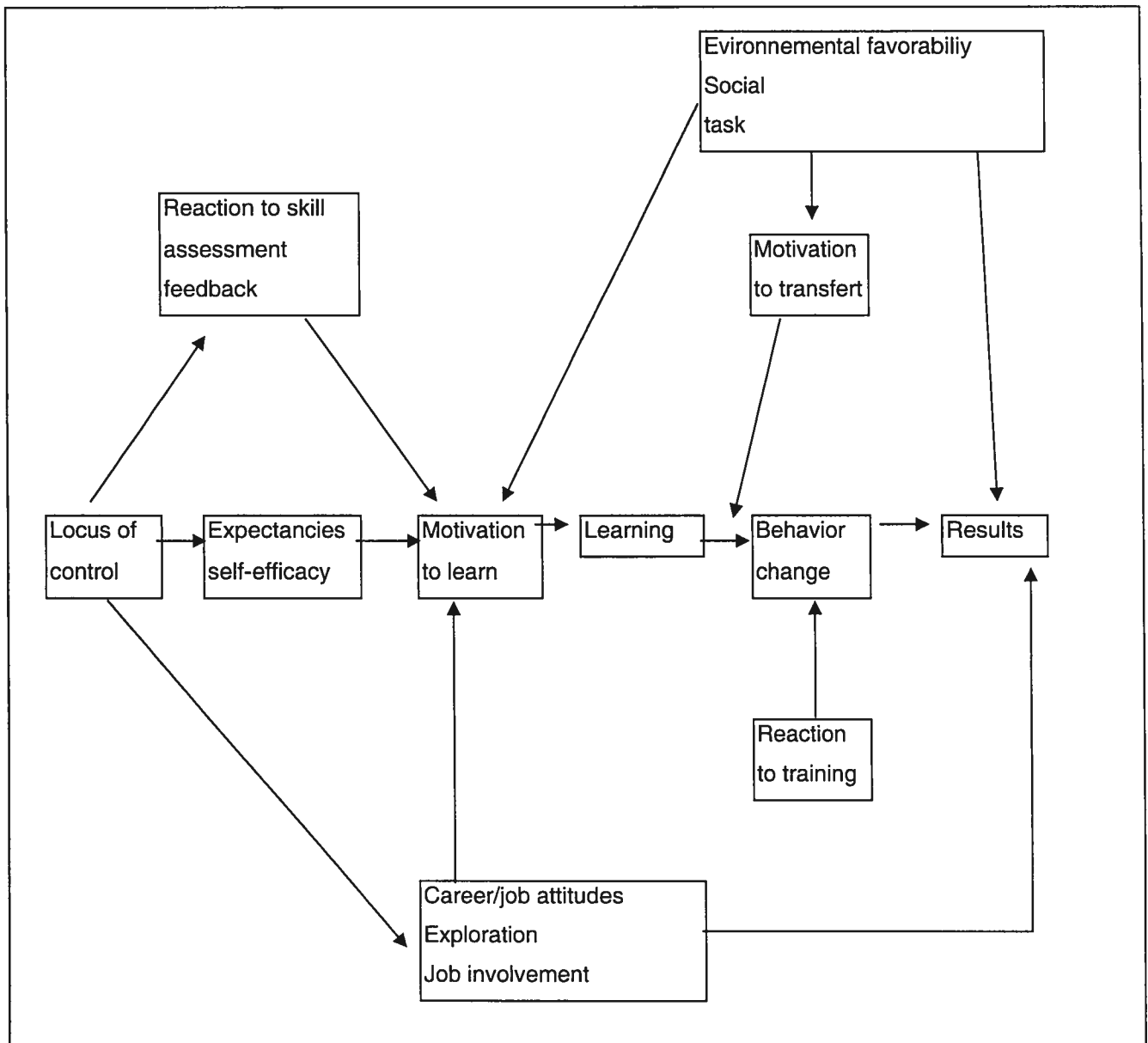
Nous allons nous intéresser à trois modèles liant la motivation préformation à différentes catégories de variables. Le modèle précurseur est celui de Noe (1986). En 1995, Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch ont amélioré ce modèle et ont testé ses différentes hypothèses. Finalement, en 2000, Colquit, LePine et Noe proposent un modèle intégrateur issu d'une méta-analyse et d'une recension des écrits.

### **2.1.1- Modèle de Noe (1986)**

En 1986, Noe propose un modèle où la motivation à apprendre permet d'expliquer l'apprentissage et le résultat de la formation. Jusqu'alors, la plupart des modèles s'intéressaient à l'efficacité des programmes de formation en général sans s'attarder sur

les différences individuelles susceptibles d'influer sur cette efficacité. Ce modèle est présenté à la Figure 1.

**Figure 1**  
**Modèle de Noe (1986)**



Noe, R.A., "Trainees' Attributes and Attitudes : Neglected Influences on Training Effectiveness", *Academy of Management Review*, 1986, 11, No. 4, p738.

Le modèle proposé met l'emphase sur les attitudes et attributs qui influencent la motivation à apprendre et à appliquer de nouvelles compétences dans le milieu de travail. Selon Noe, les trois facteurs suivants sont susceptibles d'influencer la motivation à se former.

- l'évaluation des compétences de la personne par autrui
- les attentes
- le comportement de l'individu au travail et tout au long de sa carrière

De plus, quatre conditions seraient nécessaires pour que le niveau de motivation de l'individu soit élevé. Ces conditions sont :

- L'apprenant doit croire que l'évaluation que font les autres personnes de ses forces et faiblesses est exacte
- L'apprenant doit croire qu'il peut maîtriser le contenu du programme de formation sans effort. Il doit également croire que sa participation à une formation va lui permettre d'atteindre des objectifs désirables comme obtenir des promotions et jouir d'un certain prestige.
- L'apprenant doit accorder une valeur importante à la performance au travail, à sa carrière et doit s'impliquer dans son travail
- L'apprenant perçoit que l'environnement lui fournit suffisamment de ressources pour être performant. Il doit également obtenir un soutien important de ses supérieurs et subordonnés avec lesquels il a de bonnes relations.

### **Les composantes "motivationnelles" du modèle de Noe**

Le texte qui suit présente les différentes composantes motivationnelles du modèle de Noe.

#### **2.1.1.1- Le lieu de contrôle (locus of control)**

Le renforcement n'ayant pas toujours l'effet prévu par les théories du conditionnement, Rotter (1966) propose que l'effet dépend de la perception du lien de dépendance que l'individu établit entre son comportement et les renforcements qui surviennent dans son environnement. Rotter propose l'existence de deux types de personnes, celles qui croient que les renforcements sont de leur propre contrôle et que le lieu de contrôle est interne (Lieu of contrôle interne) et ceux pour qui les renforcements sont sous le contrôle de facteurs externes ce qui implique un lieu de contrôle externe (Lieu de contrôle externe). La première catégorie de personnes pense que la performance au travail et ce qui s'y passe dépend de leur comportement et est donc sous leur contrôle. A l'opposé, la personne ayant un «Lieu of contrôle» externe pense qu'elle n'a pas de contrôle sur les fruits de la formation qui seront dus à la chance ou aux actions des autres personnes.

Le lieu de contrôle étant une caractéristique qui influence la croyance de l'individu quant à sa capacité à améliorer ses compétences, cette caractéristique est importante pour déterminer la capacité à se former de chaque individu (Spector 1982). Ainsi, selon le modèle développé par Noe (1986), le lieu supposé du contrôle devrait avoir une influence directe sur les attentes de l'individu quant au programme de formation, à la carrière, au comportement au travail ainsi que sur sa réaction face à l'évaluation que font les autres personnes des compétences qu'il a acquises.

#### **2.1.1.2- Les attentes (expectancies)**

«Selon Vroom (1964), la motivation à la performance dépend de décisions rationnelles, fondées sur les expectations relatives aux résultats de l'action, et des valences associées à ces résultats», Thill (1993).

Vroom (1964) montre que les notions d'effort -performance et de performance – résultat vont expliquer en partie le comportement de l'individu. En appliquant ces concepts à la situation de formation, nous pouvons dire que les personnes qui suivent un programme de formation ont des préférences parmi différents résultats possibles (promotion, reconnaissance) qui résultent de leur apprentissage. L'employé qui veut se former peut



également avoir des attentes sur la probabilité que l'effort fourni débouchera sur la maîtrise du contenu de formation. Les individus vont également se différencier en fonction de leur croyance qu'une bonne performance lors d'une formation mènera au résultat visé. Un facteur important qui aura un impact sur le lien effort – performance est la notion d'efficacité personnelle telle que proposée par Bandura (1977). Selon cette approche, un individu ayant une efficacité personnelle plus élevée devrait fournir plus d'effort pour maîtriser le contenu du programme de formation qu'il va suivre.

### **2.1.1.3- Les attitudes envers la carrière et le travail (career and job attitudes)**

Selon Hall (1976), la carrière est définie comme étant la succession des attitudes et comportements associés à des expériences liées au travail et aux activités de la vie d'une personne. Pour Super, Crites, Hummel, Moser, Overstreet et Warnath (1957), le développement de carrière de l'adulte se définit en quatre étapes de la vie au travail : l'exploration, l'établissement, le maintien et le déclin. Seule la phase d'exploration nous intéresse dans le cas présent et nous permet d'introduire le comportement exploratoire.

Pour Jordaan (1963), le comportement exploratoire est un facteur déterminant du succès et de la satisfaction au travail. Le comportement exploratoire inclut l'auto-évaluation de ses forces et faiblesses, de ses valeurs liées à la carrière, de ses centres d'intérêt. Toutefois, le lien entre le comportement exploratoire et l'efficacité de la formation est inconnu. Une hypothèse proposée par l'auteur est que la personne qui se forme et qui s'engage souvent dans des activités de recherche (cognitive ou environnementale) a probablement une meilleure connaissance de ses forces et faiblesses ainsi que de ses centres d'intérêt. Ces personnes seront donc très motivées à apprendre lorsqu'on leur proposera des programmes de formation dont le contenu est conforme à leurs objectifs dans le domaine de la carrière. L'implication au travail joue également un rôle important puisque la motivation de la personne qui se forme à améliorer ses compétences liées à son travail va dépendre de son niveau d'implication dans ce travail. Ainsi, un individu très impliqué sera plus motivé à acquérir de nouvelles compétences car sa participation à de la formation va améliorer sa performance au travail ainsi que son bien-être.

#### **2.1.1.4- Réaction à l'évaluation que font les autres des compétences de l'individu (reaction to skill assessment feed-back)**

La motivation à améliorer ses compétences lorsqu'on suit un programme de formation va être influencée par la réaction (positive ou négative) aux commentaires que fera l'entourage sur les forces et faiblesses de l'individu. L'apprentissage et le comportement de la personne seront donc influencés par ses réactions face à la critique. En 1979, Ilgen, Fisher et Taylor ont esquissé les propriétés de la source et du destinataire du «feed-back» qui peuvent influencer l'efficacité du message. Ainsi, la crédibilité de la source, l'utilité du message, la conviction dans l'exactitude de l'information présentée ainsi que le niveau de détail de l'information fournie vont déterminer si le «feed-back» va être perçu comme étant positif ou négatif, s'il va être accepté et s'il va motiver l'individu à modifier son comportement. Pour mesurer la réaction du stagiaire au «feed-back», Ilgen et al. (1979) suggèrent qu'il faudrait utiliser des variables liées aux croyances de la personne qui a suivi le programme de formation quant à la véracité des méthodes d'évaluation utilisées par ceux qui sont à l'origine du «feed-back» ce qui semble plutôt problématique.

#### **2.1.1.5- La motivation à apprendre (motivation to learn)**

Les habitudes et les attitudes de l'individu qui se forme ont par hypothèse un impact sur la motivation à apprendre ce que Noe décrit comme étant le désir de la part du stagiaire d'apprendre le contenu du programme de formation. Selon ce même auteur, la mesure de la motivation devrait inclure des variables qui évalueraient l'enthousiasme à apprendre et à persévérer lorsqu'un contenu est difficile. Hicks (1984) a analysé comment la véracité de l'information préliminaire au programme de formation ainsi que la liberté donnée par l'employeur à la personne de participer ou non au programme de formation va influencer la motivation à apprendre, la quantité de matière apprise et l'assiduité lors de la formation. Cet auteur confirme que la motivation à apprendre de la personne qui va se former pourrait également être influencée par les croyances de l'individu sur les liens qui existent entre l'effort et la performance ainsi qu'entre la performance et les fruits de la formation. La motivation sera également influencée par l'attitude face à la carrière. De

plus, si l'individu estime que les compétences qu'il va acquérir lui seront nécessaires, sa motivation devrait également être plus élevée. Les deux conclusions que nous pouvons tirer de l'article de Hicks permettent de conforter les hypothèses des paragraphes précédents, ces conclusions étant :

- les personnes qui intègrent un programme de formation avec enthousiasme et qui désirent apprendre le contenu du programme de formation vont acquérir plus de connaissances et de compétences.
- Ces personnes vont réaliser des changements de comportement plus importants et vont avoir une performance améliorée par rapport aux personnes qui ne sont pas motivées à apprendre.

#### **2.1.1.6- La motivation à transférer les compétences acquises (motivation to transfer)**

Selon Goldstein (1974), Wexley et Latham (2002), les études théoriques et empiriques qui ont été faites sur le transfert des compétences ont mis l'accent sur l'importance de réaliser l'adéquation entre les tâches réalisées lors de la formation et celles à réaliser au travail. De plus, l'attitude du stagiaire concernant l'utilisation des nouvelles compétences en situation de travail peut avoir une influence importante sur le changement de comportement au travail. La motivation à transférer des connaissances peut dès lors être décrite comme étant le désir de la part du stagiaire d'utiliser la connaissance et les compétences nouvelles dans son travail. L'individu sera motivé à transférer de nouvelles compétences dans les conditions suivantes :

- L'individu a confiance dans l'utilisation de ses compétences
- Il a connaissance des situations de travail dans lesquelles l'utilisation des nouvelles compétences est appropriée
- Il perçoit que l'amélioration de la performance au travail peut être le résultat de l'utilisation de nouvelles compétences
- L'individu croit que la connaissance et les compétences sur lesquelles il a mis l'accent pendant la formation seront utiles pour résoudre les problèmes liés aux exigences du travail.

Ainsi, toute mesure de la motivation à transférer doit inclure des variables qui mesurent la confiance du stagiaire envers l'utilisation de nouvelles compétences et leur application au travail.

### **2.1.1.7- Perceptions concernant l'environnement de travail (environmental favorability)**

La perception par le stagiaire que son environnement est favorable va influencer sa motivation à apprendre et à transférer des compétences du programme de formation vers le travail. Un environnement favorable peut se diviser en deux composantes, une composante liée au travail et une autre composante liée à l'environnement social.

Selon Peters et O'Connor (1980), il existe huit catégories de contraintes qui devraient réduire l'utilisation par l'individu de ses nouvelles compétences et faire obstacle à la motivation dans l'accomplissement des tâches. Ces contraintes sont :

- le manque d'aptitudes à être performant au travail
- le manque de soutien de la part des collègues
- le manque d'informations liées au travail
- des outils et des équipements inadéquats
- un manque de connaissance des tâches liées au travail
- une insuffisance de temps pour respecter les délais
- de mauvaises conditions de travail à cause d'un environnement de mauvaise qualité.

De plus, un travail trop contraignant peut mener à de la frustration, du désintéressement pour la tâche à accomplir et un taux de roulement élevé (O'Connor et al. , 1984; Peters, O'Connor et Rudolf, 1980).

La seconde composante de l'environnement est sociale. La conviction qu'a le stagiaire d'obtenir des compétences, d'utiliser les connaissances acquises, de recevoir de l'aide et du «feed-back» de la part de ses supérieurs et de ses pairs sera importante (Bahn, 1973;

Byham, Adams et Kiggins, 1976). Plus le stagiaire aura l'occasion d'utiliser ses nouvelles compétences dans son travail, plus la probabilité que ces compétences perdurent sera grande. La probabilité que le comportement de l'individu change sera également plus importante et la performance au travail sera plus grande. Selon House (1968), la manière dont l'environnement social au travail encourage (ou punit) la personne qui s'est formée à adopter des attitudes et comportements appris lors de la formation va être un déterminant important de l'utilisation de ces attitudes et comportements. Les commentaires de l'environnement entretiennent le comportement en donnant à l'employé de l'information sur la pertinence d'appliquer au travail les compétences acquises et dans le cas contraire la manière de les adapter pour pouvoir devenir performant. Un environnement favorable devrait donc avoir une influence directe sur la motivation à apprendre et sur la motivation à transférer la connaissance.

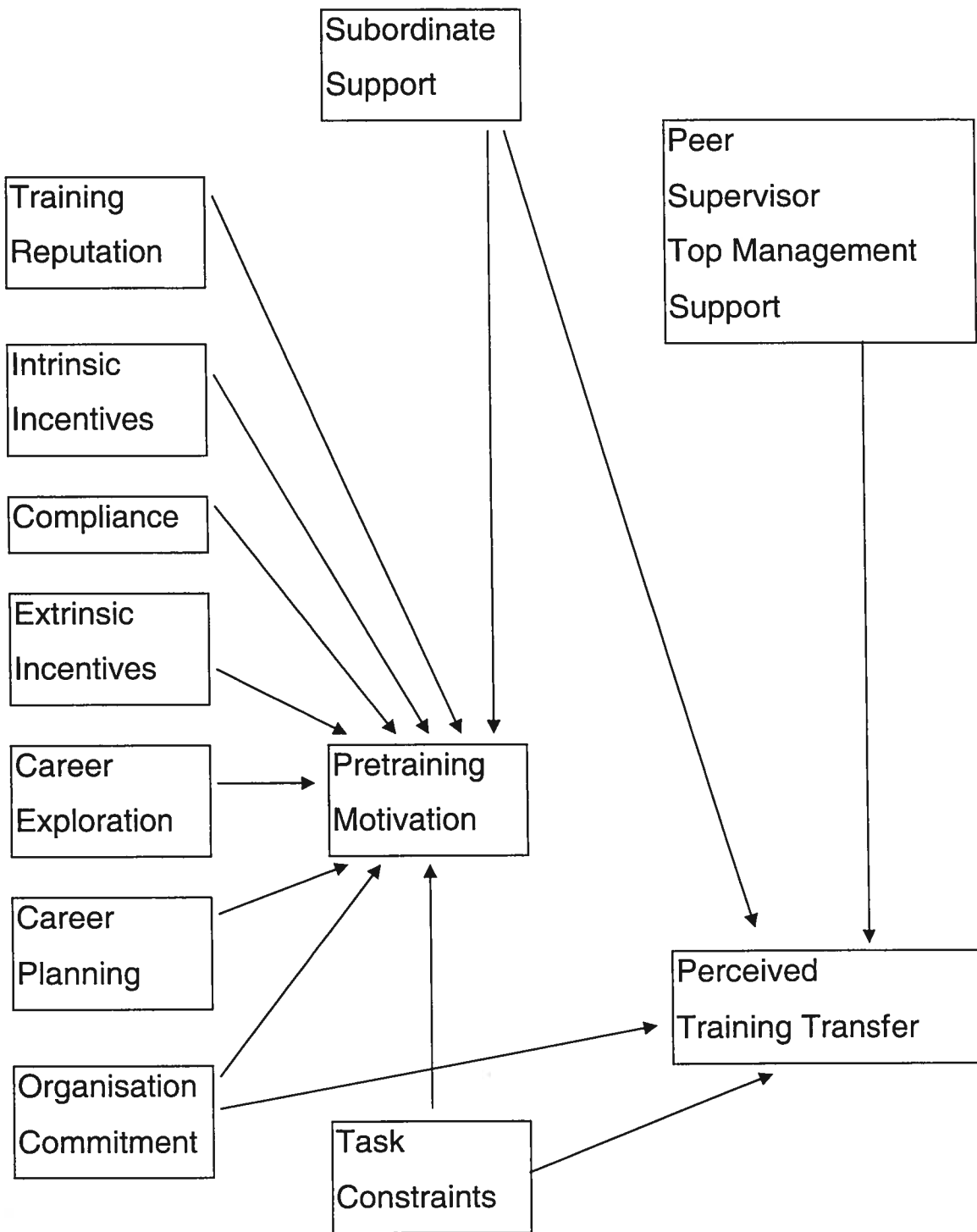
Alors que la relation entre le «lieu de contrôle» et des variables antécédentes à la motivation à apprendre (réaction à l'évaluation des compétences, attitude face au travail et à la carrière, les attentes) et le lien entre la motivation à apprendre et l'apprentissage ont été étudiés empiriquement, une recherche s'impose pour déterminer si les différents facteurs proposés dans l'article de Noe ont effectivement un impact sur l'apprentissage, le changement de comportement et l'amélioration de la performance.

En conclusion, le modèle de Noe indique que la motivation à se former est influencée par quatre grandes catégories de facteurs. De plus, la motivation à apprendre (selon la terminologie de l'auteur) influence l'apprentissage, l'objectif final étant de faire ressortir les différents facteurs qui influencent le résultat de la formation. Ce modèle ne traite donc pas directement de la participation au programme de formation.

### **2.1.2- Modèle de Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995)**

Le modèle proposé par ces auteurs est inspiré de celui de Noe (1986) et il est présenté à la Figure 2. Il essaie de déterminer dans quelle mesure les attitudes et les croyances des employés au sujet de la formation influencent la motivation préformation ainsi que la perception qu'ils ont de leur capacité à transférer ces nouvelles compétences au travail. Nous devons souligner qu'alors que Noe utilise la notion de motivation à apprendre qui

**Figure 2**  
**Modèle de Facteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995)**



Facteau, J.D., G.H., Dobbins, J.E.A., Russel, R.T., Ladd, J.D., Kudisch, "The Influence of General Perceptions of the Training Environment on Pretraining Motivation an Perceived Training Transfer ", *Journal of Management*, 1995, 21, No. 1, p7.

existe avant et pendant la formation, Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch utilisent la notion plus restrictive de motivation préformation.

L'apport des travaux de Facticeau et al. par rapport à celui de Noe (1986) a été de tester les hypothèses du modèle proposé. En effet, les chercheurs ont administré un questionnaire composé de 14 construits théoriques (et 85 items) à des superviseurs et des managers ce qui a permis de constituer un échantillon de 967 personnes. Ces données ont été utilisées pour réaliser une analyse factorielle puis une estimation des relations entre les construits. Les auteurs ont regroupé leurs variables en trois groupes : les attitudes face à la formation, les attitudes individuelles et le lien entre le support et le transfert des compétences. Le texte qui suit présente en détail ces variables.

### **2.1.2.1- Les attitudes face à la formation**

#### **La perception de la réputation de la formation (perceived training reputation)**

Cette variable est une nouveauté par rapport à Noe (1986) et à la littérature en général. Avant d'entreprendre une formation, l'individu a des attentes quant à la qualité des cours qu'il va suivre, sur la réputation du programme et la possibilité d'utiliser ces connaissances au travail. Si cette réputation est bonne ou que l'individu la perçoit comme telle, ce dernier devrait être motivé. Par contre, si cette formation est perçue comme étant une perte de temps, la qualité du programme ne permettra pas de faire augmenter la motivation de l'individu. Cette hypothèse a été confirmée de façon empirique.

#### **Les incitations à se former (training incentives)**

Noe (1986) fait l'hypothèse que la motivation individuelle à entreprendre une formation et à en tirer une connaissance sera influencée par les gains que procurera une formation complétée. Les incitations sont alors divisées en trois catégories.



- les incitations intrinsèques : se traduisent par la satisfaction des besoins internes de l'individu et/ou qui procurent à l'employé des opportunités de développement
- les incitations extrinsèques : qui se traduisent par l'obtention de récompenses tangibles telles que des promotions ou des hausses de salaire
- la conformité : c'est l'obligation de suivre une formation qu'elle soit formelle (obligation selon les règlements de l'entreprise) ou informelle (pression de la part de l'organisation).

Tel que proposé par Noe (1986), les auteurs postulent que les incitations intrinsèques et extrinsèques devraient influencer positivement la motivation préformation alors que les incitations liées au besoin de se conformer devraient avoir un impact négatif sur la motivation. Empiriquement, Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch parviennent à confirmer deux de leurs hypothèses à savoir qu'il existe un lien positif entre les incitations intrinsèques et la motivation et que cette dernière est reliée négativement avec la conformité. Par contre, les auteurs ne trouvent pas de lien entre les incitations extrinsèques et la motivation et ce bien que ces deux variables soient fortement corrélées. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'existence de collinéarité entre les différentes variables mesurant les incitations.

### **2.1.2.2- Les attitudes individuelles**

Les auteurs regroupent trois variables dans cette catégorie à savoir l'exploration, la planification de carrière ainsi que l'engagement envers l'organisation.

#### **Exploration et planification de carrière**

L'individu qui explore les différentes carrières qui se présentent à lui et qui planifie les différentes étapes de sa carrière devrait être motivé à apprendre durant sa formation car il accorde une grande importance au développement de nouvelles compétences et à affiner les compétences qu'il possède déjà. Les auteurs reprennent donc les prédictions de Noe (1986) en supposant un lien positif entre la planification de carrière et la motivation

préformation. Or conformément aux résultats de Noe et Schmitt (1986) et Mathieu et al. (1992), les auteurs trouvent qu'il n'existe pas de lien entre l'exploration de carrière et la motivation alors qu'il existe un lien positif mais non significatif entre cette dernière et la planification de carrière.

### **L'engagement envers l'organisation**

L'engagement envers l'organisation constitue la troisième variable du groupe des attitudes individuelles. Selon Fecteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch, les individus impliqués dans leur milieu de travail, engagés envers leur organisation et qui adhèrent aux valeurs que propose cette dernière devraient être plus motivés durant leur formation et lors du transfert des nouvelles connaissances au travail. Tannebaum et al. (1991) montrent que l'engagement est fortement corrélé avec la motivation durant la formation. Fecteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch trouvent une importante corrélation entre l'engagement et la motivation et qu'il existe effectivement un lien de causalité entre ces deux variables.

### **Lien entre le soutien et le transfert des connaissances acquises**

Les auteurs introduisent finalement le soutien des subordonnés, des superviseurs, de la haute direction et des pairs comme facteurs qui influencent la motivation préformation et le transfert de nouvelles compétences au travail. L'environnement dans lequel évolue un employé sera assujéti à certaines contraintes sur les tâches, mais également sur la perception quant au support social envers la formation. Lorsque les auteurs testent leurs prédictions théoriques, seul le lien entre le soutien du superviseur et la motivation est conforme aux attentes. L'effet du support des pairs est nul et celui des subordonnés négatif et non significatif. De plus, Fecteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch trouvent un lien négatif et significatif entre le soutien de la haute direction et la motivation préformation.

Nous avons pu voir que l'article de Fecteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995) s'appuie sur le modèle de Noe (1986) pour proposer un modèle théorique adapté, mais qu'il a par contre le mérite de tester de façon empirique ce modèle. Nous devons également souligner qu'il existe dans ce texte une certaine confusion quant à la place de la motivation (avant, pendant ou après la formation) bien que le modèle théorique (à la différence de Noe, 1986) ne s'intéresse qu'à la motivation préformation.

En conclusion, Fecteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995) proposent un modèle dont le but principal est d'expliquer la motivation préformation. De plus, les auteurs s'intéressent plus spécifiquement à la formation plutôt qu'à l'apprentissage. À la différence de celui de Noe (1996), ce modèle est testé empiriquement ce qui nous permet d'avoir une première impression quant à la validité d'un tel modèle. Soulignons également que les auteurs ne traitent pas directement de la participation.

### **2.1.3- Modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000)**

En 2000, Colquitt, LePine et Noe ont proposé à travers deux modèles une théorie de la motivation qui englobe les différentes facettes de la motivation d'une personne qui souhaite se former. À la Figure 3 est représenté la partie de ce modèle qui présente les facteurs qui influencent la motivation à se former. Ce modèle s'appuie sur deux modèles particuliers de la motivation à apprendre, soit le modèle du besoin – du mobile – des valeurs de Kanfer (1991) et celui des choix cognitifs de Vroom (1964).

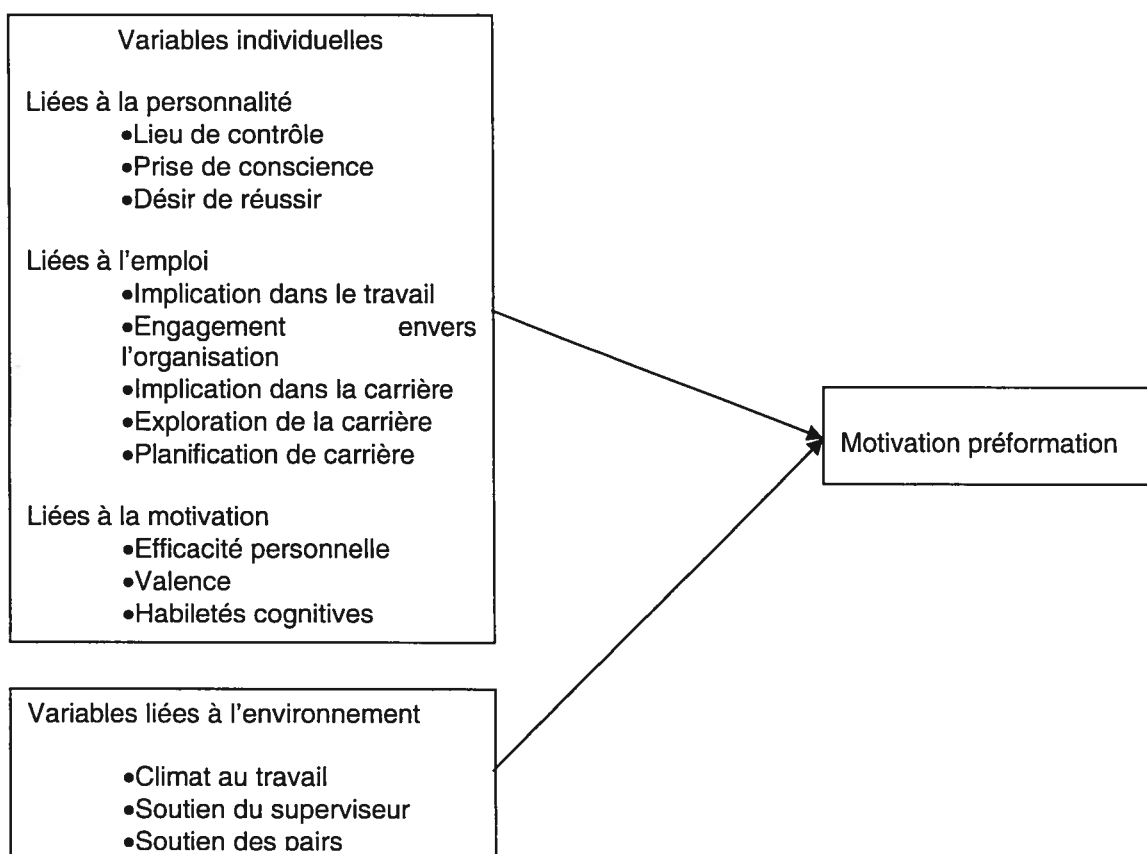
#### **Le modèle du besoin - du mobile - des valeurs (Kanfer, 1991)**

Ce modèle suggère que la personnalité, les valeurs et les motifs qui poussent à agir expliquent la différence de motivation qui existe entre individus. Ces caractéristiques introduisent des différences dans les objectifs que poursuivent les individus en même temps que des différences dans la construction cognitive des environnements individuels.

### Le modèle des choix cognitifs, en particulier celui des attentes de Vroom (1964)

«La valence d'un résultat quelconque se définit de façon conceptuelle par la force (positive ou négative) de l'orientation affective d'une personne», «elle se rapporte à une satisfaction anticipée, associée à un résultat attendu, c'est-à-dire à la valeur d'un but que s'efforce d'atteindre l'individu», E. E. Thill (1993). Ainsi, selon ce modèle, les personnes qui se forment ont des préférences envers le résultat de leur participation à un programme

**Figure 3**  
**Version restreinte du modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000)**



Interprétation libre du modèle de Colquitt, J.A., J.A. LePine, R.A, Noe, "Toward an Integrative Theory of Training Motivation: A Meta-Analytic Path Analysis of 20 Years of Research", *Journal of Applied Psychology*, 2000, 85, No. 5, p683.

de formation. Ces personnes ont également des attentes sur le niveau d'apprentissage qui résultera de l'effort fourni.

La théorie développée va intégrer les deux modèles précédents sur la motivation. Le modèle proposé va donc prédire le lien qui existe entre la motivation à se former et le résultat qui en découle, mais également comment et pourquoi une telle relation existe. Nous avons ainsi le premier modèle qui est le modèle avec intermédiation complète.

Le modèle alternatif sera un modèle avec intermédiation partielle, basé sur les théories de la motivation de Katzell et Thompson (1990), Kanfer et Ackerman (1989) et Naylor et al. (1980). Il est ainsi supposé que les effets des caractéristiques individuelles ne seraient que partiellement transmis par une variable intermédiaire. En particulier, Naylor et al. (1980) appréhendent la motivation comme une part des ressources individuelles consacrées à une certaine activité et que les différences individuelles seront donc à l'origine de la différence des ressources totales disponibles pour chaque individu. De plus, ces différences individuelles auraient un effet à différents niveaux, que ce soit au niveau de la qualité du transfert de la connaissance, de la performance au travail et pas seulement au niveau de la motivation.

Dans un modèle à intermédiation partielle, les caractéristiques individuelles et celles liées à la situation ne seront que partiellement transformées par l'efficacité individuelle, le résultat anticipé et l'importance accordée à la carrière et au travail. Il y aura également un effet direct sur la motivation à apprendre, le transfert des connaissances et la performance au travail.

Les auteurs ont donc suivi une méthodologie en quatre points. Tout d'abord, un recensement de la littérature des 20 dernières années sur les facteurs affectant la motivation à se former a été réalisé. La seconde étape a permis de répertorier les différents modèles théoriques qui sont susceptibles d'expliquer la motivation à se former que peut avoir un individu. A partir de ce recensement des modèles existants, Colquitt, LePine et Noe utilisent une méta-analyse dans le but de faire ressortir les différents liens

trouvés entre la motivation, ses déterminants et ses impacts. Finalement la quatrième étape a consisté à déterminer les liens entre les différentes variables jugées pertinentes et intégrées dans le modèle proposé par les auteurs. L'approche de la méta-analyse a également été utilisée lors de cette dernière étape. Deux grands types de variables ont ainsi été étudiés, soit les variables individuelles qui comprennent les traits de personnalité, les variables liées à l'emploi, les variables liées à la motivation et marginalement des variables démographiques. Dans la suite de ce mémoire nous apporterons un intérêt particulier à ces dernières. La deuxième catégorie de variables regroupe les variables environnementales.

Avant de poursuivre, il est important de ne pas oublier que les résultats obtenus à partir d'une méta-analyse peuvent être sujets à de nombreux biais puisqu'elle s'appuie sur les résultats d'études qui elles-mêmes s'appuient sur des données primaires ou secondaires ce qui introduit une source supplémentaire de biais. De plus, une sélection inadéquate des études sur lesquelles vont s'appuyer Colquitt, LePine et Noe peut engendrer des résultats peu fiables. Nous voulons ici seulement souligner un problème potentiel bien que rien nous laisse croire que le problème de sélection existe dans le cas de l'étude de Colquitt, LePine et Noe.

### **2.1.3.1- Les caractéristiques individuelles et motivationnelles**

#### **2.1.3.1.1- Les variables liées à la personnalité**

La personnalité qui regroupe un certain nombre de caractéristiques individuelles a été grandement étudiée car elle a l'avantage de représenter des caractéristiques stables, endogènes à la personne et elle influence le comportement et les capacités cognitives de l'individu. Ainsi, la différence de comportement d'un individu à l'autre peut s'expliquer par des objectifs différents, ces objectifs dépendant des traits de personnalité. La plupart des études se sont attachées à étudier les quatre traits de personnalité suivants : le lieu de contrôle, la prise de conscience (conscientiousness), le désir de réussir et l'anxiété.

### **Le lieu du contrôle (locus of control)**

Le lieu de contrôle fait référence à la croyance que peut avoir un individu quant au contrôle qu'il peut avoir sur son environnement. Il existera donc des individus qui considèrent que le lieu de contrôle est interne ce qui implique qu'ils pensent contrôler tous les événements qui peuvent influencer leur vie et leur carrière. Ce type d'individu sera alors intéressé par des programmes de formation puisque la réussite à ces derniers ne dépendra que de lui. La personne de type «interne» va donc mettre plus d'effort pour atteindre ses objectifs car elle est convaincue que ses efforts vont lui permettre d'avoir du succès. La personne qui pense que le lieu de contrôle est externe va être plus réticente et donc moins motivée à suivre un programme de formation puisqu'elle considère qu'elle n'a pas de contrôle sur le déroulement de ce programme ainsi que sur le transfert de ses nouvelles compétences dans le milieu de travail. Colquitt, LePine et Noe trouvent un lien négatif fort entre le lieu de contrôle et la motivation à se former ce qui signifie qu'un individu avec un lieu de contrôle interne est plus motivé à se former.

### **La prise de conscience (conscientiousness)**

Digman (1990) a étudié le lien entre les différents traits de personnalité et la motivation à se former. Il a ainsi étudié la prise de conscience qui fait partie d'un des cinq grands traits de personnalité. Martocchio et Judge (1997) ont montré que les individus qui sont plus «conscients» ont plus confiance dans leurs habiletés à maîtriser de nouvelles connaissances. Colquitt et Simmering (1998) ont également montré que les personnes «Conscientious» ont une efficacité personnelle plus élevée et un désir plus grand d'apprendre les contenus de programmes de formation. Selon les résultats de Colquitt et al. , la prise de conscience et la motivation à apprendre sont positivement et faiblement corrélées. De plus, la variable «conscientiousness» est incapable d'expliquer les variations de la motivation à apprendre.

### **Le désir de réussir (achivement motivation)**

Le désir de réussir qui correspond à un besoin psychologique supérieur (selon la classification de Maslow) réfère au désir d'atteindre l'excellence dans un domaine auquel l'individu accorde de l'importance. Selon Mathieu, Martineau et Tannenbaum (1993), les individus ayant pour trait de caractère le désir de réussir sont plus motivés à suivre un programme de formation à la condition bien-sûr que la formation soit perçue comme un tremplin vers la réussite. Colquitt et al. trouvent qu'il existe une faible corrélation positive entre le désir de réussir et la motivation à apprendre. Par contre, ils sont incapables de mesurer le lien de causalité entre ces deux variables.

### **L'anxiété (Anxiety)**

L'anxiété fait référence à un malaise dû à une anticipation face à une situation présente ou future. L'individu anxieux anticipant une situation qui lui sera défavorable devrait être retissant à s'investir dans les activités de l'entreprise en général et dans la formation en particulier. Selon une étude empirique de Webster et Martocchio (1993), il existerait un lien négatif entre le niveau d'anxiété et la motivation à apprendre. Ce résultat est confirmé par Colquitt, LePine et Noe. De plus, l'anxiété a également un effet négatif sur la valence et l'efficacité personnelle préformation. Par contre, elle a étonnement un effet positif non significatif sur l'implication au travail.

#### **2.1.3.1.2- Les variables liées à l'emploi**

Les variables liées au travail et à l'emploi sont selon les auteurs l'implication au travail, l'engagement dans la carrière et l'adhésion à l'organisation ainsi que l'exploration et planification de carrière.

### **L'implication au travail (job involvement)**

L'implication au travail est définie comme étant le degré d'implication psychologique dans le travail ainsi que l'importance accordée au travail dans l'image que se fait un



individu de lui-même (Brown, 1996; Lodahl & Kejner, 1965). Ainsi, plus une personne est impliquée et plus elle aura tendance à être motivée car participer à de la formation peut augmenter ses compétences, améliorer son efficacité au travail et ainsi hausser son bien être (Martineau, 1995, Mathieu et al. , 1993). Colquitt et al. trouvent que la motivation et l'implication au travail sont corrélées mais que cette dernière variable n'est pas capable d'expliquer des variations de la motivation (estimateur positif mais non significatif).

### **L'engagement dans la carrière et l'adhésion à l'organisation**

L'individu engagé dans la carrière et qui adhère à son organisation est un individu qui croit en les valeurs de son organisation et donne une importance particulière à sa carrière professionnelle. Ainsi, plus une personne sera engagée et plus elle sera motivée à apprendre et aura une attitude positive face à un programme de formation. En effet, pour les personnes ayant ces types caractéristiques, la formation est perçue comme un apport positif pour l'entreprise et pour la carrière. Colquitt, LePine et Noe trouvent une corrélation entre la motivation à apprendre et l'adhésion à l'organisation mais n'arrivent pas à trouver de lien entre la motivation et l'engagement dans la carrière. Ils sont également dans l'incapacité de déterminer si ces deux variables peuvent avoir une quelconque influence sur la motivation.

### **L'exploration et la planification de carrière**

La planification et l'exploration de carrière font référence à une personne qui se soucie de sa carrière et de ses forces et faiblesses. La formation est donc perçue par ces personnes comme un moyen de réduire ses faiblesses et d'augmenter ses capacités ce qui implique qu'un individu ayant une ou ces deux caractéristiques devrait être motivé à entreprendre un programme de formation. Selon Colquitt et al., la planification de carrière est corrélée positivement avec la motivation à se former. La motivation à se former est également positivement corrélée avec l'exploration de carrière.

### **2.1.3.1.3- Les variables motivationnelles (variables liées à la motivation)**

Il existe trois variables motivationnelles qui peuvent expliquer des variations de la motivation à se former. Ces trois variables sont : l'efficacité personnelle, la valence et les habilités cognitives.

#### **L'efficacité personnelle**

Selon Bandura (1977), l'efficacité personnelle est la croyance qu'une personne peut avoir sur le comportement requis pour être à la hauteur d'une situation menaçante. Ainsi, les personnes avec un haut niveau d'efficacité personnelle fourniront un effort important pour être à la hauteur de situations qui demandent un niveau de performance plus élevé ou de nouveaux comportements. L'individu avec un niveau élevé d'efficacité personnelle est une personne qui mettra beaucoup d'effort et qui s'investira pour maîtriser le contenu des programmes de formation. De nombreuses études ont montré qu'il existait un lien entre l'efficacité personnelle et la performance (Gist et Mitchell, 1992). D'autres auteurs ont également fait le lien entre l'efficacité personnelle, la motivation à apprendre et l'apprentissage (Gist, Stevens et Bavetta, 1991). Ces résultats sont confirmés par la méta-analyse de Colquitt, LePine et Noe qui trouvent que l'efficacité personnelle a un effet positif sur la motivation à apprendre.

#### **La valence**

«La valence d'un résultat quelconque se définit d'une façon conceptuelle par la force (positive ou négative) de l'orientation affective d'une personne», «elle se rapporte à une satisfaction anticipée, associée à un résultat attendu, c'est-à-dire à la valeur d'un but que s'efforce d'atteindre l'individu», E. E. Thill (1993). Ainsi, selon ce modèle, les personnes qui se forment ont des préférences envers le résultat de leur participation à un programme de formation. Ces personnes ont également des attentes sur le niveau d'apprentissage qui résultera de l'effort fourni. Empiriquement, Colquitt et Simmering (1998) ont montré que les individus qui accordent de la valeur à des outputs liés à la motivation voient leur

motivation augmenter. Colquitt, LePine et Noe (2000) trouvent également que la valence est une bonne variable explicative de la motivation. Or, les auteurs étudient les liens entre la valence et la motivation et la motivation avec les résultats de la formation. Nous pouvons supposer que le résultat trouvé doit être biaisé puisque les auteurs ne mesurent pas le concept théorique de la valence qui est toujours conditionnel au résultat anticipé.

### **Les habilités cognitives**

Les habiletés cognitives font partie des caractéristiques individuelles les plus étudiées car elles peuvent prendre des formes très variées et ont un important potentiel en tant que variables explicatives. Alors qu'il existe un consensus sur leur importance, il y a divergence de vue entre les chercheurs sur l'origine de ces différences. Des habiletés cognitives importantes peuvent avoir un impact positif sur la motivation à se former car elles peuvent faciliter l'apprentissage et rendre moins coûteuse la formation. Colquitt et al. trouvent que les habiletés cognitives peuvent avoir un effet positif sur l'acquisition des connaissances, la connaissance déclarative (declarative knowledge), l'efficacité personnelle préformation et post-formation. Soulignons que les auteurs ne mesurent pas l'impact direct des habiletés cognitives sur la motivation mais mesurent indirectement ce lien à travers l'efficacité personnelle préformation.

#### **2.1.3.1.4- Les variables démographiques**

La dernière catégorie de variables individuelles que propose le modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000) est celle des variables démographiques. Le lien entre ces variables et la motivation à se former n'a que peu été étudié jusqu'à présent comme cela a été le cas pour le lien entre la participation à un programme de formation et les variables démographiques. De plus, dans la littérature, les variables démographiques sont principalement utilisées comme variables de contrôle en se limitant au sexe et à l'âge. Le plus souvent le sexe n'a pas d'impact sur la motivation alors que l'âge a le plus souvent des effets négatifs (Gist, Rosen et Schwoerer, 1988; Martocchio, 1994; Martocchio et Westser, 1992). Ce lien est le plus souvent expliqué par un rendement anticipé de la

formation qui sera faible, par le coût plus élevé pour acquérir cette formation ou par des capacités d'apprentissage qui ne sont plus adaptées. Colquitt et al. trouvent également que l'âge a un effet négatif sur la motivation à se former et que cet effet est faible. Nous accorderons une place primordiale à cette catégorie de variables dans la suite de ce mémoire car peu d'études se sont intéressées à ses effets malgré l'importance que peuvent avoir les caractéristiques individuelles.

### **2.1.3.2- Les variables environnementales**

De nombreuses études se sont intéressées aux effets potentiels de l'environnement sur la motivation à se former. Les facteurs environnementaux peuvent prendre des formes multiples : taille de l'organisation, structure de l'entreprise, nature du leadership, objectifs de la direction,...). Toutefois, trois caractéristiques ont particulièrement été étudiées, le climat dans le milieu de travail et le soutien du gestionnaire et des pairs.

#### **Le climat dans le milieu de travail**

C'est la perception qu'a la personne qui s'est formée quant aux caractéristiques de l'environnement qui pourraient influencer l'utilisation du contenu de formation dans le milieu de travail. Le climat de travail aura une influence principalement sur le transfert des connaissances nouvellement acquises. Selon Tracy et al., 1995, le climat au travail devrait permettre de prédire le comportement du travailleur. Ainsi, des ressources suffisantes, l'opportunité d'utiliser les nouvelles compétences acquises, des appréciations sur la qualité de son travail devraient favoriser l'utilisation des compétences acquises. Colquitt, LePine et Noe trouvent que le climat dans le milieu de travail a un effet positif et significatif sur la motivation préformation ce qui correspond aux résultats de la plupart des études.

### **Le support des gestionnaires et des pairs**

Un support adéquat peut permettre que la personne qui a suivi un programme de formation puisse transférer les connaissances acquises dans le milieu de travail. Dans une étude de Baldwin et Ford (1988), il est montré qu'il existe un lien positif entre le support des pairs et le transfert de connaissances dans le milieu de travail. Il existerait également un lien positif entre le support du manager et la motivation à se former. Dans le même ordre d'idée, Clark et al. (1993) ont trouvé que le support du manager permet à l'employé d'être conscient de l'apport potentiel de la formation ce qui fait augmenter sa motivation. Colquitt et al. ne peuvent toutefois confirmer le lien positif qui existerait entre la formation et le support des gestionnaires et de pairs.

Dans le tableau 1 nous présentons tout d'abord le signe des corrélations que trouvent Colquitt, LePine et Noe (2000) entre la motivation à apprendre et les variables indépendantes retenues. Nous présentons également dans ce tableau l'impact estimé de ces mêmes variables indépendantes sur la motivation à apprendre.

Tableau 1

**Tableau récapitulatif du signe de la corrélation entre la motivation à apprendre et les variables indépendantes proposées dans le modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000) ainsi que l'impact estimé des variables indépendantes sur la motivation à apprendre**

Variable dépendante	Variable indépendante	Signe de la corrélation	Estimateur
Motivation à apprendre	<b>Lieu du contrôle</b>	Négative	<b>-0.42</b>
M.à.A	Prise de conscience	Positive	-0.1 ns
M.à.A	Désir de réussir	Positive	nd
M.à.A	<b>Anxiété</b>	Négative	<b>-0.35</b>
Implication au travail	Anxiété		0.35 ns
M.à.A	Implication au travail	Positive	0.06 ns
M.à.A	Engagement dans la carrière	Positive, ns	nd
M.à.A	Adhésion à l'organisation	Positive, ns	nd
M.à.A	Exploration et planification de carrière	Positive, ns	nd
M.à.A	<b>Efficacité personnelle</b>	Positive	<b>0.29</b>
M.à.A	<b>La valence</b>	Positive	<b>0.54</b>
Efficacité personnelle	<b>Habiletés cognitives</b>	Positive	<b>0.29</b>
M.à.A	Sexe	nd	nd
M.à.A	Âge	Négative	<b>-0.13</b>
M.à.A	<b>climat dans le milieu de travail</b>	Positive	<b>0.24</b>
M.à.A	support des gestionnaires et des pairs	nd	nd

ns : non significatif, nd : non disponible, M.à.A : motivation à apprendre

En conclusion, Colquitt, LePien et Noe (2000) proposent un modèle qui explique la motivation préformation. À la différence du modèle précédent, ce modèle s'intéresse principalement aux variables individuelles et démographiques comme déterminants de la motivation. Les auteurs ne traitent pas de la participation.

## 2.2- Conclusion sur les trois modèles de la motivation à se former

Nous avons pu constater à travers les travaux de Noe (1986), Fecteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995) ainsi que de celui de Colquitt, LePine et Noe (2000) que de très nombreuses études se sont intéressées aux déterminants de la motivation dans le contexte de préformation. Ces études se sont également intéressées à l'influence de ces mêmes facteurs sur l'apprentissage, le transfert des connaissances, la performance.

Les variables individuelles et environnementales ont le plus souvent été étudiées et leurs impacts mesurés. Des liens directs aussi bien qu'indirects ont été proposés pour expliquer les effets de ces variables sur la motivation à se former, sur la performance, l'apprentissage, et le transfert de connaissance. Les variables environnementales le plus souvent utilisées sont le climat au travail et le soutien de différents membres de l'entreprise (pairs, superviseurs). Parmi les variables individuelles le plus communément étudiées nous avons le lieu de contrôle et l'anxiété pour les traits de personnalité, l'implication dans le travail et dans l'entreprise ainsi que la planification de carrière pour les variables liées à l'emploi. Les variables motivationnelles généralement étudiées sont l'efficacité personnelle, la valence et les habilités cognitives. Il y a finalement certaines variables démographiques utilisées comme variables de contrôle (âge et sexe). Ce seront les variables sur lesquelles nous porterons notre attention car elles ont jusqu'à présent été négligées dans la littérature et ce bien qu'elles puissent avoir une influence potentielle sur la motivation à se former et la participation à des programmes de formation. Nous nous intéresserons également à d'autres variables socio-démographiques telles que le niveau de scolarité, l'état civil, le nombre d'enfants. Finalement, nous chercherons à déterminer les liens qui peuvent exister entre la participation à la formation et des variables liées à l'emploi telles que l'ancienneté, la position hiérarchique au sein de l'entreprise ainsi que le statut de l'emploi qui prendra deux formes à savoir le travail à temps plein et le travail à temps partiel. Les liens entre ces variables et la formation ont été peu étudiés bien qu'ils puissent être importants, c'est ce que nous verrons dans la suite de ce mémoire.

Les études précédentes font le lien entre différentes variables, dont certaines variables démographiques, et la motivation à se former. Par exemple, certains traits de personnalité devraient faire en sorte qu'un individu est plus motivé à se former. Or ceci n'implique pas qu'un individu plus motivé va se former mais plutôt qu'un individu motivé devrait avoir une probabilité de participer à un programme de formation qui sera plus élevée tout étant égal par ailleurs.

Nous allons maintenant nous intéresser à l'étude de Lepage (1999) qui propose un modèle pour expliquer la participation des cols bleus à un programme de formation. Les résultats obtenus le sont grâce à une étude de cas.

### **2.3- Modèle de la participation (Lepage, 1999)**

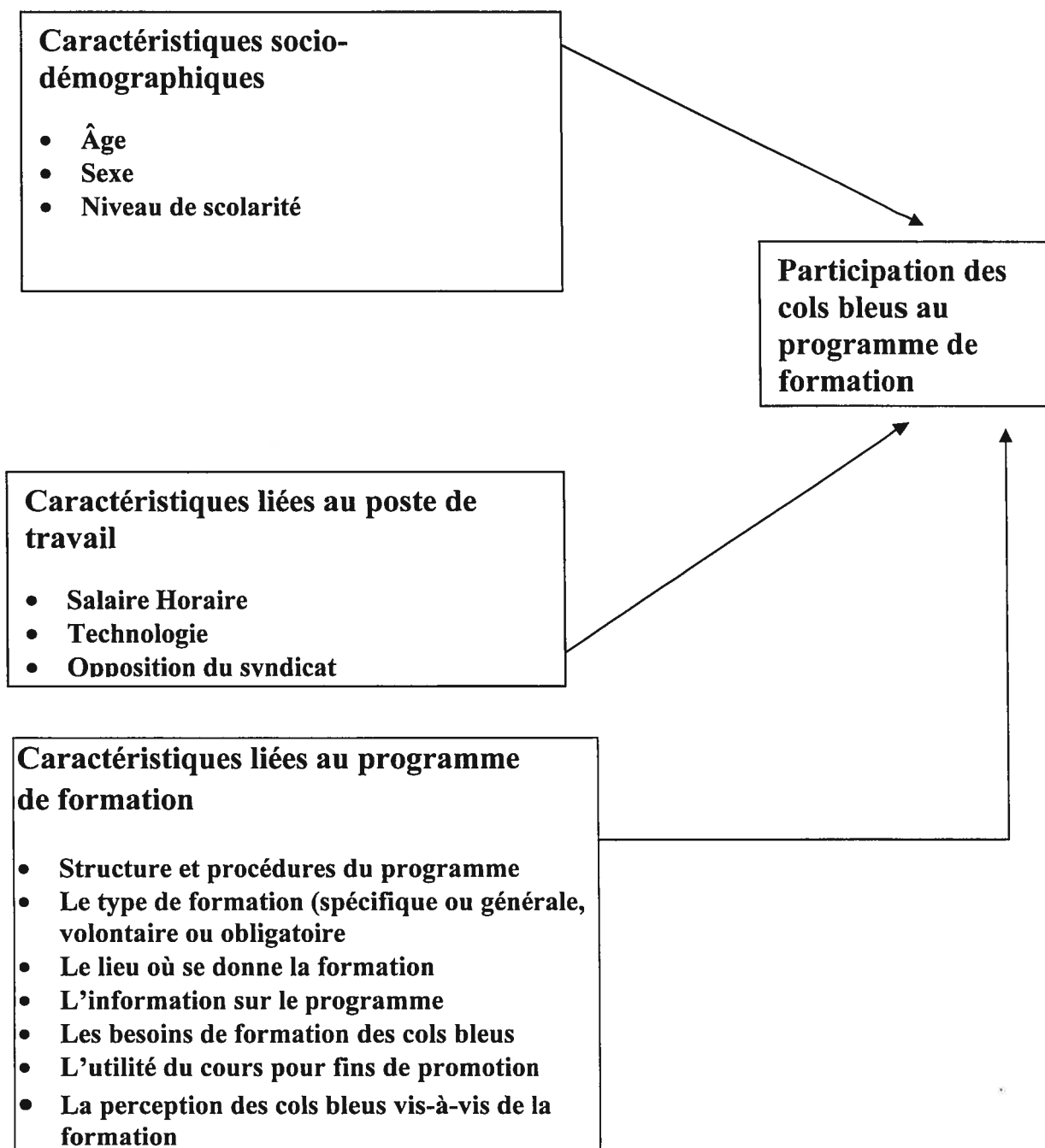
Lepage (1999) propose un modèle où la participation des cols bleus à un programme de formation est déterminé par trois catégories de facteurs. Ces trois facteurs sont :

- Les caractéristiques socio-démographiques
- Les caractéristiques liées au poste de travail
- Les caractéristiques liées au programme de formation

La Figure 4 présente le modèle proposé par Lepage (1999).



**Figure 4**  
**Modèle de Lepage (1999)**



Tiré de : Lepage, M.E., "Quels sont les facteurs qui influencent la participation des cols bleus au programme de formation offert par le Service du personnel de la ville de Montréal", *Mémoire de Maîtrise en relations industrielles*, Université de Montréal, A1.4, G 341, 1999.

## **2.3.1- Caractéristiques socio-démographiques**

### **2.3.1.1- Le sexe**

Lepage s'appuie sur les articles de Greenhalgh et Stewart (1987), Booth (1990 et 1991) et Doray (1997) pour proposer une relation entre le sexe et la participation des cols bleus à de la formation. Ainsi, les femmes participeraient moins que les hommes aux programmes de formations.

Greenhalgh et Stewart (1987) utilisent des données sur une période de 10 ans (1965 à 1974) pour étudier trois groupes de travailleurs (des hommes, des femmes célibataires et des femmes mariées, veuves, divorcées ou séparées). Les auteurs trouvent que la proportion de femmes célibataires qui reçoit de la formation correspond à 90% de la proportion d'hommes. Booth (1990, 1991) trouve également que les hommes blancs reçoivent plus de formation formelle que les femmes blanches. Doray (1997) trouve avec des données québécoises que les femmes ont une probabilité plus faible d'accéder à de la formation en entreprise. Ce résultat serait dû aux modalités de sélection des stagiaires et à la plus faible insertion professionnelle des femmes. Lepage (1999) trouve également une relation négative entre le sexe et la participation à la formation des cols bleus. Elle attribue cette relation à la présence d'obligations familiales pour les femmes (présence d'enfants).

### **2.3.1.2- L'âge**

Lepage (1999) propose l'hypothèse suivante : «plus les cols bleus approchent de la retraite, plus ils participent à un seul type de formation, soit les cours liés à la préparation de la retraite». Nous devons souligner cependant que cette caractéristique socio-démographique ainsi que la suivante, le niveau de scolarité, ne sont pas testées dans le cadre de la recherche de Lepage (1999). Pour Greenhalgh et Stewart (1987) la variable qui a le plus d'influence sur la probabilité de se former est l'âge. Les auteurs trouvent que l'effet marginal d'une année additionnelle réduit la probabilité de se former de six pour-

cent chez les femmes célibataires et les hommes. Par contre, la probabilité est réduite de sept pour-cent chez les femmes mariées. De plus, la proportion de femmes d'âge mûr qui reçoivent de la formation de soir (entre 1965 et 1974) est deux fois plus élevée que chez les hommes. Pour Green (1993), la probabilité de participer à un programme de formation diminue également avec l'âge ce qui correspond aux prédictions de la théorie du capital humain de Becker (1964). De plus, l'effet marginal de l'âge est plus important chez les hommes que chez les femmes. Pour Doray (1997), à la différence des autres auteurs, il existe une relation concave entre l'âge et la participation à la formation. De plus, l'effet marginal de l'âge est nul de 44 ans à 54 ans, puis devient positif à partir de 55 ans.

### **2.3.1.3- Le niveau de scolarité**

Lepage (1999) propose que le niveau de scolarité a une influence sur la participation des cols bleus à la formation. Cependant, l'effet du niveau de scolarité sur la participation à la formation n'est pas testée dans le cadre de la recherche de Lepage.

Green (1993) s'intéresse au niveau d'éducation par l'intermédiaire des qualifications nécessaires pour occuper un poste de travail. L'auteur trouve qu'occuper un poste élevé et posséder des qualifications élevées augmentent la probabilité de participer à un programme de formation, l'effet marginal étant plus prononcé pour les femmes. Deux explications de ces résultats seraient :

- Le coût psychologique de suivre une formation est plus faible pour une personne à haut niveau d'éducation
- Les opportunités de rentabiliser la formation sont plus élevées lorsqu'on occupe un poste élevé.

Toutefois, ces résultats ne nous permettent pas de distinguer les effets individuels du niveau de scolarité et de la position hiérarchique.

### **2.3.2- Caractéristiques liées au poste de travail**

#### **2.3.2.1- Le salaire horaire**

Lepage (1999) utilise la théorie du capital humain pour prédire qu'il existe une relation positive entre le salaire horaire et la participation à un programme de formation. En effet, s'il existe une relation positive entre le capital humain et le salaire alors un salaire horaire plus élevé devrait inciter un individu à investir plus dans son capital humain et donc devrait augmenter la participation à un programme de formation. Cette hypothèse n'est pas testée par l'auteur.

### **2.3.2.2- La technologie**

Nous traiterons en détails des liens entre la technologie, le secteur d'activité et la participation au programme de formation dans la section 2.6.3 où nous reprendrons une partie de la littérature utilisée par Lepage (1999) pour définir son modèle. Toutefois, dans cette section nous allons présenter les résultats obtenus par l'auteur. Selon Lillard et Tan (1986), plus une nouvelle technologie nécessite l'acquisition de nouvelles connaissances, plus l'individu aura recours à un programme de formation. Il devrait donc exister une relation positive entre la participation à un programme de formation et le niveau de difficulté de la technologie. Lepage (1999) rapporte que «lorsque la formation est liée à l'introduction d'une technologie, d'une nouvelle technique ou d'une nouvelle machinerie, alors la technologie a pour effet d'augmenter la participation des cols bleus à la formation» (Lepage 1999, p109).

### **2.3.2.3- L'opposition du syndicat**

Nous traiterons en détails des liens entre la présence d'un syndicat et la participation à un programme de formation dans la section 2.6.1 où nous reprendrons une partie de la littérature utilisée par Lepage (1999) pour définir son modèle. L'auteur suppose que si l'attitude du syndicat face à la formation est favorable alors les cols bleus auront tendance à vouloir davantage s'inscrire au programme de formation. Cette hypothèse repose sur les travaux de Doray (1997) selon lesquels un syndicat peut avoir une influence négative sur la participation à la formation à travers la négociation collective et la formalisation d'un

certain nombre de règles de fonctionnement. Les travaux de Lepage (1999) mettent en évidence les résultats suivants :

- La règle de l'ancienneté réduit la participation à un programme de formation dont le but est l'amélioration du niveau des compétences car il n'y a plus de lien entre le niveau de compétence et l'obtention de promotions
- Le syndicat qui n'a pas de position claire face à la formation envoie un signal négatif à ceux qui voudraient se former puisque participer à un programme de formation n'est pas valorisé.

Ainsi, Lepage (1999) confirme l'existence d'un lien négatif entre l'opposition des syndicats et la participation à un programme de formation.

### **2.3.3- Caractéristiques liées au programme de formation**

Selon Lepage (1999), les facteurs suivants influencent la participation à un programme de formation :

- La structure et les procédures du programme
- Le type de formation (nature de la formation, spécifique ou générale, volontaire ou obligatoire)
- Le lieu où se donne la formation (à l'interne ou à l'externe).
- L'information sur le programme
- Les besoins de formation des cols bleus
- L'utilité du cours pour fins de promotion
- La perception des cols bleus vis-à-vis de la formation.

#### **2.3.3.1- La structure et les procédures du programme de formation**

Sur la base des études de Lillard et Tan (1986) ainsi que celle de Booth (1991), Lepage (1999) étudie ces deux facteurs pour vérifier si les cols bleus ont une propension plus

élevée à s'inscrire à des programmes de formation qui sont tournés vers des aspects pratiques liés directement à l'emploi. Ses résultats montrent que si le volet pratique de la formation n'est pas adapté aux besoins des cols bleus, ces derniers ne seront pas attirés par la formation. De plus, les compétences manuelles sont valorisées car elles sont facilement transférables et permettent d'augmenter l'efficacité au travail. Un programme adapté aux besoins devrait donc faire augmenter la probabilité de participer.

### **2.3.3.2- Le type de programme**

Selon Lepage (1999), dans le cadre d'un modèle de détermination de la participation des cols bleus à un programme de formation, il devrait exister deux types de programmes :

- Un programme dont le contenu est lié à des aspects spécifiques du travail
- Un programme dont le contenu est plus général.

Toutefois l'auteur ne trouve pas de lien empirique entre le type de programme et la participation à un programme de formation. Ce résultat pourrait être expliqué par la quasi-absence de programmes à contenu général dans le cadre de l'étude.

### **2.3.3.3- Le lieu de la formation**

Nous traiterons en détails des liens entre le lieu de la formation et la participation à un programme de formation dans la section 2.7 où nous reprendrons une partie de la littérature utilisée par Lepage (1999). Lepage tente de vérifier si la formation interne favorise la participation au programme de formation puisque la connaissance acquise serait plus facilement transférable. L'auteur conclut que c'est effectivement le cas en se basant principalement sur les deux résultats suivants :

- «Les interventions qui ont été faites lors des groupes de discussion ont toutes porté sur la formation on-the-job (interne selon notre terminologie). Aucun participant n'a abordé la formation off-the-job (externe selon notre terminologie) comme un élément qui favorisait sa participation» (Lepage 1999, p118).

- «Toutes les interventions donnent à la formation sur le lieux de travail une importance déterminante quant à la décision de participer à la formation» (Lepage 1999, p119).

#### **2.3.3.4- Les autres facteurs**

Nous ne nous intéresserons pas aux quatre facteurs restant car l'utilisation de ces quatre facteurs est spécifique à l'étude réalisée par Lepage et aucun support théorique n'est fourni. Ces quatre facteurs sont :

- L'information sur le programme
- Les besoins de formation des cols bleus
- L'utilité du cours pour fins de promotion
- La perception des cols bleus vis-à-vis de la formation.

En conclusion, Lepage (1999), à la différence des autres auteurs, présente un modèle qui explique directement la participation des cols bleus au programme de formation. Nous allons nous inspirer de ce modèle. Par contre, le modèle proposé est spécifique au contexte, à savoir la participation des cols bleu, dans un milieu particulier (la ville de Montréal). Ainsi, certains déterminants de la participation proposés par Lepage ne sont valables que dans le contexte de l'étude.

#### **2.4- Les variables socio-démographiques**

Cette section va nous permettre de répertorier un certain nombre de variables qui caractérisent chaque individu. Selon nous, ces variables devraient avoir un impact sur la décision de participer à un programme de formation. Pour chacune des variables, nous allons répertorier des théories et des études qui pourraient nous indiquer les liens qui peuvent exister entre les variables démographiques et la participation à de la formation fournie ou encouragée par l'employeur.

### 2.4.1- L'âge

Dans cette section, nous allons tout d'abord nous intéresser aux effets de l'âge sur la participation à la formation car cette variable est présente dans le modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000) et dans celui de Lepage (1999). Ainsi, selon Colquitt et al. l'âge de la personne devrait influencer sa motivation à se former. Ils trouvent ainsi que la corrélation corrigée entre l'âge et la motivation est de  $-0.18$ . Les auteurs vont également estimer les effets de l'âge sur la motivation à apprendre. Tout d'abord ils estiment l'impact de l'âge sur l'implication au travail, la valence et l'efficacité personnelle et trouvent qu'il y a un effet positif non significatif sur l'implication au travail. Par contre, l'impact de l'âge sur l'efficacité personnelle est négatif et non significatif alors qu'il est positif et significatif dans le cas de la valence ( $\alpha = -0.12$ ,  $R^2 = 0.35$ ). Ensuite, les auteurs regardent les effets de l'implication au travail, de la valence et de l'efficacité personnelle sur la motivation à se former. Les résultats montrent que ces trois variables ont un effet positif ( $\beta_1 = 0.06$ ,  $\beta_2 = 0.54$ ,  $\beta_3 = 0.29$ ,  $R^2 = 0.46$ ) mais que l'effet de l'implication au travail est non significatif. Ce résultat laisse supposer que l'âge a un effet négatif sur la motivation à apprendre. Dans un deuxième temps, Colquitt, LePine et Noe introduisent certaines variables dont l'âge dans cette même équation et obtiennent pour cette variable un coefficient significatif de  $-0.13$  avec une augmentation du  $R^2$  à  $0.73$ . Bien que nous puissions nous demander si l'effet de la variable âge n'est pas surestimé dans cette équation à cause du double impact (impact direct de l'âge et indirect de l'âge à travers l'efficacité personnelle), il semble que l'âge ait un effet négatif sur la motivation à se former. Les travailleurs plus âgés voudront donc moins se former que les plus jeunes. Toutefois, il y a peu de théories qui permettent d'expliquer les raisons de cette relation.

Pour Lepage (1999), il devrait exister une relation entre l'âge et la participation à un programme de formation. De plus l'auteure propose l'hypothèse suivante : «plus les cols bleus approchent de la retraite, plus ils participent à un seul type de formation, soit les cours liés à la préparation de la retraite». D'autres études empiriques n'attribuent à l'âge qu'un rôle secondaire, principalement de variable de contrôle. Ainsi, Martocchio (1994) montre que l'utilisation de la variable AGE comme variable de contrôle dans un modèle



qui estime les effets de variables sur «*Computer Anxiety, Computer Efficacy et Declarative Knowledge*» n'a pas d'effet significatif. Wester et Martocchio (1995) ne trouvent aucune corrélation significative entre l'âge et l'apprentissage ( $\rho = -0.11$ ). Cleveland et Shore (1992) définissent différentes mesures de l'âge et ne trouvent pas de corrélation significative entre l'âge réel, l'âge subjectif et l'âge social d'un individu et son implication au travail ou son adhésion organisationnelle.

Nous avons pu voir à travers ces différentes études empiriques qu'il semble y avoir un lien négatif entre l'âge et la motivation à participer à un programme de formation. Les explications théoriques le plus souvent avancées pour expliquer ce résultat sont une rentabilité de la formation qui baisse avec l'âge (selon la théorie du capital humain) et un affaiblissement des capacités cognitives des individus à mesure qu'ils avancent en âge. Nous allons voir si le support théorique est suffisant pour expliquer le lien négatif qui existe entre l'âge et la motivation à se former.

Selon Fossum, Arevy, Paradise et Robbins (1986), les compétences des individus seraient sujettes à une désuétude car elles se dégradent à travers le temps. Cette dégradation est premièrement liée à la relation négative qui existerait entre les capacités cognitives et l'âge. Il existe toujours un débat quant à la véracité de cette relation, débat dans lequel nous ne rentrerons pas. La deuxième raison de la désuétude est le manque d'investissement dans les compétences à mesure que l'âge augmente. En effet, à mesure qu'une personne vieillit, la période d'amortissement de l'investissement en formation se réduit et le coût financier en effort et en argent augmente. En supposant que le sacrifice financier soit nul, il subsiste la problématique de la période d'amortissement de cet investissement. En effet, pour qu'il soit rentable du point de vue économique pour un individu d'investir dans le maintien, voir l'expansion de la connaissance, des compétences et des habiletés, il faut que la période d'amortissement soit suffisante. Or il est raisonnable de supposer qu'à mesure qu'une personne vieillit, la période d'utilisation de ces trois facteurs va se réduire. Ainsi, pour maintenir cette rentabilité, il faut que le rendement de l'investissement soit de plus en plus élevé. Une élévation du rendement ne peut avoir lieu que si l'individu augmente son effort et est capable d'adopter de nouvelles

méthodes d'apprentissage qui lui demanderont moins d'effort. Pour conclure nous devons souligner qu'une alternative pour que l'individu puisse éviter que sa connaissance, ses compétences et ses habilités soient désuètes serait de le soutenir financièrement. Ceci peut justifier l'existence de programmes de formation continue. Il serait cependant difficile de palier au coût toujours plus important du maintien à niveau des compétences de l'individu.

Shearer et Steger (1975) étudient également la désuétude des compétences et connaissances de l'individu. Selon ces auteurs la désuétude est relative puisqu'elle peut subvenir même si la nature du travail ne change pas et que la performance ne se détériore pas, il suffit pour cela que les collègues progressent. Dans le cas présent, le coût du maintien des compétences augmente avec l'âge puisque pour un individu, l'âge est fortement corrélé avec le salaire, les promotions et des avantages divers. Les auteurs ont testé empiriquement l'hypothèse que l'âge a un effet positif sur la désuétude (en utilisant une forme linéaire dans la variable âge). Ils trouvent un lien positif mais non significatif. En utilisant une forme quadratique de l'âge moins sa moyenne dans l'échantillon, Shearer et Steger trouvent qu'il existe une relation convexe entre l'âge et la désuétude. Ce résultat fait ressortir l'importance de l'expérience qui au début de la carrière contrebalance l'effet de la désuétude. Giniger, Dispenzieri et Eisenberg (1983) mettent également en évidence l'importance de l'expérience qui va contrecarrer les effets de la désuétude des compétences due à l'âge. Ainsi, ces auteurs mettent en évidence que les travailleurs plus âgés sont plus productifs, sont moins absents du travail, sont moins sujets à des accidents et ont un taux de roulement plus faible. Nous avons donc une situation paradoxale où les personnes supposées être moins habiles et plus lentes sont les plus productives et que les moins résistantes sont celles qui s'absentent le moins pour raison de santé.

Il semble donc qu'aussi bien du point de vue théorique qu'empirique, l'âge a un effet négatif sur la participation à la formation en général et sur la motivation à participer en particulier car cette participation est de moins en moins rentable à mesure que l'individu avance en âge.

Selon d'autres auteurs, la baisse de motivation et de compétence à mesure que l'âge augmente ne serait qu'un construit social et non une réalité. Ainsi, Rosen et Jerdee (1975) montrent à partir d'une mise en situation qu'il existe une discrimination systématique contre les personnes les plus âgées lorsqu'il s'agit de proposer à un employé de participer à un programme de formation. Ces résultats sont confortés par une autre étude de Rosen et Jerdee (1976). Si nous accordons du crédit à ces résultats, les résultats empiriques des différentes études qui montrent l'effet négatif de l'âge ne mesureraient en réalité non pas un désintéressement de la part des personnes plus âgées, mais seraient plutôt le résultat d'une discrimination systématique. Ce ne serait donc pas les individus les plus âgés qui ne veulent pas participer mais plutôt l'employeur qui proposerait de moins en moins de formation à l'individu de plus en plus vieux.

Nous avons pu voir à travers la théorie de la désuétude des compétences et des connaissances ainsi qu'à travers celle de la discrimination qu'il faut interpréter les effets de l'âge avec prudence. Il semble que la majorité des recherches s'accorde sur l'influence négative de l'âge (bien qu'il faille tenir compte des effets de l'expérience), alors qu'il n'existe pas de consensus sur l'origine de ce lien. De plus, alors que la désuétude des compétences peut expliquer des variations dans la probabilité de participer à un programme de formation, la discrimination pourrait expliquer la non-participation à ces programmes. Nous avons résumé les liens entre l'âge et la motivation à apprendre dans le tableau 2.

**Tableau 2**  
**Impact de l'âge selon différents auteurs**

Variables Dépendantes	Lien Théorique	Lien Empirique	Auteurs
Motivation à Apprendre	Négatif	Négatif	Colquitt, LePine et Noe (2000)
Apprentissage	Aucun Positif	Aucun Aucun	Wester et Martocchio (1995) Clevelans et Shore (1992)
Désuétude	Positif	S/O	Fossum et al. (1986)
Désuétude	Positif	Positif n.s Relation Convexe	Shearer et Steger (1975)
Participation	Négatif	S/O	Lepage (1999)
Discrimination	Positif	Positif	Rosen et Jerdee (1975, 1976)

ns : non significatif, S/O : sans objet

#### 2.4.2- Le sexe

Le sexe fait partie des deux variables démographiques prises en considération dans la recension des écrits de Colquitt, LePine et Noe (2000). Par contre, cette variable n'est pas prise en considération lors de la construction du modèle car les résultats sur cette variable principalement utilisée comme variable de contrôle sont contradictoires et non probants dans le cas de la méta-analyse. Cette variable est également prise en considération par Lepage (1999). Alors que Feinberg et Halperin (1978) trouvent que les femmes ont moins eu accès à la formation, ce résultat n'a pu être confirmé par Webster et Martocchio qui ne détectent aucun effet du sexe. Colquitt, LePine et Noe justifient ce manque d'intérêt pour les effets du sexe sur la formation par le manque de cadres théoriques appropriés. Ainsi, bien qu'il n'y ait que peu de résultats empiriques, nous allons voir qu'il est possible à partir de différents modèles de faire des prévisions sur l'impact du sexe sur la formation, impacts qu'il nous faudra ensuite confirmer empiriquement. La différence d'accès à la formation entre les femmes et les hommes a été étudiée indirectement lors de l'estimation

de l'impact, sur le salaire et les revenus des individus, de l'investissement des entreprises dans la formation (Lynch, 1991).

Veum (1993) utilise des données du «National Longitudinal Survey of Youth (NLSY)» couvrant la période 1986-1991 pour montrer que la participation des hommes à des programmes de formation est plus importante que celle des femmes (25,5% contre seulement 21,9%). Par contre, ce même auteur trouve en 1996 que l'intensité de la formation (nombre d'heures consacrées à la formation/nombre d'heures de travail) est plus élevée chez les femmes. Il est donc impossible de conclure sur les effets du sexe à partir de ces résultats puisqu'ils peuvent varier en fonction de la définition utilisée pour définir la variable qui mesure la participation à un programme de formation.

D'autres études trouvent une sous-représentation des femmes en formation qui ne serait pas due au sexe de la personne mais à certaines caractéristiques de l'emploi liées au sexe. Ainsi, il a été trouvé que les firmes de haute technologie (dans lesquelles les femmes sont moins représentées que les hommes) proposent plus de formation que les autres. Les emplois de professionnels et de managers sont majoritairement occupés par des hommes alors que ces emplois ont un contenu de formation plus important que les emplois liés aux services (Brown, 1990). Cette dichotomie apparaît également entre les cols bleus formés et ceux qui ne possèdent aucune formation (Knoke et Ishio, 1994). Il existe également deux marchés du travail, un marché primaire et un marché secondaire (dans lequel la concentration de femmes serait plus importante) qui peut expliquer que les femmes aient moins accès à la formation (Boston, 1990).

Les résultats précédents peuvent s'expliquer par la théorie de la ségrégation. En effet, les femmes seraient confinées dans des occupations et des industries où le changement technologique n'est pas très important ce qui justifierait que les employeurs portent moins d'intérêt à l'amélioration des compétences par l'intermédiaire de programmes de formation (Pfeffer et Ross, 1990; Boston, 1990; Becks, Horan et Tolbert, 1980). A l'opposé, les hommes seraient concentrés dans des secteurs et des emplois qui nécessitent plus de connaissance et une plus grande capacité d'adaptation. De plus, les nouvelles

technologies étant souvent spécifiques à la firme, cette dernière va s'appuyer de préférence sur ses employés ce qui sera plus rare dans les industries à forte concentration féminine. Cette théorie explique ainsi de façon ad hoc pourquoi les femmes auraient moins accès au programme de formation au sein des entreprises. Toutefois, ce modèle propose un lien entre la participation à de la formation et le sexe seulement sous la condition que l'individu se trouve dans un certain environnement. Ce modèle laisse supposer qu'une personne du sexe féminin qui travaillerait dans un environnement professionnel à prédominance masculine devrait avoir le même accès à la formation que ses collègues masculins.

Or cette supposition est contredite par les tenants de la théorie du comportement organisationnel. En effet, ces derniers supposent que la différence de pouvoir dans la société maintient l'inégalité entre les hommes et les femmes jusque dans l'entreprise. Ainsi, les employés du sexe féminin seraient cantonnés dans des activités de niveau hiérarchique moins élevé ce qui justifierait qu'elles aient moins accès aux programmes de formation. Toutefois, cette théorie ne prédit pas le comportement de l'organisation face à une femme qui aurait atteint un haut niveau hiérarchique nécessitant l'accès à de la formation.

Knoke et Ishio (1998) proposent de tester s'il existe une différence entre l'accès des femmes et celui des hommes aux programmes de formation. Pour cela ils utilisent des données du NLSY couvrant la période 1971-1991 ce qui permet d'obtenir un échantillon de 3108 femmes et 3003 hommes nés entre 1957 et 1964. Knoke et Ishio obtiennent les résultats suivants :

- Il n'y a pas de différence entre l'accès à la formation des femmes et des hommes les cinq premières années, l'accès diminue pour les deux sexes les sept années suivantes puis ensuite se stabilise et augmente légèrement pour les hommes alors qu'il continue à se réduire pour les femmes.
- La différence d'accès à la formation entre des femmes et des hommes est significativement différente de zéro et est en défaveur des femmes

- Lorsqu'on contrôle pour des variables qui devraient réduire la différence (secteur d'activité, emploi...) celle-ci augmente
- Les femmes sont désavantagées dès le début de leur carrière (résultats basés sur un sous-échantillon de meilleure qualité)

Lepage (1999) trouve que les femmes (cols bleus) participent moins au programme de formation que les hommes. De plus cette relation serait due au fait que les femmes doivent consacrer une partie de leur temps aux enfants ce qui réduit le temps disponible pour participer à de la formation. À la suite de tous ces résultats, il semble que les femmes soient désavantagées lorsqu'elles doivent accéder à de la formation. De plus, aucune théorie n'est capable de justifier cette différence à partir de caractéristiques intrinsèquement (capacités cognitives, intelligence) liées aux femmes, la plupart doivent s'appuyer sur des caractéristiques extrinsèques (type de travail, secteur d'activité, préjugés) pour justifier ces différences. Nous avons résumé les liens qui existent entre le sexe et la motivation à apprendre dans le Tableau 3.

**Tableau 3**  
**Impact du sexe selon différents auteurs**

Variables	Lien	Lien	Auteurs
Dépendantes	Théorique	empirique	
Accès à la formation	Négatif pour les femmes	Négatif pour les femmes Aucun	Feinberg et Halperin (1978) Webster et Martocchio (1993)
Participation à la formation des cols bleus	Négatif pour les femmes	Négatif pour les femmes	Lepage (1999)
Participation à la formation	Négatif ou positif	Négatif	Veum (1993)
Ségrégation	Négatif pour les femmes	Négatif	Pfeffer et Ross (1990)
Inégalité	Positif	Positif	Knoke et Ishio (1998)

### 2.4.3- Les responsabilités familiales

Cette section va s'intéresser aux impacts des responsabilités familiales (avoir des enfants) sur la participation à de la formation. Dans ce contexte, le fait d'être marié ou non peut amplifier ou diminuer l'impact des responsabilités familiales. Nous devons préciser que la littérature s'intéresse surtout au cas des femmes. De plus, cette littérature a principalement porté son attention sur les impacts de la vie familiale sur le comportement au travail ainsi que sur le conflit travail-famille. Il existe également une littérature économique qui essaye d'expliquer le comportement des femmes et la manière dont les employeurs y répondent.

Les femmes étant de plus en plus éduquées et formées, leur participation au marché du travail a augmenté à travers le temps. Ainsi, dans un pays comme Singapour où l'État met l'emphase sur la formation en général, et celle des femmes en particulier, la participation féminine au marché du travail est passée de 29,8% en 1980 à 40,3% en 1989. Au Canada, l'évolution a également été importante (mais moins spectaculaire) car elle a débuté plus tôt. Aux États-Unis, le nombre de couples dans lesquels la femme et l'homme travaillent est passé de 9,3 millions en 1950 à 28,8 millions en 1987 (Bedeian, Burke et Moffett, 1988). Or malgré l'intérêt de plus en plus grand que porte les femmes au marché du travail, elles n'ont pas abandonné leur rôle traditionnel (Aryee, 1992). On parle alors de conflit travail-famille.

La théorie du conflit travail-famille s'appuie sur l'hypothèse que l'individu possède des ressources limitées (scarcity). En effet, l'individu a une quantité d'énergie limitée qu'il doit partager entre ses différentes activités. Ceci peut devenir une source de stress qui s'exprimera par un conflit entre les différents rôles que cette personne doit exercer (Mark, 1977). Le conflit travail-famille sera alors le résultat de deux rôles qui s'opposent car le temps consacré à une activité (le travail par exemple) aura une influence néfaste sur l'autre activité (la vie familiale). Des facteurs tels qu'accorder une importance aux deux rôles va augmenter le conflit (Greenhaus et al. , 1989). Le manque de soutien à la maison, en particulier du conjoint va également avoir un impact néfaste sur le conflit (Lorech et



al. , 1989). Un autre facteur plus intéressant dans le cadre de notre étude est la présence d'enfants, en particulier très jeunes, qui rend l'équilibre travail famille plus instable à cause d'une forte demande d'investissement dans les activités familiales (Voydanoff, 1988; Lorech et al., 1989). Ainsi, nous pouvons supposer qu'une personne qui doit consacrer plus de temps à ses activités familiales devrait être moins encline à participer à un programme de formation, d'autant plus si ce programme a lieu pendant des heures ne faisant pas partie des heures de bureau habituelles comme cela est le cas pour les formations externes. Nous pouvons également supposer qu'être seule à supporter des responsabilités familiales devrait également amplifier le désintérêt pour les programmes de formation. Cette hypothèse est indirectement confirmée par les résultats de Greenhaus et al. (1989) qui montrent que des horaires rigides affectent le nombre d'heures consacrées à la famille et ceux de Greenhaus et Beutell (1985) qui montrent le même effet pour le nombre d'heures travaillées. Or, plus de temps consacré au travail va créer un conflit travail-famille qui va augmenter la probabilité qu'a une personne de se retirer du marché du travail. Aryee (1992) trouve les corrélations suivantes entre l'intention de se retirer du marché du travail et les différentes composantes du conflit travail-famille, soit : conflit entre le travail et le rôle de parent ( $\rho = -0.25$ ), conflit entre le travail et rôle d'époux ( $\rho = 0.25$ ). De plus cette même étude met en évidence le fait que le nombre d'heures travaillées et des horaires non flexibles augmentent le conflit entre le travail et les responsabilités familiales.

Il semble donc qu'avoir des responsabilités familiales aura un effet néfaste sur le désir ou la capacité de participer pleinement aux activités liées à l'emploi. Il est ainsi prévisible que de la formation qui demandera de consacrer plus de temps à son employeur devrait être réduite pour les personnes ayant des enfants, phénomène qui devrait être amplifié pour des travailleurs monoparentaux. Nous nous proposons donc de tester ce lien dans le présent mémoire.

Les préférences individuelles des individus peuvent également expliquer leur intérêt envers la formation (Abbot et Ashenfelter, 1977, Ryder, Stafford et Stephen, 1976) Cet argument aurait pu être intégré dans la section liée au sexe, mais nous préférons le traiter

dans cette section puisqu'il fait appel à une caractéristique précise souvent liée au sexe, les responsabilités familiales. Ainsi, les femmes à cause de leur rôle et leurs responsabilités au sein de la famille porteraient moins d'intérêt à l'évolution de leur carrière ce qui se traduit par une présence sur le marché du travail (surtout à temps plein) jusqu'à ce qu'elles aient des enfants. Lorsque ces derniers sont jeunes, les mères vont se retirer du marché du travail ou privilégier le travail à temps partiel. Finalement, lorsque les enfants auront grandi, les femmes auront tendance à vouloir réintégrer le marché du travail. Ainsi, si une personne accorde moins d'importance à sa vie professionnelle, la formation qui devrait favoriser l'évolution de la carrière perdra également de son importance. Nous pourrions opposer à cet argument de l'économie néoclassique qu'une personne qui s'est absentée du marché du travail pourrait au contraire être intéressée par intégrer des programmes de formation qui lui permettraient de rehausser ses compétences (Mincer et Ofek, 1982).

L'accès réduit à la formation qu'ont les personnes avec responsabilités familiales n'est peut-être pas dû à une insuffisance de la demande mais plutôt à une faible offre de la part des employeurs. En effet comme nous avons pu le voir, certaines personnes et les femmes en particulier sont sensées porter un attrait moins important à la carrière professionnelle. Ainsi, pour un employeur il sera plus rentable et moins risqué d'investir dans des personnes qui désirent rester sur le marché du travail. En effet, cela augmente la période d'amortissement de la formation que fournit l'employeur (argument qui ne tiendrait pas si le coût était supporté totalement par l'employé ce qui n'est jamais le cas). De plus, le risque pour l'employeur est plus élevé puisque la personne qu'il forme a une probabilité plus grande de quitter son travail et d'être employée par une autre entreprise à son retour sur le marché du travail. Finalement, si la formation est considérée comme un outil pour réduire le taux de roulement du personnel, pour augmenter l'implication de l'employé dans l'entreprise ou bien comme moyen de rémunération indirecte alors cet outil perd alors une part importante de son efficacité.

Ainsi, que ce soit à cause du conflit travail-famille soit à cause du fait que la formation devient un investissement à la rentabilité plus aléatoire, la littérature montre que d'avoir une famille avec des responsabilités familiales devrait réduire l'inscription aux

programmes de formation (que cela soit volontaire ou involontaire). Ce phénomène devrait être encore plus important pour les formations qui n'ont pas lieu pendant les horaires normaux de travail comme c'est le cas pour la formation externe.

#### **2.4.4- Le niveau de scolarité**

Cette variable n'est pas prise en considération dans le modèle proposé par Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995), ni dans celui de Colquitt, LePine et Noe (2000). Cette variable est par contre présente dans le modèle de Lepage (1999). Selon l'auteure, si la formation permet d'améliorer le niveau de scolarité alors le niveau de scolarité a aussi une influence sur la participation des cols bleus à la formation. Toutefois, elle est très importante car la scolarité est également une mesure d'un certain type de formation. Nous pouvons dès lors intuitivement penser qu'il puisse exister un certain lien entre le niveau de scolarité et la formation en entreprise (supposition qu'il nous faut confirmer). Le modèle le plus couramment utilisé lorsqu'il s'agit d'étudier les effets de la scolarité dans le milieu de travail est le modèle du capital humain développé par Becker (1964). Selon cette théorie, le capital humain qui est le résultat de l'accumulation de connaissances apprises lors de la formation scolaire (dans la version la plus simple de ce modèle), est un facteur de production au même titre que le capital physique. Au niveau individuel, une analyse avantage coût permet de déterminer le niveau optimal de formation. A partir du même type de calcul, l'employeur va déterminer s'il est rentable ou non de fournir une formation à un employé. En effet, former un employé devrait le rendre plus productif et efficace ce qui permettra à l'employeur d'être plus compétitif et donc plus rentable. Toutefois, tout ceci suppose un monde avec information parfaite ce qui élimine la possibilité de risque moral et de sélection adverse. Dans une telle situation, les personnes les moins formées au sein d'une entreprise devraient être celles qui profitent le plus des programmes de formation offerts par l'employeur. Dans la réalité, l'information est imparfaite (asymétrie d'information entre l'employé et l'employeur) ce qui ne permet pas à un employeur de connaître les capacités réelles des employés. Ainsi, selon Spence (1974), l'éducation n'améliorant pas la productivité de l'individu, sa fonction est de signaler à l'employeur que l'employé a des capacités supérieures à un

autre candidat qui possède un niveau d'éducation plus faible. Si nous acceptons cette théorie, nous pouvons prédire que les personnes les mieux éduquées devraient être celles qui accèdent le plus aux programmes de formation puisque ce sont celles qui ont le plus de facilité à apprendre. Or ce modèle présuppose que l'éducation ne permet pas d'améliorer le rendement de l'employé. Ainsi, s'il existe de la formation dans une entreprise, cela doit être pour des raisons autres qu'une amélioration des compétences dans le but d'augmenter la productivité.

Veum (1993) trouve pour des données américaines que moins de 9% des personnes avec un niveau d'éducation de type «High School» ont reçu de la formation de la part de leur employeur, ce taux s'élevant à plus de 35% pour les employés ayant réussi leur «College». Selon Mincer (1994) cette différence s'expliquerait par une différence dans les habilités à se former. Selon Lillard et Tan (1986), un niveau de scolarité plus élevé procure un rendement plus élevé ce qui engendre un coût plus faible pour l'entreprise lorsqu'elle décide de proposer de la formation à un employé ayant un niveau de scolarité plus élevé. Soulignons que les auteurs ne peuvent également confirmer l'hypothèse que le rendement devrait être plus faible pour les femmes.

Nous avons pu voir que du point de vue théorique, l'impact du niveau de scolarité sur la participation à des programmes de formation peut grandement varier. Par contre, du point de vue empirique, les résultats obtenus tendent à laisser supposer que l'éducation aurait un effet positif sur la participation à de la formation offerte par l'employeur. Or, cette relation repose sur l'hypothèse qu'il existe une relation linéaire entre le niveau de scolarité et le rendement de la formation. Ainsi, si comme le montrent Belzil et Hansen (2002), le rendement local de la formation n'est pas indépendant du niveau de la formation, les résultats empiriques trouvés dans les différentes études devraient être biaisés. Plus précisément, ils trouvent que le rendement local de la formation est une fonction croissante du niveau de formation. Ceci veut concrètement dire que le rendement d'une formation de niveau  $X+2$  pour un individu avec un niveau d'éducation  $X$  sera plus faible par rapport à un individu qui intègre le même programme de formation mais qui possède un niveau de formation  $X+1$ . Dès lors, si l'entreprise propose à ses employés de la formation qui leur permet de progresser alors elle devrait alors proposer

de préférence ses programmes à ses employés ayant un niveau de scolarité plus élevé. De plus, ces derniers devraient être plus enclins à participer à ces programmes (tout étant égal par ailleurs). Ainsi, cette approche semble confirmer l'existence d'un lien positif entre l'éducation et la formation et ce bien que le rendement marginal de la formation soit décroissant. Par contre, cette même théorie met l'emphase sur la sous-estimation de cet impact qui devrait être plus important à cause du lien positif entre le niveau de la formation et le rendement local de cette formation.

#### **2.4.5- Conclusion sur les effets des variables socio-démographiques**

Nous nous sommes ainsi intéressés dans la section 2.3 aux liens qui peuvent exister entre la participation à de la formation proposée par l'entreprise et des variables démographiques (le sexe, l'âge, l'état civil, le nombre d'enfants et niveau de scolarité) à travers différents modèles théoriques. Nous avons également essayé de vérifier si ces modèles pouvaient être confirmés empiriquement.

Nous avons constaté les résultats suivants :

- L'âge est un facteur qui influence négativement la participation à la formation que ce soit par choix ou à cause de la présence de discrimination
- Etre une femme a empiriquement un effet négatif sur la participation alors que la justification théorique de ce résultat par des caractéristiques intrinsèques aux femmes est insuffisante
- Les responsabilités familiales réduisent la participation des femmes à la formation. De plus de prétendues préférences de ces dernières amplifieraient ce phénomène.
- Empiriquement, le niveau de scolarité influence positivement l'accès à la formation. Par contre, le support théorique doit être plus nuancé car l'approche du capital humain ne fait pas l'unanimité à ce sujet.

#### **2.5- Les variables liées à l'emploi**

Dans la section 2.4, nous allons nous intéresser aux liens qui peuvent exister entre la participation à de la formation proposée par l'entreprise et des variables liées à l'emploi (l'ancienneté, la position hiérarchique et le statut de l'emploi) à travers différents modèles théoriques. Nous avons également essayé de vérifier si ces modèles pourraient être confirmés empiriquement.

### **2.5.1- L'ancienneté**

Intéressons-nous maintenant à l'ancienneté qui sera traitée en utilisant principalement les théories utilisées pour étudier l'impact de l'âge sur la formation. Tout d'abord, nous pouvons supposer qu'il puisse exister un lien positif entre l'ancienneté et la désuétude des compétences (Fossum, Arevy, Paradise et Robbins (1986). Ainsi, en réutilisant l'argument lié à la période d'amortissement d'un investissement dans la formation nous pouvons prédire que l'ancienneté devrait avoir un impact négatif sur la participation à un programme de formation puisque plus un employé est ancien dans une organisation et moins il lui restera de temps pour amortir son investissement. Quant à l'employeur, il sera réticent à proposer de la formation à une personne qui devrait quitter l'entreprise à plus brève échéance. L'employeur pourrait également supposer qu'il existe un lien positif entre l'ancienneté d'un employé et le coût pour ce dernier, en cas de départ de l'organisation. Si cette relation est vérifiée, plus un employé est ancien dans une entreprise et moins il sera tenté de quitter cette dernière. En s'appuyant sur cette hypothèse, un employeur devrait offrir plus de formation à un employé plus ancien car le risque de perdre cet investissement avec le départ de l'employé chez un concurrent sera plus faible. Nous allons donc avoir deux effets contradictoires ce qui ne nous permet pas de déterminer l'impact de l'ancienneté sur la participation à un programme de formation.

Une autre approche sera de supposer que la formation n'a pas pour but d'augmenter la productivité mais est un moyen de motiver l'employé. Dans ce cas, il devrait exister un lien négatif entre l'ancienneté et la participation à de la formation car le bénéfice que va procurer cette formation devrait décroître avec le temps. Les résultats de Shearer et

Steger (1975) montrent qu'un tel lien existe mais que cet effet est plutôt dû aux effets de l'âge (qui est fortement corrélé avec l'ancienneté).

Finalement, il est possible de considérer la formation comme un simple avantage (ou une rémunération déguisée), dans ce cas l'ancienneté devrait augmenter la participation aux programmes de formation (jusqu'à une certaine stabilisation) non pas par intérêt mais parce que c'est un avantage dont il faut profiter. Nous ne pouvons toutefois pas empiriquement confirmer ou infirmer cette hypothèse.

Il semble donc que l'ancienneté devrait influencer négativement la participation aux programmes de formation proposés par l'employeur comme cela est le cas pour l'âge.

### **2.5.2- Position hiérarchique**

Il existe différentes théories qui postulent un lien entre le niveau hiérarchique occupé et la participation à un programme de formation. L'approche la plus simple est celle qui considère que la formation est un avantage «social» associé au poste. Les avantages étant positivement liés à l'importance de l'emploi, nous pouvons supposer qu'il devrait exister une relation positive entre l'importance du poste et la participation à la formation. Par contre, l'utilité marginale de la formation étant décroissante, l'employeur ne peut indéfiniment augmenter la quantité de formation qu'il propose à l'employé.

En s'appuyant sur la théorie du capital humain (Becker, 1964), nous pouvons supposer qu'il existe une relation négative entre les deux variables étudiées puisqu'il existe une relation positive entre la position hiérarchique et le niveau de capital humain, tous étant égal par ailleurs. Or comme nous l'avons vu dans le cas du niveau de scolarité, empiriquement, les personnes les plus éduquées sont celles qui participent le plus aux programmes de formation. Il est donc difficile de prévoir le type de lien qui relie la position hiérarchique et la participation à la formation.

Un certain nombre d'auteurs, particulièrement dans le domaine du management portent plus d'attention à la nature des programmes offerts aux individus de différents niveaux hiérarchiques plutôt qu'à l'influence de ces derniers sur la participation (Keys et Wolfe, 1988; Wexley et Baldwin, 1986). En effet, en se basant sur cette littérature nous pouvons constater que la participation à un programme de formation est un facteur endogène à certaines catégories d'emploi comme les gestionnaires. Ainsi, pour cette catégorie d'emploi le niveau hiérarchique n'aurait pas d'influence sur la participation à la formation puisque cela est une obligation. Ne pas participer à la formation proposée peut même avoir un impact néfaste sur la progression de l'individu au sein de l'entreprise. Les emplois de gestionnaires étant présents principalement à partir d'un certain niveau hiérarchique, il est possible qu'il existe un lien entre la formation et le poste, mais cette relation doit être positive ou négative (selon la théorie utilisée) pour les emplois de niveau inférieur et intermédiaire puis disparaître pour les autres emplois. La dichotomie entre position hiérarchique «inférieure» et «supérieure» existe également au sein du groupe de personnes qui occupent des postes élevés. Ainsi, Saari, Johnson et McLaughlin (1988) montrent que 66% des entreprises interrogées (dans le cadre de leur étude) proposent des programmes universitaires seulement aux cadres qui occupent les postes les plus élevés.

Ce rapide survol du lien entre le poste occupé et la participation à la formation fait ressortir que la théorie diverge quant à ce lien. Par contre, il semble établi que si ce lien existe, il ne devrait pas être linéaire.

### **2.5.3- Statut d'emploi (temps plein, temps partiel)**

Dans cette section, nous allons nous intéresser au lien entre le statut d'emploi (temps partiel, temps plein) et la participation à un programme de formation. Un emploi est classé comme étant un emploi à temps plein si l'individu l'occupe plus de 30 heures. Cette segmentation peut être problématique si une part importante de la distribution des emplois se trouve près de la frontière. Il est peu probable en effet qu'il y ait une grande différence entre les caractéristiques d'emplois qui nécessitent 29 et 31 heures de travail



puisque la frontière se situe à 30 heures). Toutefois, empiriquement la distribution de chacun des types d'emploi ne met pas un poids excessif sur la frontière.

Comme nous allons le voir, des raisons variées peuvent expliquer qu'un employé choisisse d'occuper un emploi à temps partiel plutôt qu'un emploi à temps plein (statut d'emploi dominant sur le marché du travail). De plus, une proportion plus importante de femmes occupe des emplois à temps partiel ce qui nous incite à mettre l'emphase sur des théories qui feront le lien entre certaines caractéristiques féminines et la participation au marché du travail. Le statut d'emploi, au même titre que le niveau de scolarité est le résultat d'un choix contraint ou non. Si ce choix est contraint, cette contrainte peut provenir du temps que doit consacrer un employé à d'autres activités que le travail, en particulier le temps consacré à la famille (Greenhaus et al. , 1989; Greenhaus et Beutell, 1985). Ainsi, puisque plus de temps doit être consacré aux activités familiales, l'employé pourrait être incité à choisir un emploi à temps partiel de préférence à un emploi à temps plein puisqu'il a moins de temps à consacrer au travail. Or cette situation pourrait avoir deux impacts diamétralement opposés sur la participation à un programme de formation. En effet, si l'employé a moins de temps à consacrer au travail qui procure un revenu certain, il aura encore moins de temps à consacrer à de la formation qui devrait hypothétiquement augmenter son revenu futur. A l'opposé, puisque occuper un emploi à temps partiel peut n'être que passager, l'employé pourrait être incité à investir davantage dans ses compétences en s'inscrivant davantage aux programmes de formation qu'il ne le ferait s'il occupait un emploi à temps plein car il doit compenser son manque d'expérience par un niveau de formation plus élevé.

Le niveau de scolarité est également un facteur important qui va influencer le statut d'emploi. En effet, une personne ayant un haut niveau de scolarité a besoin d'un rendement plus élevé ou d'une période d'amortissement plus élevée pour que son investissement soit rentable (Becker, 1964). Or un emploi à temps partiel augmente la période nécessaire pour amortir de l'investissement ce qui devrait dissuader un employé avec un haut niveau de scolarité d'occuper un emploi à temps partiel. Nous pouvons donc supposer qu'il devrait exister une relation négative entre le niveau de scolarité et la

probabilité d'occuper un emploi à temps partiel. Nous savons également que les emplois salariés les plus rentables, qui en général correspondent à des positions hiérarchiques plus élevées, sont le plus souvent des emplois à temps plein. Ce résultat implique également qu'occuper une position hiérarchique plus élevée devrait également augmenter la probabilité d'occuper un emploi à temps plein (nous supposons qu'il n'existe pas d'effet revenu qui ferait en sorte qu'occuper un emploi plus rentable inciterait les individus à réduire la quantité de travail). Or nous avons vu que le niveau de scolarité est lié positivement à la participation à la formation, comme cela est le cas pour la position hiérarchique bien que dans chacun des cas ce résultat puisse être dû à des facteurs différents. Ainsi, un poste à temps plein étant associé à un niveau hiérarchique moins élevé et un niveau de scolarité plus faible, ce statut d'emploi devrait réduire la participation aux programmes de formation.

#### **2.5.4- Conclusion sur les effets des variables liées à l'emploi**

Dans cette section, nous allons résumer les liens qui devraient exister selon la littérature entre les variables liées à l'emploi que sont l'ancienneté, la position hiérarchique et le statut d'emploi (temps plein ou temps partiel) et la participation à la formation.

Nous avons constaté les résultats suivants :

- L'ancienneté semble avoir un impact négatif sur la participation à un programme de formation, mais ce résultat n'est pas robuste
- Il existe un lien entre le niveau hiérarchique du poste occupé par un individu et la participation à un programme de formation. Bien que la nature de ce lien soit incertaine, le lien est probablement non linéaire
- Il existe un lien entre la nature de l'emploi et la participation à un programme de formation. Toutefois, les théories divergent quant à la nature de ce lien.

## **2.6- Caractéristiques de l'environnement de l'emploi**

Dans la section 2.5, nous allons nous intéresser aux liens qui peuvent exister entre la participation à la formation de l'individu et les caractéristiques de l'environnement de l'emploi. Nous allons considérer trois caractéristiques qui sont la présence d'un syndicat, la taille de la firme, le secteur d'activité et la technologie utilisée dans l'emploi. Nous devons souligner qu'il existe une certaine corrélation entre ces deux dernières caractéristiques.

### **2.6.1- La présence d'un syndicat**

Regardons le lien qui pourrait exister entre la présence d'un syndicat dans une entreprise ou une organisation et la participation à la formation des employés. Il est difficile de mesurer cette relation car la présence d'un syndicat peut influencer d'autres facteurs qui eux sont liés à la participation. Ainsi, la théorie du capital humain est fréquemment utilisée pour expliquer pourquoi il devrait exister un lien entre la présence d'un syndicat et la participation à la formation. Par exemple, Booth (1991) utilise l'argument suivant pour expliquer le lien négatif qu'il trouve entre la présence d'un syndicat et la participation (sur l'offre de formation plutôt que sur la demande de formation). Selon la théorie économique, lorsqu'une entreprise forme un employé elle lui fournit durant la formation un salaire inférieur que son salaire normal (partage de coût pour réduire le risque). Après la formation, le salaire de l'employé devrait être plus élevé que ce qu'il serait sans formation. Or, s'il existe une convention collective qui fixe les salaires dans l'entreprise, l'employeur pourra difficilement réduire le salaire de l'employé ce qui veut dire qu'il ne pourra pas lui faire supporter une partie du coût de la formation. Le résultat devra alors être une offre de formation plus faible dans les entreprises syndiquées. Doray (1997) observe également une relation négative entre la présence d'un syndicat et la participation à la formation en entreprise. Doray explique cette relation par le fait que dans une entreprise syndiquée la gestion des carrières repose principalement sur la règle de l'ancienneté. L'employé n'a donc pas intérêt à se former puisque cette formation ne lui permettra pas de progresser plus rapidement au sein de l'organisation. Dans le cas présent, le syndicat aura une influence sur la demande de formation plutôt que sur l'offre.

Il est de plus rare que la formation soit une revendication prioritaire lors d'une négociation collective. Toutefois, nous pouvons soutenir que la présence d'un syndicat n'est peut pas une source de rigidité aussi importante que le disent Booth (1991) et Doray (1997). En effet, se sont les grosses entreprises qui sont le plus syndiquées mais c'est également ces mêmes entreprises qui offrent le plus de formation. De plus, la formation est très importante dans le secteur public où le taux de syndicalisation est très élevé par rapport au secteur privé. Il faut donc être prudent quant au lien qui peut exister entre la présence d'un syndicat et la participation à la formation. Notre approche est différente de celle de Lepage (1999) car cette dernière regarde si la disposition d'un syndicat envers la formation influence positivement la participation. Ceci est une composante de l'influence de la présence d'un syndicat. La présence d'un syndicat est dans notre étude une variable liée à l'environnement et non une caractéristique de l'emploi.

### **2.6.2- La taille de l'entreprise**

Le lien entre la taille de l'entreprise et la participation à la formation des employés a été étudié par plusieurs auteurs. La taille joue un rôle important car les capacités financières de l'entreprise ont une influence sur l'offre de formation. De plus, grâce au rendement d'échelle décroissant, le coût marginal de la formation devrait diminuer avec le volume de formation, ce qui devrait favoriser l'offre de formation dans les grandes entreprises. Trois autres facteurs peuvent expliquer une offre de formation plus élevée dans les entreprises de grande taille. Tout d'abord, une entreprise plus grande devrait avoir plus d'expertise dans le domaine de la formation ce qui devrait également avoir un effet positif sur l'offre de formation. De plus, il existe souvent dans les entreprises plus grosses un service de GRH mieux structuré ce qui devrait également avoir une influence positive sur l'offre de formation. Finalement, comme nous l'avons déjà vu, la formation peut être considérée comme un avantage offert à l'employé, nous pouvons alors nous attendre à ce que ces avantages soient plus présents dans la grande entreprise. Green (1993) confirme les hypothèses d'une relation positive entre la taille de l'entreprise et la probabilité de recevoir de la formation en milieu de travail. Par contre, l'auteur trouve qu'il n'y a pas de lien entre la formation hors travail et la taille de l'entreprise. Ce résultat pourrait s'expliquer de deux manières. Tout d'abord, le coût de la formation hors travail est

souvent en parti supporté par l'employé lui même. De plus, la formation hors travail étant plus une formation à caractère général, moins prisée par l'entreprise, cette dernière peut ne pas être incitée à en offrir quelque soit sa taille.

Selon Doray (1997), la taille de l'entreprise est un indicateur de la situation économique du secteur ce qui explique pourquoi il trouve une relation positive entre le niveau de formation offert et la taille du secteur. Toutefois, nous pouvons avoir des doutes quant à une telle hypothèse.

Pour conclure cette section, nous devons souligner que l'information fournie dans le cadre de la loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre montre qu'il y a moins de différence dans les dépenses en formation d'un secteur à l'autre pour les grandes entreprises que pour les petites entreprises. De plus, les auteurs s'attardent sur l'offre de formation plutôt que sur la demande de formation pour analyser les effets de la taille de l'entreprise. En effet, les auteurs ne prennent pas en considération que les personnes travaillant dans des entreprises de taille différents pourraient avoir des préférences ou des caractéristiques différentes.

### **2.6.3- Le secteur d'activité et la présence de technologie**

Il existe un lien entre le secteur d'activité (secondaire, tertiaire, public, privé) et la participation à de la formation. De plus, certains auteurs font également le lien entre la participation à de la formation et l'usage plus ou moins important de la technologie dans certains secteurs d'activité. Nous devons tout d'abord souligner que ce dernier point n'est pas confirmé pour le Québec pour la période 1996-1999. A partir du bilan d'Emploi-Québec (2001) sur la participation des employeurs à la loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre, nous ne pouvons pas non plus déterminer si le secteur tertiaire dépense plus en formation que le secteur secondaire.

Pour Booth (1991), les employés du secteur public se forment plus que ceux du secteur privé. De plus, cette différence est plus importante dans le cas des hommes et pour la

formation professionnelle. Green (1993) confirme l'existence de plus de formation dans le secteur public que dans le secteur privé. Green fait ressortir qu'en contrôlant pour le secteur au sein du secteur privé, il trouve que les femmes ont tendance à suivre une formation plus courte que les hommes. Par contre, il ne peut déterminer de relation claire entre le type de secteur d'activité et la participation à des programmes de formation.

Doray (1997) utilise l'approche de la technologie pour tenter d'étudier le lien entre la participation aux programmes de formation et le secteur. Pour cela, l'auteur fait l'hypothèse que certains secteurs nécessitent l'utilisation de machines (machines à commandes numériques par exemple) et de procédés de production plus sophistiqués faisant entre autre appel à l'informatique. Ainsi travailler dans le secteur du transport ou des télécommunications devrait nécessiter des compétences supplémentaires et donc engendrer plus de formation. L'auteur considère en particulier le secteur des services comme étant un secteur où la formation devrait être importante. Or l'utilisation de la technologie comme moyen de caractériser un secteur d'activité a été utilisée par Lillard et Tan dès 1986. Ces derniers supposent qu'avec l'augmentation des besoins technologiques dans certains secteurs, les travailleurs devront suivre de la formation pour mettre à jour leurs compétences. Les auteurs ont examiné le lien entre la technologie et la formation pour déterminer s'il existait un lien entre le secteur d'activité et la formation. Ils trouvent ainsi qu'il y a une corrélation entre un changement technologique rapide et le développement de la formation à l'interne. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les changements technologiques dans l'entreprise sont le plus souvent spécifiques ce qui nécessite le développement de capital humain spécifique (selon l'appellation de Becker). Lillard et Tan (1986) trouvent également que la probabilité d'obtenir une formation informelle à l'extérieur de l'entreprise est plus importante dans les industries qui jouissent d'un taux de changement technologique important. Ce lien est plus ou moins le même pour les femmes et pour les hommes. L'étude de Lepage (1999) montre que pour un niveau d'éducation donné, des variations dans la technologie peuvent engendrer des variations positives dans la participation à un programme de formation. Par contre, le lien entre le changement technologique et la participation à la formation est plus fort dans le cas des personnes ayant un haut niveau d'éducation ce qui n'est pas surprenant puisque

nous avons déjà trouvé qu'il existait un lien entre la participation à de la formation et le niveau d'éducation. Ce dernier point met bien en relief le fait que l'employeur n'est pas le seul à déterminer le niveau de participation aux programmes de formation.

#### **2.6.4- Conclusion sur les variables liées à l'environnement de l'emploi**

Nous nous sommes intéressé dans une section précédente aux liens qui peuvent exister entre la participation à de la formation et des variables liées à l'environnement de l'emploi. Ces facteurs sont la présence d'un syndicat, la taille de l'entreprise et la secteur d'activité.

Nous avons constaté les résultats suivants :

- La présence d'un syndicat influence négativement l'importance de la formation dans les petites entreprise car elle mène à l'introduction de certaines règles de gestion.
- La taille de l'entreprise est positivement reliée à la participation à la formation à cause de l'importance relative du coût de la formation et des ressources disponibles au sein de l'entreprise.
- Le secteur d'activité est indirectement lié à la participation à la formation. Il faut utiliser le critère des besoins technologiques de l'entreprise pour caractériser un secteur et trouver une relation entre le secteur et la formation.

#### **2.7- Les caractéristiques du programme de formation**

Dans cette section, nous allons regarder les liens entre le type de formation offert et la participation à cette formation. Comme nous l'avons vu dans notre présentation du début de ce mémoire, la formation peut prendre divers formes. Nous allons nous intéresser à trois formes en particulier soit :

- la formation sur le lieu du travail (interne selon notre terminologie)
- la formation hors du lieu de travail (externe selon notre terminologie)
- la formation à temps plein ou temps partiel

Les effets de ces facteurs ont été peu étudiés jusqu'à présent et les études qui existent sont le plus souvent empiriques et ne proposent pas de cadre théorique. De plus, les auteurs que nous allons voir ne regardent pas une relation du type :

Participation (d'un individu quelconque) = f (type de programme) mais plutôt une relation du type :

Participation (à un certain type de programme) = f (caractéristiques socio démographiques, caractéristiques liées à l'emploi).

Le lecteur pourrait également objecter que le type de programme peut très bien être considéré comme étant endogène à la participation à un programme. Pour cette raison, il ne faut pas considérer le type de programme comme une variable indépendante mais plutôt comme un effet fixe.

Green et Zanchi (1997) comparent le comportement des individus lorsque la formation est offerte sur le milieu de travail et hors du milieu de travail. Les auteurs trouvent que les femmes ont une probabilité de participer à de la formation hors travail qui augmente jusqu'à l'âge de 35 puis diminue. Dans le cas des hommes, cette même probabilité diminue dès l'âge de 19 ans. Selon les auteurs, ce résultat contredit la théorie du capital humain car les femmes voient leur accès à la formation augmenter alors qu'elles sont susceptibles de quitter le marché du travail. Or cette approche n'explique pas non plus pourquoi la probabilité des hommes diminue dès l'âge de 19 ans. Toutefois, nous pouvons expliquer ce résultat d'une autre façon. Tout d'abord, comme nous l'avons vu, la formation hors travail a tendance à fournir plus de capital humain générale qu'une formation sur le lieu du travail car cette dernière est souvent orientée vers une tâche. La femme étant susceptible de quitter le marché du travail pendant que ses enfants sont jeunes, elle aura besoin d'investir plus dans de la formation pour compenser pour le manque d'expérience. Or, à partir d'un certain âge, âge qui correspondra à l'âge où les enfants ont grandi, la femme ne quittera plus le marché du travail et n'aura plus besoin de «sur-investir» en formation. Ceci peut expliquer qu'à partir de l'âge de 35 ans, les femmes adoptent le même comportement que les hommes. Miller (1994) confirme une



partie de ces résultats puisqu'il trouve que la proportion de femme qui suit de la formation (interne et externe) augmente jusqu'à l'âge de 35 pour ensuite diminuer. Par contre, cet auteur trouve le même type de relation pour les hommes, sauf que le changement de tendance a lieu à partir de 44 ans. Selon l'auteur, le changement de tendance est dû à l'âge de la retraite qui est de 5 ans plus tard pour les hommes par rapport aux femmes. Toutefois, dans ce cas, les hommes et les femmes ont adopté le même comportement. Ce résultat, à la différence du précédent pourrait laisser supposer qu'il n'y a pas de préjugé défavorable envers les femmes, même si ces préjugés s'appuient sur un raisonnement logique (le rendement anticipé). Or, Miller (1994) trouve qu'en réalité les femmes et les hommes ont un comportement différents qui n'apparaît pas dans ces résultats. En effet, une analyse plus fine des données montre que les femmes suivent plus de formation à l'extérieur de l'entreprise sans l'assentiment de l'employeur. De plus, la formation interne qui nécessite l'assentiment de l'employeur est moins prisée des femmes. Nous ne pouvons toutefois dire si cette différence provient d'une différence dans les préférences ou si l'employeur offre moins de formation interne aux femmes ce qui les oblige à se former à l'extérieur.

Lepage (1999) propose d'autres facteurs qui influencent la participation. Il y a la structure et les procédures du programme de formation. La structure et les procédures vont caractériser les formations interne et externe. En effet nous avons déjà vu que la formation interne est orientée vers la tâche alors que la formation externe est orientée vers une formation plus générale. Nous pouvons également supposer que la nature de la formation est une composante des différents types de formation. Enfin, Lepage (1999) propose quatre autres facteurs (l'information sur le programme, les besoins de formation des cols bleus, l'utilité du cours et la perception des cols bleus vis-à-vis la formation) qui pourraient influencer la participation à un programme de formation. L'utilisation de ces quatre facteurs est spécifique à l'étude réalisée par Lepage.

## **2.8- Conclusion**

Tout au long de ce chapitre, nous avons pu constater que la littérature sur la formation était florissante. Le modèle de Noe (1986), représente l'une des premières tentatives pour créer un modèle intégrateur des différentes théories qui mettent en évidence les facteurs qui influencent la motivation à se former, l'apprentissage ainsi que les résultats de la formation. Les facteurs identifiés dans ce modèle sont principalement comportementaux mais sont également des facteurs liés à l'environnement tels que le milieu de travail.

Quelques années plus tard, Fecteau, Dobbins, Russel, Ladd et Kudisch (1995) ont repris ce modèle, y ont ajouté une dimension importante qui est le support des pairs et du management. Ce travail a également un attrait particulier car il tente de tester empiriquement le modèle modifié de Noe (1986).

Nous avons ensuite le modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000) qui grâce à une méta-analyse réunit une part importante des connaissances sur le sujet et teste empiriquement la pertinence des différentes hypothèses présentes dans la littérature. Toutefois, ce modèle ne porte que peu d'intérêt à certaines catégories de variables telles que les variables socio-démographiques, les variables liées à l'emploi et à l'environnement de l'emploi ainsi qu'aux caractéristiques de la formation. Finalement Lepage (1999) propose un modèle où la participation des cols bleus est déterminée par trois catégories de facteurs. Cette étude est différente des autres car elle s'intéresse directement à la participation plutôt qu'à la motivation à se former. Toutefois, cette étude est spécifique à un certain contexte. Néanmoins, nous allons nous en inspirer afin de spécifier notre propre modèle.

Le présent mémoire vise à introduire trois nouveautés par rapport à la littérature scientifique sur la motivation en formation. Tout d'abord, nous ne nous intéressons pas à la motivation à se former qui n'est qu'un indicateur de la participation à la formation mais directement à cette dernière et ceci pour deux raisons. Nous savons tout d'abord qu'un individu motivé peut participer ou ne pas participer et qu'un individu non motivé peut également participer ou ne pas participer (ceci est vérifié empiriquement). De plus, les trois modèles sur la motivation mettent en évidence le fait que la motivation est

déterminée par toute une série de facteurs ce qui nous incitent à ne pas utiliser cette variable dans notre modèle puisque la motivation serait une variable modératrice. Nous allons donc nous intéresser aux liens qui existent entre certains facteurs et la participation à un programme de formation comme le fait le modèle de Lepage (1999). Ensuite, nous avons décidé de nous concentrer sur certains facteurs liés à l'individu, à l'emploi et à son environnement ainsi qu'au programme de formation lui même. Nous avons porté toute notre attention sur quatre catégories de variables qui ont été négligées par les auteurs (les facteurs socio-démographiques, les facteurs liés à l'emploi, les facteurs liés à l'environnement de l'emploi et les caractéristiques du programme de formation). Nous avons ainsi utilisé certains facteurs déjà proposés dans le cadre du modèle de Lepage (le sexe, l'âge et le niveau de scolarité pour les facteurs socio-démographiques). Nous avons par contre traité la technologie (variable liée au poste de travail pour Lepage) comme facteur lié à l'environnement du poste donc dépendant plutôt de l'industrie.

Dans le chapitre qui suit, nous allons traiter du modèle théorique, du modèle opératoire et allons poser des hypothèses et propositions de recherche quant aux liens qui existent entre les variables socio-démographiques, les variables liées à l'emploi et la participation à un programme de formation. Nous allons nous limiter à opérationnaliser les variables socio-démographiques et les variables liées à l'emploi car la base de données que nous possédons ne permet pas de tester les effets des autres catégories de facteurs sur la participation aux programmes de formation.

**CHAPITRE 3 :**  
**CADRE THÉORIQUE**

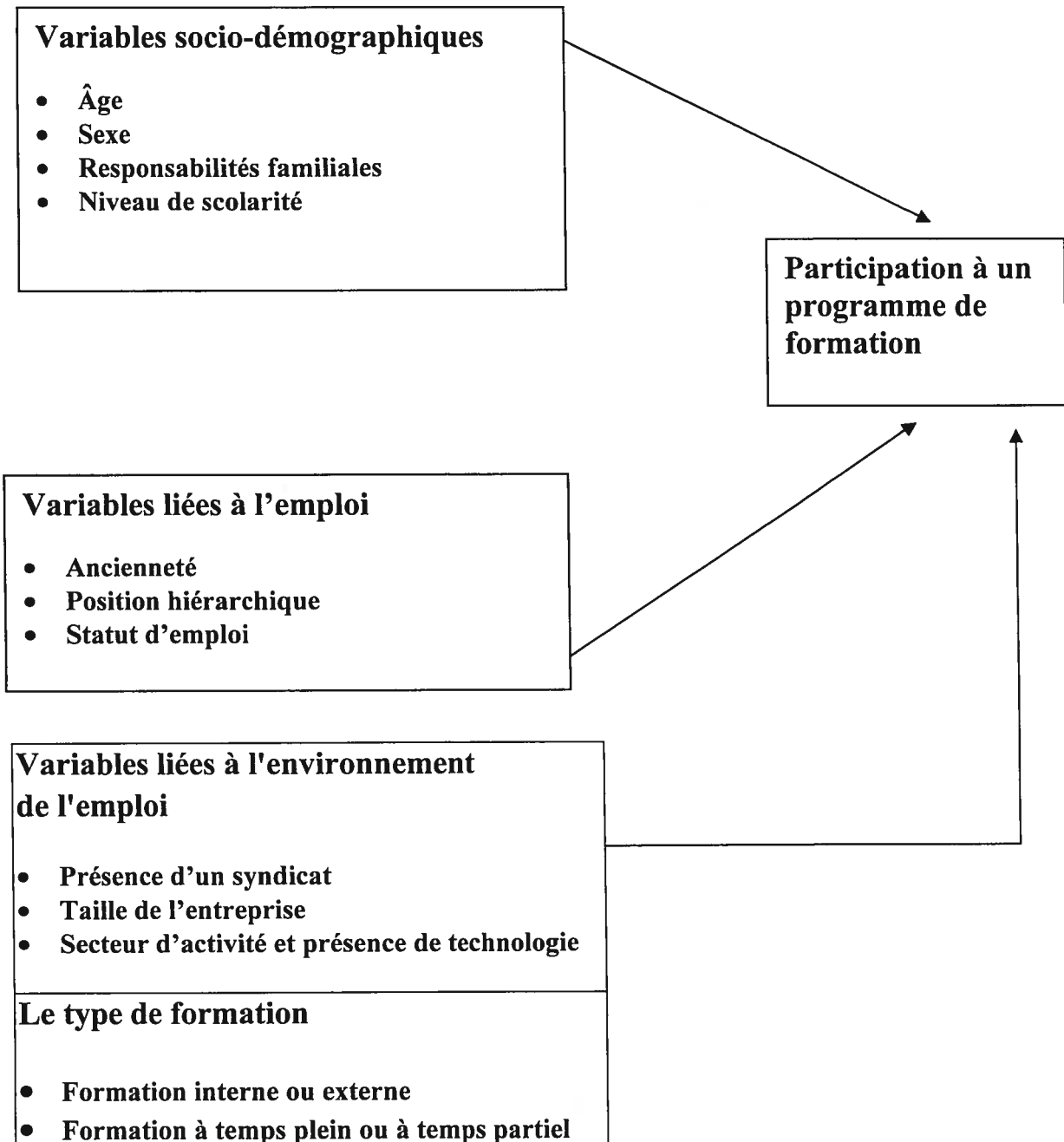
Le présent chapitre traitera de trois sujets, le modèle théorique que nous proposons, le modèle opératoire ainsi que les hypothèses et propositions qui seront testées dans ce mémoire.

### **3.1- Modèle théorique**

Comme nous avons pu le voir dans le chapitre 2, différents modèles peuvent être utilisés pour expliquer la motivation à participer à un programme de formation. Colquitt, LePine et Noe (2000) proposent un modèle qui intègre les différentes théories dans deux modèles, un premier modèle à intermédiation totale et un second à intermédiation partielle. Or ces différents modèles, bien que Colquitt, LePine et Noe ne l'expriment pas toujours explicitement, font l'amalgame entre la motivation à se former et la participation à un programme de formation. Ainsi, un individu motivé à participer à un programme devrait théoriquement participer à ce programme alors qu'une personne non motivée ne participera pas. Dans le présent travail nous nous intéresserons à la participation elle-même plutôt qu'à la motivation à participer.

Dans les différents modèles proposés dans la littérature, des variables très diversifiées sont utilisées pour expliquer la motivation à se former (variables situationnelles, traits de personnalité, variables liées à l'emploi,...). Les caractéristiques individuelles du type âge et sexe sont parfois utilisées mais comme variables de contrôle plutôt que comme variables explicatives. Les autres caractéristiques socio-démographiques (l'état civil, le nombre d'enfants et le niveau de scolarité), les caractéristiques liées à l'emploi (ancienneté, position hiérarchique et statut en emploi), et à son environnement (présence de syndicat, taille de l'entreprise et secteur d'activité) ainsi que les variables liées au type de formation (la formation sur le lieu du travail, la formation hors du lieu de travail et la formation à temps plein ou temps partiel) ne sont pas utilisées dans la littérature sur la motivation à se former.

**Figure 5**  
**Modèle théorique**



À partir du modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000), nous proposons à la Figure 5 le modèle théorique suivant qui se différencie de la manière suivante :

- Nous intégrerons une nouvelle variable dépendante qui est la participation au programme de formation. Si nous nous référons au modèle de Colquitt, LePine et Noe (2000), cette variable se trouvera entre la variable “motivation à apprendre” et la variable “acquisition de compétences”. La variable participation à un programme de formation sera la variable dépendante de notre modèle alors que pour Colquitt, LePine et Noe la variable dépendante de leur modèle est la motivation à participer à un programme de formation.
- Notre modèle ne sera pas un modèle à intermédiation (partielle ou totale) puisque nous regarderons l’effet de variables indépendantes directement sur la variable dépendante qui nous intéresse (la participation à un programme de formation). Le modèle que nous proposons n’utilisera donc pas de variables intermédiaires.
- Nos variables explicatives appartiennent à quatre catégories de variables. Nous avons tout d’abord les variables socio-démographiques (l’âge, le sexe, la présence d’enfants, l’état civil ainsi que le niveau de scolarité). La seconde catégorie de variables est composée des variables liées à l’emploi (l’ancienneté, la position hiérarchique et le statut d’emploi). La troisième catégorie regroupe les variables liées à l’environnement de l’emploi (la présence de syndicats, la taille de l’entreprise et le secteur d’activité). La dernière catégorie de variable est représentée par le type de formation (la formation sur le lieu du travail, la formation hors du lieu de travail et la formation à temps plein ou temps partiel). Soulignons que la motivation à se former est un indicateur de la participation mais nous ne le retiendrons pas dans notre modèle car la motivation est une caractéristique «instable» puisqu’elle dépend d’autres variables (celles proposées par Colquitt, LePine et Noe) et ne fait que traduire l’état de ces autres variables.

### 3.2- Modèle opératoire

Dans cette section nous allons décrire les variables que nous utiliserons pour créer notre modèle opératoire. Nous nous limitons à un nombre réduit de variables car la base de données que nous allons utiliser ne nous permet pas de tester l’ensemble de notre modèle.

En effet, notre échantillon provient d'une seule entreprise (donc pas de variation dans la taille), appartenant au secteur bancaire (donc pas de variation dans le secteur d'activité et la présence de technologie) et ayant un certain taux de syndicalisation (donc pas de variation au niveau de la présence d'un syndicat). Il nous est donc impossible d'étudier les effets des variables liées à l'environnement de l'emploi sur la participation au programme de formation. De plus, la participation à la formation est externe et identique à tous ce qui nous empêche également d'étudier les effets du type de formation sur la participation.

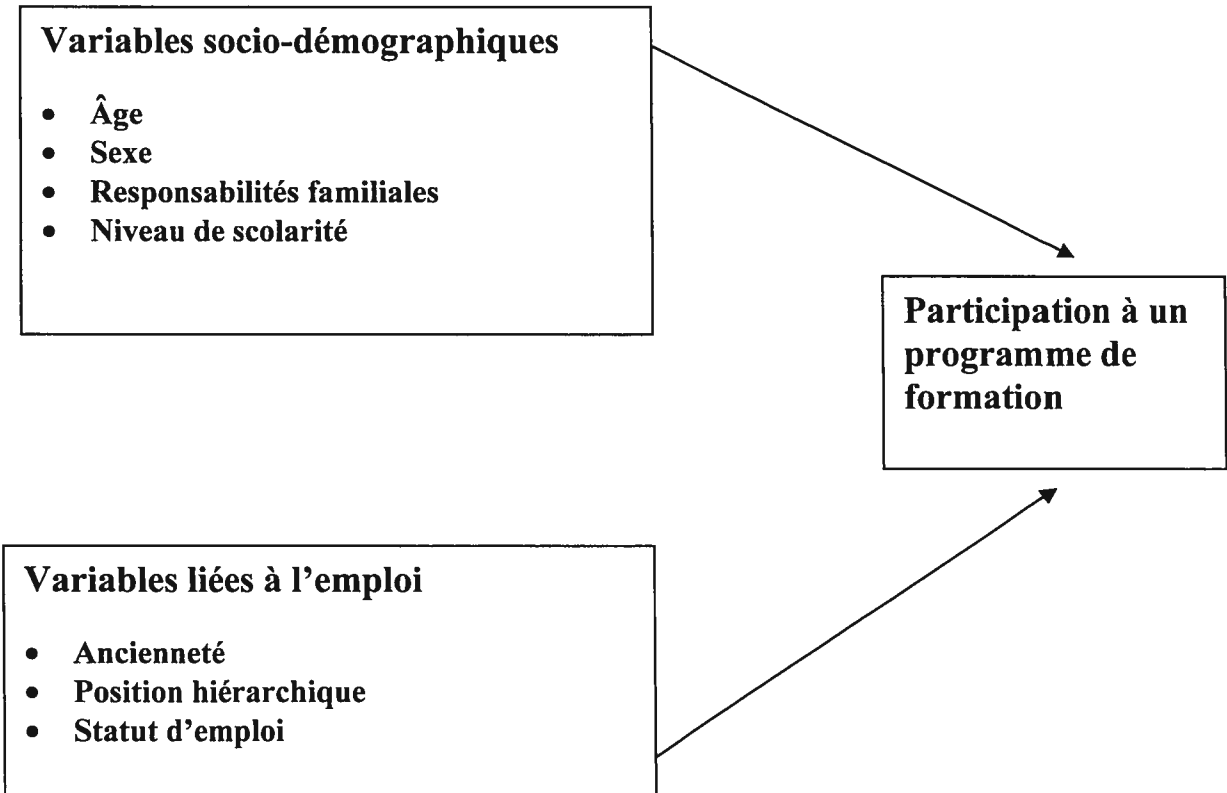
Nous allons donc nous limiter à tester l'impact empirique des caractéristiques socio-démographiques et des caractéristiques liées à l'emploi sur la participation au programme de formation. Nous possédons tout de même de l'information sur les autres groupes de variables ce qui nous sera utile lors de l'analyse et l'interprétation des résultats. Ainsi, pour les variables liées à l'environnement de l'emploi nous avons l'information suivante :

- Les données proviennent d'une banque, nous pouvons alors supposer que le taux de syndicalisation y est inférieur à la moyenne du marché
- Les données proviennent d'une très grande entreprise au niveau canadien
- Les données proviennent d'une entreprise du secteur tertiaire où le changement technologique est important.

La Figure 6 présente le modèle opératoire que nous proposons de tester dans le cadre de ce mémoire.



**Figure 6**  
**Modèle opératoire**



Nous allons maintenant nous intéresser à la variable dépendante et aux variables indépendantes de notre modèle.

La variable dépendante soit la participation au programme de formation est une variable dichotomique. Le tableau 4 décrit, s'il y a lieu, le concept, les dimensions, les composantes et les indicateurs liés à la variable dépendante que nous étudions.

**Tableau 4**  
**Concept, dimensions, composantes et indicateurs liés à la variable dépendante**

Concept	Dimensions	Indicateurs
Participation à la formation	Formation interne	Participation (1) Non participation (0)
	Formation externe	

Les variables socio-démographiques qui sont utilisées comme variables indépendantes sont au nombre de quatre. Nous avons tout d'abord une variable dichotomique qui indiquera le sexe de la personne. Nous avons ensuite une variable mesurant l'âge en années. Nous utilisons deux variables pour mesurer le lien entre les responsabilités familiales et la participation à la formation, ces deux variables sont l'état civil et le nombre d'enfants à charge. Ces deux variables sont les deux composantes de la dimension responsabilités familiales. Le niveau de scolarité est mesuré par une variable qui indique le niveau de scolarité le plus élevé qu'a atteint l'individu. Cette variable est mesurée sur une échelle de cinq indicateurs. Le tableau 5 qui suit décrit, s'il y a lieu, le concept, les dimensions, les composantes et les indicateurs liés aux variables indépendantes socio-démographiques.

La deuxième série de variables indépendantes correspond aux variables liées à l'emploi. Nous avons tout d'abord l'ancienneté mesurée en années. La seconde variable est le niveau hiérarchique qui est mesuré par une série de variables dichotomiques.

Finalement, nous avons le statut de l'emploi qui est une variable. Le tableau 6 qui suit décrit, s'il y a lieu, le concept, les dimensions, les composantes et les indicateurs liés aux variables indépendantes liées à l'emploi.

**Tableau 5**  
**Concept, dimensions, composantes et indicateurs liés aux variables indépendantes socio-démographiques**

Concept	Dimensions	Indicateurs
Sexe		Femme Homme
Âge		Âge en années
Responsabilités familiales	Enfants	Nombre d'enfants
	État civil	Marié ou conjoint de fait Célibataire
Niveau de scolarité		Secondaire ou moins Études collégiales Certificat universitaire Baccalauréat Études supérieures

**Tableau 6**  
**Concept, dimensions et indicateurs liés aux variables indépendantes liées à l'emploi**

Concept	Dimensions	Indicateurs
Ancienneté		Nombre d'années à la Banque
Position hiérarchique		Auxiliaire junior Auxiliaire senior Cadre junior Cadre intermédiaire Cadres seniors
statut de l'emploi		Temps plein (1) Temps partiel (0)

### 3.3- Hypothèses et propositions relatives au modèle

Dans cette section, nous allons présenter les hypothèses et propositions sous-jacentes à chacune des variables indépendantes du modèle quant à leur lien avec la participation de l'individu à un programme de formation proposé par l'employeur. Nous proposerons une

hypothèse lorsqu'il y a un consensus ou bien une tendance dominante quant au lien qui existe entre la participation à se former et une des variables socio-démographiques ou liées à l'emploi que nous utilisons. Nous ferons une proposition lorsqu'il y a divergence de vue entre les auteurs quant au lien qui existe entre la participation à un programme de formation et l'une de nos variables explicatives. Nous ferons également une proposition lorsqu'il y aura divergence entre les résultats théoriques et les résultats empiriques.

### **3.3.1- Le Sexe**

Hypothèse 1 : il existe une relation négative entre le sexe de l'employé et sa participation à un programme de formation

Nous postulons un tel lien car il correspond aux résultats empiriques (Veum, 1993; Feinberg et Halperin, 1978; Knoke et Ishio, 1994) les plus couramment obtenus dans la littérature. De plus, du point de vue théorique, le même lien est admis mais le plus souvent l'impact du sexe sur la participation se fait à travers d'autres variables. Ainsi ce ne serait pas le fait d'être une femme qui réduirait la participation à la formation, mais le fait d'être une femme engendrerait une discrimination qui, elle, va réduire l'accès à la formation (théorie du comportement organisationnel). Une autre explication du même type existe avec la théorie des marchés secondaires (Boston, 1990) dans lesquels seraient cantonnés les individus de sexe féminin. Ainsi, le sexe va influencer la répartition des individus à travers les différentes industries et le fait d'être dans une industrie en particulier va influencer l'accès à la formation. Bien que nous soyons dans l'incapacité de contrôler pour tous ces facteurs, nous allons supposer qu'il existe une relation négative entre être une femme et participer à un programme de formation. Par contre, cette proposition ne fournit aucune information sur la caractéristique liée au sexe qui est responsable de cette relation négative.

### **3.3.2- L'âge**

Hypothèse 2 : l'âge est associé négativement à la participation à un programme de formation

La littérature que nous avons mentionnée dans le chapitre 2 montre qu'une hausse de l'âge réduit la motivation à se former. Ceci devrait se traduire par une diminution de la probabilité de participer à la formation (Colquitt, LePine et Noe, 2000). Cette hypothèse est renforcée par la théorie de la désuétude des compétences (Fossum, Arevy, Paradise et Robbins, 1986; Shearer et Steger, 1975). Cette hypothèse est également valable dans le cas de la discrimination (Rosen et Jerdee, 1976) car il existe une relation négative entre l'âge et la discrimination qui, elle, réduit l'accès à la formation.

### **3.3.3- Les responsabilités familiales**

Hypothèse 3 : les responsabilités familiales sont associées négativement à la participation aux programmes de formation.

A partir du modèle du conflit travail-famille, nous avons pu poser l'hypothèse précédente. En effet, consacrer plus de temps à la formation veut dire pouvoir consacrer moins de temps à ses enfants (Voydanoff, 1988, Lorech et al. ,1989) ce qui va créer un conflit. De plus, le temps qui doit être consacré à la famille est une fonction croissante du nombre d'enfants ce qui implique que la participation à un programme de formation devrait être une fonction décroissante du nombre d'enfants. Une mère monoparentale aura une charge de travail plus importante à la maison ce qui augmentera le conflit avec le travail et par conséquent devrait réduire sa participation à la formation.

### **3.3.4- Le niveau de scolarité**

Proposition 1 : le niveau de scolarité d'un employé est associé à la participation à un programme de formation

Alors qu'empiriquement il ressort que le lien entre le niveau de scolarité et la participation à la formation est positif (Veum, 1993, Belzil et Hansen, 2002), les justifications théoriques sont plus contrastées. Ainsi, le modèle du capital humain de Becker (1964) permet de prédire que le lien entre la scolarité et la participation à la formation sera négatif car la formation est la plus rentable pour les moins instruits. A l'opposé, si la seule fonction du niveau de scolarité est de signaler que l'individu est capable de certaines performances (Spence, 1974) les personnes les plus formées devraient alors être celles qui participeront le plus aux programmes de formation proposés par l'entreprise. Mincer (1994) propose également l'existence d'un lien positif entre le niveau de scolarité et la participation à la formation mais avec un argument légèrement différent puisqu'il suppose qu'un niveau de scolarité plus élevé implique une habilité à se former plus élevée ce qui implique de fournir la formation aux personnes les plus éduquées.

### **3.3.5- L'ancienneté**

Proposition 2 : l'ancienneté est associée à la participation aux programmes de formation.

Le premier argument qui permet de postuler l'existence de cette relation est lié à la théorie du capital humain (Becker, 1964). Ainsi, plus l'individu est ancien dans une organisation et plus la période d'amortissement de l'investissement dans la formation sera courte ce qui implique que l'ancienneté devrait réduire la probabilité de participer à un programme de formation. De plus, l'ancienneté réduit la mobilité de l'individu ce qui rend moins nécessaire pour l'employeur de fournir de la formation comme facteur de motivation à rester au sein de l'entreprise. À l'opposé, une mobilité plus faible réduit le risque de voir l'employé changer d'emploi, il sera donc plus rentable pour un employeur de fournir de la formation à une personne avec une ancienneté élevée puisque ce dernier a une probabilité plus faible de quitter son emploi. Pour conclure, si la formation est considérée comme un simple avantage, il devrait également exister une relation positive entre l'ancienneté et la participation. Nous pouvons donc seulement postuler l'existence

d'une relation entre l'ancienneté et la participation car les différentes théories ne s'accordent pas quant à la nature de cette relation.

### **3.3.6- La position hiérarchique**

Proposition 3 : Il existe une relation non linéaire entre le niveau hiérarchique occupé par un individu et sa participation à un programme de formation

Cette proposition s'appuie sur les deux faits suivants. Tout d'abord la théorie du capital humain de Becker (1964) qui veut expliquer l'existence d'un lien entre la participation à de la formation et la position hiérarchique occupée ne permet pas de savoir si ce lien est positif ou négatif. De plus, selon la littérature sur la formation des gestionnaires (Keys et Wolfe, 1988; Wexley et Baldwin, 1986), le poste ne permet pas de déterminer le niveau de participation à la formation puisque l'employeur offre presque systématiquement de la formation à toute personne qui occupe une certaine catégorie d'emploi (composée de différents niveaux hiérarchiques). Or ces mêmes personnes ont une obligation implicite de participer aux programmes qui leur sont offerts.

### **3.3.7- Le statut d'emploi**

Proposition 4 : Le statut d'emploi (à temps partiel, à temps plein) est associé à la participation aux programmes de formation

Comme nous l'avons vu, la contrainte qui existe sur le temps disponible pour le travail peut inciter un employé à choisir un emploi à temps partiel plutôt qu'un emploi à temps plein (Greenhaus et al. , 1989; Greenhaus et Beutell, 1985). Par contre, la nature du lien entre le travail à temps partiel et la participation aux programmes de formation peut varier d'une théorie à l'autre. En effet, selon la théorie du capital humain (Becker, 1964), il devrait exister un lien positif entre le travail à temps plein et la participation aux programmes de formation. Le même type de relation devrait exister si nous considérons que la nature d'emploi et la position hiérarchique sont corrélées. Nous aurons également

une relation positive entre le travail à temps plein et la participation à la formation si nous supposons, comme le font Noe (1986), Fecteau et al. (1995) et Colquitt et al. (2000), que l'engagement envers l'organisation augmente la motivation à se former et que l'engagement envers l'organisation est plus élevée pour les personnes qui travaillent à temps plein. À l'opposé, une personne qui travaille à temps partiel peut participer plus au programme de formation car c'est un moyen de compenser pour le manque d'expérience. Il devrait également exister une relation négative entre le statut d'emploi et la participation lorsque l'emploi à temps partiel est un tremplin vers un emploi à temps plein au sein de la même organisation. Nous ne pouvons donc pas nous prononcer sur la nature du lien entre le statut d'emploi et la participation à un programme de formation.

Dans ce chapitre, nous avons posé trois hypothèses (pour le sexe, l'âge et les responsabilités familiales) et quatre propositions (sur le niveau de scolarité, l'ancienneté, la position hiérarchique et le statut d'emploi) que nous testerons dans le chapitre 5 de ce mémoire. Toutefois, avant que ces hypothèses et propositions puissent être testées, nous développerons dans le chapitre 4 une méthodologie de recherche qui mènera à l'estimation de notre modèle.



**CHAPITRE 4 :**  
**MÉTHODOLOGIE**

Le présent chapitre traitera de trois sujets. Nous débuterons par la présentation de la base de données qui sera utilisée dans le cadre des analyses empiriques que nous réaliserons dans le chapitre 5 de ce mémoire. Dans une seconde section, nous définirons les variables qui seront utilisées pour réaliser notre analyse statistique.

#### **4.1- Description de la base de données**

La base de données que nous utilisons dans le cadre de ce mémoire provient d'une grande institution bancaire canadienne. Les données sont extraites du dossier informatisé des employés qui étaient à l'emploi de la banque pendant l'année 1998 et fournissent de l'information sur 1918 employés soit plus ou moins 20% de tous les employés de l'entreprise. Une procédure d'échantillonnage probabiliste aléatoire a été utilisée pour sélectionner un échantillon représentatif de l'ensemble des employés de la banque ce qui implique que chaque employé possédait une probabilité de  $1/N$  ( $N$  étant le nombre d'employés au sein de la banque) d'être sélectionné. Nous devons également souligner que l'origine de ces données et la manière dont cet échantillon a été créé devraient nous permettre d'utiliser de l'information de qualité.

#### **4.2- Description des variables**

Dans le cadre de notre étude empirique, nous allons utiliser des données sur les caractéristiques socio-démographiques de l'employé ainsi que sur les caractéristiques liées à l'emploi qu'il occupe et ce, dans le but de déterminer les liens entre ces facteurs et la participation au programme de formation offert par la banque. Dans cette section nous fournirons également quelques informations statistiques sommaires sur les différentes variables. Des statistiques détaillées seront présentées dans le chapitre 5 de ce mémoire.

##### **4.2.1- Variable dépendante**

La variable que nous allons décrire dans la section 4.2.1 est la variable PARTICIP (variable dépendante de notre modèle) qui nous indiquera si un individu a participé au

programme de formation offert par la banque dans le cadre de son université d'entreprise. Nous avons utilisé la définition du Global Learning Ressources (2002) pour caractériser l'université d'entreprise comme étant «une fonction ou un département qui est orienté stratégiquement vers l'intégration du développement des gens en tant qu'individus et de leur performance en tant qu'équipe et en tant qu'organisation; en créant des liens avec les fournisseurs, en dirigeant des recherches de grande étendue, en facilitant la diffusion de contenu et en s'efforçant de construire une équipe de leadership supérieur».

Les programmes offerts par l'employeur a été mis sur pied en 1995 en association avec une université québécoise, et a débuté en 1996. De plus, l'inscription à ce programme n'étant pas obligatoire, nous devrions avoir suffisamment de variance au sein de notre échantillon pour mener à bien notre recherche.

La variable dichotomique PARTICIP qui indique si un individu participe au programme de formation sera définie de la manière suivante :

PARTICIP = 1 si l'individu est inscrit au programme en 1998

PARTICIP = 0 si l'individu n'est pas inscrit au programme en 1998

#### **4.2.2- Variables indépendantes**

##### **4.2.2.1- Variables socio-démographiques**

- **le sexe**

La première variable que nous allons définir nous indiquera le sexe de l'employé. Nous allons donc utiliser la variable FEMME qui sera définie de la manière suivante :

FEMME = 1 si l'employé est de sexe féminin

FEMME = 0 si l'employé est de sexe masculin

En 1998, les emplois retenus dans cet échantillon sont majoritairement occupés par des femmes puisqu'elles représentent 79% de l'échantillon. Étant donné la disproportion qui existe dans l'échantillon entre le nombre de femmes et le nombre d'hommes, il sera important d'être vigilant lors de l'interprétation des résultats.

- **l'âge**

La variable AGE indiquera l'âge de l'employé en années.

- **les responsabilités familiales**

Les deux composantes des responsabilités familiales sont le nombre d'enfants et l'état civil.

#### **le nombre d'enfants**

La base de données utilisée nous fournit de l'information sur le nombre d'enfants que possède un employé. Nous estimons que le facteur décisif n'est pas le nombre d'enfants mais plutôt la présence ou l'absence d'enfants. Nous avons donc décidé de créer une variable dichotomique ENFANT qui sera définie de la manière suivante :

ENFANT = 1 si l'employé a un ou des enfants

ENFANT = 0 si l'employé n'a pas d'enfants

#### **l'état civil**

La base de données nous donne de l'information sur 6 catégories d'état civil. Dans le cadre de cette recherche, le facteur important est la présence ou non d'un conjoint (conjointe) quelle que soit la forme juridique qui lie les deux personnes. Nous allons donc utiliser la variable ETATC qui sera définie de la manière suivante :

ETATC = 1 si l'employé est marié ou possède un conjoint de fait

ETATC = 0 dans les autres cas

- **le niveau de scolarité**

Pour le niveau de scolarité, nous allons utiliser une série de variables dichotomiques de la forme SCOL<sub>i</sub>. Ces variables nous fournissent de l'information sur le niveau de scolarité le plus élevé obtenu par un employé. La variable SCOL<sub>i</sub> sera définie de la manière suivante :

SCOL0 = 1 si l'employé a obtenu un secondaire ou moins

SCOL0 = 0 dans le cas contraire

SCOL1 = 1 si l'employé a réussi au plus des études de niveau collégiales

SCOL1 = 0 dans le cas contraire

SCOL2 = 1 si l'employé a obtenu au plus un certificat universitaire

SCOL2 = 0 dans le cas contraire

SCOL3 = 1 si l'employé a obtenu un baccalauréat

SCOL3 = 0 dans le cas contraire

SCOL4 = 1 si l'employé a obtenu un diplôme de 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> cycle universitaire

SCOL4 = 0 dans le cas contraire

#### **4.2.2.2- Les variables liées à l'emploi**

- **l'ancienneté**

La variable ANCIEN mesure le nombre d'années passées au sein de la banque nationale par un employé. Soulignons que cette ancienneté peut avoir été accumulée au sein d'un ou plusieurs postes. La variable ANCIEN<sup>2</sup> mesure le carré du nombre d'années passées

au sein de l'institution par un employé.

- **position hiérarchique**

Les données mises à notre disposition répertorient cinq niveaux hiérarchiques d'emploi qui sont:

- auxiliaire junior
- auxiliaire senior
- cadre junior
- cadre intermédiaire
- cadre senior

Comme nous voulons évaluer la présence d'une relation non linéaire entre la position hiérarchique et la participation au programme de formation, nous allons construire quatre variables dichotomiques à partir de la variable qui indique la nature du poste occupé. Nous avons ainsi défini les variables suivantes:

POSIH0 = 1 si l'employé occupe un poste d'auxiliaire junior

POSIH0 = 0 si l'employé n'occupe pas un poste d'auxiliaire junior

POSIH1 = 1 si l'employé occupe un poste d'auxiliaire senior

POSIH1 = 0 si l'employé n'occupe pas un poste d'auxiliaire senior

POSIH2 = 1 si l'employé occupe un poste de cadre junior

POSIH2 = 0 si l'employé n'occupe pas un poste de cadre junior

POSIH3 = 1 si l'employé occupe un poste de cadre intermédiaire

POSIH3 = 0 si l'employé n'occupe pas un poste de cadre intermédiaire

POSIH4 = 1 si l'employé occupe un poste de cadre senior

POSIH4 = 0 si l'employé n'occupe pas un poste de cadre senior

- **statut d'emploi**

Le statut d'emploi peut prendre deux formes, l'emploi à temps partiel et l'emploi à temps plein. Un employé qui occupe un emploi 30 heures ou plus par semaine sera considéré comme occupant un emploi à temps plein. Tout emploi qui nécessite moins de 30 heures de travail par semaine sera considéré comme étant un emploi à temps partiel. Nous allons utiliser la variable TPLEIN qui sera définie de la manière suivante :

TPLEIN = 1 si l'employé occupe un poste qui nécessite 30 heures ou plus de travail

TPLEIN = 0 dans les autres cas

**CHAPITRE 5 :**  
**PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ET DISCUSSION**



Ce chapitre 5 est consacré à la présentation et la discussion des résultats obtenus à partir des analyses des statistiques descriptives et des différentes régressions. Nous confronterons nos résultats aux hypothèses et propositions du chapitre 3 et nous expliquerons les différences qui peuvent exister entre nos résultats, la théorie et les résultats empiriques des études que nous avons présentées dans ce mémoire.

### 5.1- Analyse descriptive

Dans le Tableau 7, nous présentons la moyenne, l'écart type, le minimum et le maximum pour chacune des variables, pour l'ensemble de l'échantillon (1 918 observations). Dans les tableaux 8 et 9 nous fournissons la même information pour le sous-échantillon composé seulement des employées de sexe féminin (1 516 observation) ainsi que pour le sous-échantillon seulement composé d'employés de sexe masculin (402 observations).

La variable qui mesure la participation (PARTICIP) nous montre que 21% (PARTICIP a une moyenne de 0.21) de l'échantillon a participé au programme de formation. Alors que 22% des femmes de l'échantillon ont participé à la formation ( $\mu = 0.22$ ), seulement 14% des hommes ont quant à eux participé ( $\mu = 0.14$ ). Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes au niveau  $p < 0.05$ . Ainsi, il y a une proportion plus importante de femmes que d'hommes qui participe à la formation. Tous les tests sur l'égalité des moyennes qui seront réalisés par la suite le seront pour un niveau de signification de 5%.

La variable FEMME a une moyenne de 0.79 ce qui veut dire que 79% de l'échantillon est composé de femmes et donc de 21% d'hommes. La proportion de femmes à la banque nationale est donc plus élevée que dans la moyenne du secteur bancaire puisque selon des données de DRHC (1998) le secteur bancaire canadien est composé de 73% de femmes.

La variable AGE a une moyenne de 38.74 ans ( $\sigma = 8.42$ ) La moyenne d'âge des femmes est de 39.07 années ( $\sigma = 8.09$ ) alors que celle des hommes est de 37.52 ans ( $\sigma = 9.47$ ).

Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Ainsi, dans notre échantillon l'âge moyen des femmes est supérieur à l'âge moyen des hommes.

**Tableau 7**  
**Statistiques descriptives pour l'ensemble de l'échantillon**

Statistiques descriptives pour l'ensemble de l'échantillon					
	N	Moyenne	Écart-type	Maximum	Minimum
	1918				
PARTICIP		0.21	0.4	1	0
AGE		38.74	8.42	64	19
FEMME		0.79	0.41	1	0
ETATC		0.69	0.46	1	0
ENFANT		0.59	0.49	1	0
SCOL0		0.57	0.49	1	0
SCOL1		0.17	0.38	1	0
SCOL2		0.074	0.26	1	0
SCOL3		0.16	0.36	1	0
SCOL4		0.025	0.16	1	0
ANCIEN		13.41	9.19	41.01	0.09
ANCIEN <sup>2</sup>		264.26	296.28	1681.82	0.01
POSIH0		0.35	0.47	1	0
POSIH1		0.2	0.4	1	0
POSIH2		0.21	0.41	1	0
POSIH3		0.14	0.34	1	0
POSIH4		0.11	0.31	1	0
TPLEIN		0.79	0.4	1	0

Au niveau des responsabilités familiales, 59% des personnes présentes dans l'échantillon a un enfant ou plus (la moyenne de la variable ENFANT est de 0.59). Cette moyenne est de 60% pour les femmes et de 55% pour les hommes. Dans le cas de l'état civil, la variable ETATC a une moyenne de 0.69 pour l'ensemble de l'échantillon ce qui veut dire que 69% des personnes présentes dans l'échantillon ont un conjoint. Cette moyenne est de 70% pour les femmes et de 65% pour les hommes. Soulignons que les moyennes de la variable ENFANT pour les femmes et les hommes ne sont pas statistiquement

différentes. Ceci est également vrai pour la variable ETATC. Ainsi, les femmes et les hommes ont des enfants dans la même proportion. De plus, les femmes et les hommes possèdent également un conjoint dans la même proportion.

**Tableau 8**  
**Statistiques descriptives pour le sous-échantillon féminin**

Statistiques descriptives pour l'échantillon composé de femmes					
	N	Moyenne	Écart-type	Maximum	Minimum
	1516				
PARTICIP		0.22	0.42	1	0
AGE		39.07	8.09	64	20
FEMME		s/o	s/o	1	0
ETATC		0.7	0.46	1	0
ENFANT		0.6	0.49	1	0
SCOL0		0.66	0.47	1	0
SCOL1		0.17	0.38	1	0
SCOL2		0.059	0.24	1	0
SCOL3		0.091	0.29	1	0
SCOL4		0.012	0.11	1	0
ANCIEN		13.92	8.58	41.01	0.09
ANCIEN <sup>2</sup>		267.72	277.71	1681.82	0.01
POSIH0		0.42	0.49	1	0
POSIH1		0.23	0.4	1	0
POSIH2		0.2	0.4	1	0
POSIH3		0.11	0.31	1	0
POSIH4		0.042	0.2	1	0
TPLEIN		0.75	0.43	1	0

Le niveau de scolarité est mesuré par la variable SCOL<sub>i</sub> avec  $i=0,1,2,3,4$  en fonction du diplôme le plus élevé obtenu. Ainsi, SCOL<sub>0</sub> (qui prend la valeur 1 si l'employé a obtenu au maximum un secondaire) a une moyenne de 0.57 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.66 pour le sous-échantillon composé seulement de femmes et 0.2 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons

également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes ce qui montre que les femmes sont proportionnellement plus nombreuses à détenir un niveau de scolarité du type SCOL0. Pour conclure sur la variable SCOL0, précisons que cette variable ne sera pas présente dans la régression puisqu'elle servira de variable de référence pour les autres variables qui indiquent le niveau de scolarité.

**Tableau 9**  
**Statistiques descriptives pour le sous-échantillon masculin**

Statistiques descriptives pour l'échantillon composé d'hommes					
	N	Moyenne	Écart-type	Maximum	Minimum
	402				
PARTICIP		0.14	0.35	1	0
AGE		37.52	9.47	59	19
FEMME		s/o	s/o	1	0
ETATC		0.65	0.48	1	0
ENFANT		0.55	0.5	1	0
SCOL0		0.2	0.4	1	0
SCOL1		0.18	0.39	1	0
SCOL2		0.13	0.34	1	0
SCOL3		0.4	0.49	1	0
SCOL4		0.076	0.27	1	0
ANCIEN		11.45	10.97	37.11	0.09
ANCIEN <sup>2</sup>		251.28	357.7	1377.15	0.01
POSIH0		0.089	0.28	1	0
POSIH1		0.074	0.26	1	0
POSIH2		0.26	0.44	1	0
POSIH3		0.24	0.43	1	0
POSIH4		0.34	0.47	1	0
TPLEIN		0.96	0.19	1	0

La variable SCOL1 (qui prend la valeur 1 si l'employé a réussi au plus des études de niveau collégiales) a une moyenne de 0.17 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.17 pour le sous-échantillon composé seulement des femmes et 0.18 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces

deux moyennes sont statistiquement différentes. Nous avons ainsi proportionnellement plus d'hommes que de femmes qui ont réussi au plus des études de niveau collégiales.

La variable SCOL2 (qui prend la valeur 1 si l'employé a réussi au plus un certificat universitaire) a une moyenne de 0.074 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.059 pour le sous-échantillon composé seulement de femmes et 0.13 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Comme dans le cas de la variable SCOL1, nous avons proportionnellement plus d'hommes que de femmes qui ont réussi au plus un certificat universitaire.

La variable SCOL3 (qui prend la valeur 1 si l'employé a obtenu au plus un baccalauréat) a une moyenne de 0.16 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.091 pour le sous-échantillon composé seulement des femmes et 0.4 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Nous avons donc un échantillon dans lequel 40% des hommes a au plus un baccalauréat alors que seulement 9.1% des femmes a au plus un baccalauréat.

La variable SCOL4 (qui prend la valeur 1 si l'employé a obtenu un diplôme de 2<sup>ieme</sup> ou 3<sup>ieme</sup> cycle universitaire) a une moyenne de 0.025 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.012 pour le sous-échantillon composé de femmes et 0.076 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Ainsi, 7.6% des hommes possède un diplôme de 2<sup>ieme</sup> ou 3<sup>ieme</sup> cycle universitaire pour seulement 1.2% des femmes.

La variable ANCIEN qui mesure l'ancienneté en années de l'employé au sein de la banque a pour moyenne 13,41 années ( $\sigma = 9.19$ ). La moyenne d'ancienneté des femmes est de 13.92 années ( $\sigma = 8.58$ ) alors que celle des hommes est de 11.45 ans ( $\sigma = 10.97$ ). Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. ANCIEN<sup>2</sup> qui mesure le carré de l'ancienneté en années de l'employé au sein de la banque a pour moyenne 264.26 ( $\sigma = 296.28$ ). La moyenne de l'ancienneté au carré des femmes est de

267.72 années ( $\sigma = 277.71$ ) alors que celle des hommes est de 251.28 ans ( $\sigma = 357.7$ ). Soulignons également que ces deux moyennes ne sont pas statistiquement différentes. Les femmes ont donc une ancienneté moyenne supérieure à celle des hommes.

La position hiérarchique est mesurée par la variable POSIH<sub>i</sub> avec  $i=0,1,2,3,4$  en fonction de la position hiérarchique que la variable indique. Ainsi, POSIH<sub>0</sub> (qui prend la valeur 1 si l'employé occupe un poste d'auxiliaire junior) a une moyenne de 0.35 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.42 pour le sous-échantillon composé seulement de femmes et 0.089 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. La variable POSIH<sub>1</sub> (qui prend la valeur 1 si l'employé occupe un poste d'auxiliaire senior) a une moyenne de 0.2 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.23 pour le sous-échantillon composé seulement de femmes et 0.074 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Nous avons donc proportionnellement plus de femmes que d'hommes qui occupent les postes d'auxiliaire junior (42% des femmes et 8.9% des hommes) et d'auxiliaire senior (23% des femmes et 7.4% des hommes).

La variable POSIH<sub>2</sub> (qui prend la valeur 1 si l'employé occupe un poste de cadre junior) a une moyenne de 0.21 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.2 pour le sous-échantillon composé seulement de femmes et 0.26 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Nous avons donc proportionnellement plus de d'hommes que de femmes qui occupent un poste cadre junior (26% des hommes et 20% des femmes).

La variable POSIH<sub>3</sub> (qui prend la valeur 1 si l'employé occupe un poste de cadre intermédiaire) a une moyenne de 0.14 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.11 pour le sous-échantillon composé seulement des femmes et 0.24 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces

deux moyennes sont statistiquement différentes. Ainsi, 24% des hommes occupe des postes de cadre intermédiaire pour seulement 11% des femmes.

La variable POSIH4 (qui prend la valeur 1 si l'employé occupe un poste de cadre senior) a une moyenne de 0.11 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.042 pour le sous-échantillon composé seulement de femmes et 0.34 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Ainsi, 34% des hommes occupent des postes de cadre supérieur alors qu'il n'y a que 4.2% de femmes qui occupent cette même fonction.

La variable TPLEIN (qui prend la valeur 1 si l'employé travaille à temps plein) a une moyenne de 0.79 pour l'ensemble de l'échantillon alors que les moyennes sont de 0.752 pour le sous-échantillon composé seulement de femmes et 0.96 pour le sous-échantillon composé seulement d'hommes. Soulignons également que ces deux moyennes sont statistiquement différentes. Il y a donc plus d'hommes qui travaillent à temps plein (96%) que de femmes (79%).

## 5.2- Analyse multivariée

Dans cette section, nous allons tester empiriquement notre modèle opératoire de la détermination de la participation à la formation.

Nous allons donc tester l'équation suivante :

$$\text{PARTICIP} = \alpha + \beta D + \varepsilon$$

Avec :

PARTICIP est la variable dépendante qui mesure la participation

D est la matrice des variables indépendantes (voir section 5.1)

$\alpha$  la constante du modèle

$\beta$  est la matrice des coefficients des différentes variables indépendantes

$\varepsilon$  est un terme d'erreur

Nous utilisons une régression logistique pour estimer ce modèle car la variable dépendante du modèle est une variable dichotomique qui ne prend que les valeurs 0 et 1. Ainsi, le coefficient associé à chacune des variables explicatives nous indiquera l'effet marginal (de chacune des variables) sur la probabilité de participer au programme de formation.

Nous allons tout d'abord tester notre modèle pour l'ensemble de notre échantillon pour étudier l'effet de chaque variable. Nous obtiendrons l'équation 1.

Dans une seconde étape nous testerons le même modèle (sans la variable FEMME) avec un échantillon composé seulement de femmes (équation 2) puis avec un second échantillon composé seulement d'hommes (équation 3). Nous allons tester notre modèle séparément pour les femmes et les hommes car notre revue de la littérature montre que l'effet d'une variable sur la participation à la formation peut être différent en fonction du sexe. Soulignons qu'étant donné que les 4/5 de notre échantillon est composé de femmes, nous pouvons anticiper que les résultats obtenus lors de l'estimation des équations 1 et 2 ne devraient pas être très différents, sauf si le comportement des hommes face à la formation est diamétralement opposé à celui des femmes.



**Tableau 10 :**  
**Résultats de la régression pour l'ensemble de l'échantillon**

	Équation 1 Ensemble de l'échantillon	Vérifie les hypothèses et propositions
	Estimateur non standardisé	
CONSTANTE	-1.93***	
FEMME	0.388**	Non
AGE	-0.047***	Oui
ETATC	-0.142	Non
ENFANT	0.176	Non
SCOL1	-0.459***	Oui
SCOL2	0.063	Non
SCOL3	-0.871***	Oui
SCOL4	-2.62***	Oui
ANCIEN	0.195***	Oui
ANCIEN <sup>2</sup>	-0.0045***	Oui
POSIH1	0.486***	Oui
POSIH2	0.776***	Oui
POSIH3	1.19***	Oui
POSIH4	1.09***	Oui
TPLEIN	0.279	Non
-2LOG (MV)	1747.8	
R carré de NagerKerke	0.157	
N	1918	

\*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$  pour un test aux deux extrémités.

**Tableau 11 :**  
**Résultats de la régression pour le sous-échantillon féminin**

	Équation 2 Sous-échantillon composé seulement de femmes	Vérifie les hypothèses et propositions
	Estimateur non standardisé	
CONSTANTE	-1.23***	
AGE	-0.043***	Oui
ETATC	-0.238	Non
ENFANT	0.137	Non
SCOL1	-0.494**	Oui
SCOL2	0.1	Non
SCOL3	-1.224***	Oui
SCOL4	-5.36	Non
ANCIEN	0.156***	Oui
ANCIEN <sup>2</sup>	-0.0038***	Oui
POSIH1	0.596***	Oui
POSIH2	0.902***	Oui
POSIH3	1.408***	Oui
POSIH4	0.921**	Oui
TPLEIN	0.23	Non
-2LOG (MV)	1458	
R carré de NagerKerke	0.142	
N	1516	

\*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01 pour un test aux deux extrémités.

À la lumière des tableaux 10, 11 et 12, nous avons un modèle qui s'adapte bien aux données de l'échantillon puisque nous obtenons un pseudo R carré de NagerKerke 0.157. Ceci implique que près de 16% de la probabilité de participer à la formation est expliquée par notre modèle. Pour les femmes, notre modèle explique un peu moins la participation à la formation comme le montre le pseudo R carré que nous avons obtenu et qui prend la valeur de 0.142. Par contre, notre modèle explique beaucoup mieux la participation des hommes au programme de formation puisque nous obtenons un pseudo R carré de 0.314 (ce qui implique qu'un peu plus de 31% de la probabilité de participer à la formation est

expliqué par notre modèle). Ainsi, les variables socio-démographiques et liées à l'emploi que nous avons utilisées expliquent 31.4% des variations de la probabilité de participer des hommes contre seulement 14.2% des variations de la probabilité de participer des femmes.

**Tableau 12 :**  
**Résultats de la régression pour le sous-échantillon masculin**

	Équation 3 Sous-échantillon composé seulement d'hommes	Vérifie les hypothèses et propositions
	Estimateur non standardisé	
CONSTANTE	-6.32***	
AGE	-0.133***	Oui
ETATC	-0.625	Non
ENFANT	0.138	Non
SCOL1	-0.205	Non
SCOL2	0.231	Non
SCOL3	-0.161	Non
SCOL4	-1.42	Non
ANCIEN	0.416***	Oui
ANCIEN <sup>2</sup>	-0.0081***	Oui
POSIH1	-1.94	Non
POSIH2	-0.585	non
POSIH3	-0.447	Non
POSIH4	-0.327	Non
TPLEIN	6.36	Non
-2LOG (MV)	253.7	
R carré de NagerKerke	0.314	
N	402	

\*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01 pour un test aux deux extrémités.

Nous allons maintenant analyser les résultats concernant les liens entre la participation à la formation et les différentes caractéristiques que nous avons choisies.

Pour la variable FEMME, nous avons un coefficient qui est positif et significatif à moins de 1%. Nous pouvons alors affirmer en nous basant sur ce résultat qu'être une femme augmente la probabilité de participer au programme de formation. Ce résultat infirme donc notre hypothèse 1 sur l'existence d'une relation négative entre le sexe et la participation à un programme de formation. De plus, 22% des femmes participent à de la formation contre seulement 14% des hommes. Nos résultats s'opposent donc aux résultats présents dans la littérature (Veum, 1993; Feinberg et Halperin, 1978; Knoke et Ishio, 1994), littérature qui propose le plus souvent une relation négative entre être une femme et participer aux programmes de formation. Nos résultats contredisent ainsi aussi bien la théorie de la discrimination (Brown, 1990; Knoke et Ishio, 1994) que celle des marchés secondaires (Boston, 1990). La théorie du comportement organisationnel est également réfutée par le lien que nous trouvons entre le sexe et la participation et ce, bien que les femmes occupent effectivement moins de postes de responsabilité (comme nous le verrons en détail dans la suite de notre analyse). Nous pourrions toutefois utiliser l'approche des marchés secondaires pour proposer une explication. Tout d'abord, nous sommes bien dans le cas d'un secteur à prédominance féminine qui nécessite moins de capital humain par rapport à d'autres secteurs à prédominance masculine. Or ce secteur d'activité comme tous les secteurs d'activité va exiger de la part des employés un niveau de capital humain qui va croître à travers le temps. Ainsi, les femmes étant les moins qualifiées (du point de vue théorique et selon notre échantillon) même au sein d'un secteur à prédominance féminine, il serait raisonnable de croire que ces dernières devraient participer davantage à la formation que les hommes.

Pour la variable AGE, nous obtenons un coefficient négatif et significatif ( $p < 0.01$ ) pour chacune des trois régressions (-0.047, -0.04 et -0.13). Ces résultats sont conformes aux prédictions de Colquitt, LePine et Noe (2000) et confirme notre hypothèse 1. Ainsi, à mesure qu'un employé vieillit la probabilité qu'il participe à de la formation diminue. De plus, nous pouvons exclure la discrimination comme explication de cette relation négative entre l'âge et la participation car nos données proviennent d'une entreprise où la formation n'est pas proposée de façon individuelle. En effet, les programmes de

formation existent et tout employé qui désire en profiter le peut. Il n'y a donc pas de barrière à l'entrée dans le programme ce qui ne veut pas dire que ne pas participer au programme n'a pas de conséquences.

Intéressons-nous maintenant au lien entre les responsabilités familiales et la participation à la formation. Lorsque nous estimons les équations 1, 2 et 3 nous obtenons un coefficient positif et non significatif pour la variable ENFANT. Ces coefficients sont de 0.176, 0.137 et 0.138. Il n'existe donc pas de relation entre la présence d'enfants et la participation à la formation ce qui réfute en partie notre hypothèse 2. Ce résultat qui contredit la théorie pourrait toutefois s'expliquer grâce à la littérature sur les préférences individuelles des individus. Comme nous l'avons vu, c'est la présence d'enfants jeunes qui incite la mère à se retirer partiellement du marché du travail (Greenhaus et Beutell, 1985; Greenhaus et al., 1989). Ainsi, lorsque les enfants ont atteint un certain âge, les femmes vont investir plus que les hommes dans la formation pour rattraper leur retard. En utilisant l'approche du conflit travail-famille, nous pouvons également supposer que ce conflit devrait diminuer à mesure que les enfants vieillissent ce qui veut dire également que le comportement des femmes face à la formation devrait ressembler de plus en plus à celui des hommes (tout étant égal par ailleurs). Comme nous l'avons vu, l'âge moyen des femmes dans notre échantillon est de plus de 39 ans. De plus, 68% des femmes qui ont des enfants et ne participent pas au programme de formation ont plus de 38 ans alors que 74% des femmes qui ont des enfants et qui participent au programme de formation ont plus de 38 ans. À la lumière de ces résultats il nous semble raisonnable de supposer que le conflit travail-famille doit être faible parmi les femmes qui participent à de la formation offerte par l'employeur car leurs enfants ont dû atteindre un certain âge. Ceci est une explication qui nous semble plausible.

Le résultat obtenu avec l'équation 3 est par contre tout à fait en accord avec la littérature (Mark, 1977; Voydanoff, 1988) puisque cette dernière suppose qu'il n'existe pas de lien entre le nombre d'enfants et la participation à un programme de formation pour les hommes.

Le coefficient associé à la présence d'un conjoint  $ETATC = 1$  est négatif dans l'équation 1 et 2 alors qu'il est positif dans le cas de l'équation 3. Dans aucun des trois cas l'estimateur n'est significatif. Pour les hommes, le résultat que nous trouvons correspond à la théorie puisque la présence ou l'absence du conjoint ne devrait pas avoir d'influence. Par contre pour les femmes le résultat trouvé ne correspond pas au résultat que nous devrions avoir en cas de conflit travail-famille (Aryee, 1992). Or comme nous venons de le voir, le conflit travail-famille étant probablement limité à cause de l'âge des enfants, la présence ou l'absence d'un conjoint devient alors marginal et ne devrait pas influencer la participation des femmes à la formation. Pour conclure notre hypothèse 3 n'est pas confirmée avec les données que nous possédons.

Nous allons maintenant analyser la relation qui unit le niveau de scolarité et la participation à la formation. Les équations 1 et 2 confirment notre proposition 1 qui suppose une relation entre ces deux variables. Nous avons des coefficients de  $-0.46$  (significatif à  $p < 0.01$ ) et de  $-0.49$  (significatif à  $p < 0.01\%$ ) pour la variable SCOL1. Ainsi, un employé qui a réussi des études de niveau collégiales a une probabilité plus faible de participer à la formation qu'un employé qui a obtenu au maximum un secondaire. L'estimateur du coefficient de la variable SCOL2 est positif, non significatif et prend la valeur de 0.06 et 0.1 pour les équations 1 et 2. Ainsi, avoir obtenu un certificat universitaire ne semble pas influencer la participation au programme de formation. L'estimateur du coefficient de la variable SCOL3 est de  $-0.87$  (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 1 et de  $-1.22$  (significatif à  $p < 0.01$ ). Ainsi, un individu qui a obtenu un baccalauréat a une probabilité de se former plus faible qu'un individu qui aurait un certificat universitaire ou seulement des études de niveau collégiales. Finalement, L'estimateur du coefficient de la variable SCOL4 est de  $-2.62$  (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 1 et de  $-5.36$  (non significatif) pour l'équation 2. Ainsi pour les femmes, avoir obtenu un diplôme de 2ieme ou 3ieme cycle universitaire n'influence pas la participation alors que cette variable est significative pour l'ensemble de l'échantillon. Il existe donc une relation négative entre certains niveaux de scolarité et la participation à la formation. De plus, cette relation n'est pas linéaire. Ces résultats s'opposent à la plupart des théories que nous avons vues (Becker, 1964; Spence, 1974; Veum, 1993; Mincer

1994). Ainsi, seule la théorie de base du capital humain peut être utilisée pour expliquer ce résultat. En effet, un employé rationnel va investir dans la formation si cet investissement est rentable. Or, il est important de souligner que le seuil de rentabilité va en particulier dépendre du capital humain nécessaire pour exercer son emploi dans l'entreprise. Ainsi, la relation entre le niveau de scolarité et la participation à la formation sera négative, mais nous ne pouvons préciser à partir de quel niveau de scolarité. Nos résultats montrent que plus un employé est éduqué et moins il sera rentable d'investir dans la formation. Or, cette relation existe dès que l'employée a réussi des études de niveau collégiales (SCOL1). Ainsi, en poursuivant le raisonnement, nous pouvons affirmer que pour une employée provenant de notre échantillon, le niveau de capital humain requis est tellement bas que même des études de niveau collégiales procurent un niveau de capital humain supérieur aux besoins. Or il semble vrai que le niveau de capital requis est faible puisque plus de 66% des femmes de notre échantillon ont un niveau de scolarité de type secondaire ou moins. Ce pourcentage grimpe à plus de 83% si nous y ajoutons les femmes qui ont réussi des études de niveau collégiales. Il n'est donc pas rentable (selon la théorie du capital humain) pour les femmes de se former car le niveau d'éducation les rend déjà sur-qualifiée pour les emplois qu'elles vont occuper (conclusion qui semble toutefois peu réaliste). Il sera intéressant de vérifier cette hypothèse à partir des positions hiérarchiques occupées par les femmes. Une autre explication serait le fait que les femmes progressent peu au sein de l'organisation. Ainsi, une femme qui intègre un certain niveau hiérarchique aurait des difficultés à progresser au sein de l'organisation. Cette hypothèse semble être confirmée par l'ancienneté moyenne dans chaque catégorie de poste. Nous avons les résultats suivants :

- L'ancienneté moyenne des femmes auxiliaires juniors est de 12.15 ans pour 4.91 ans dans le cas des hommes (ces deux moyennes sont statistiquement différentes)
- L'ancienneté moyenne des femmes auxiliaires seniors est de 14.25 ans pour 6.32 ans dans le cas des hommes (ces deux moyennes sont statistiquement différentes)
- L'ancienneté moyenne des femmes cadres juniors est de 15.13 ans pour 6.75 ans dans le cas des hommes (ces deux moyennes sont statistiquement différentes)

- L'ancienneté moyenne des femmes cadres intermédiaires est de 17.58 ans pour 13.11 ans dans le cas des hommes (ces deux moyennes sont statistiquement différentes)
- L'ancienneté moyenne des femmes cadres seniors est de 14.96 ans pour 16.66 ans dans le cas des hommes (ces deux moyennes ne sont pas statistiquement différentes).

L'ancienneté des hommes est bien plus faible que celle des femmes dans toutes les catégories d'emploi (sauf pour les cadres seniors). Ces résultats pourraient être le symptôme d'une stagnation des femmes dans leur position hiérarchique. Dans ce cas il est raisonnable de trouver que le niveau de scolarité réduit la participation à la formation car pour un poste donné (tout étant égal par ailleurs), plus le niveau de scolarité est élevé et plus la participation à la formation sera faible puisque l'employé se retrouve avec un surplus de compétence. En effet ajouter de la compétence par la formation est inutile pour le futur puisque la perspective de progression est faible. Toutefois, ce raisonnement ne nous permet pas d'expliquer le fait que posséder un certificat universitaire n'a pas d'influence sur la participation. Si nous regardons la distribution de la scolarité des employées qui participent (22%) et celles qui ne participent pas (78%), nous avons les résultats suivants :

- Pour les employées qui ne participent pas : SCOL0 = 64.9%, SCOL1 = 18.2%, SCOL2 = 5.1%, SCOL3 = 10.3%, SCOL4 = 1.5%
- Pour les employées qui participent : SCOL0 = 72.2%, SCOL1 = 13.9%, SCOL2 = 8.9%, SCOL3 = 5%, SCOL4 = 0%.

Ces résultats nous montrent qu'il n'y a pas de grande différence dans la distribution des employées qui participent et de celles qui ne participent pas.

Lorsque nous regardons le lien entre le niveau d'éducation et la participation à la formation pour les hommes (équation 3), nous trouvons des estimateurs positifs pour les variables SCOL1 et SCOL2 et des estimateurs négatifs pour SCOL3 et SCOL4. Par contre, aucun de ces coefficients n'est significatif. Ainsi, il ne semble pas y avoir de lien entre le niveau d'éducation et la participation à la formation ce qui contredit notre



proposition 1. La théorie de Spence (1974) et celle de Mincer (1994) sont inutilisables et nous devons de nouveau utiliser l'approche du capital humain. A partir de cette théorie, si le niveau de scolarité des hommes n'a pas d'influence sur leur participation, une explication possible devrait être que chaque homme a le niveau de capital humain dont il a besoin. Il est intéressant de remarquer que la distribution du niveau d'éducation des hommes est très différente de celle des femmes comme le montre la description des variables SCOL. La distribution de la participation des hommes en fonction de la scolarité ne nous permet pas de trouver de différence entre ces deux groupes. Les résultats sont les suivants :

- Pour les employées qui ne participent pas : SCOL0 = 19.1%, SCOL1 = 18.1%, SCOL2 = 12.4%, SCOL3 = 41.3%, SCOL4 = 8.7%
- Pour les employées qui participent : SCOL0 = 29.3%, SCOL1 = 17.2%, SCOL2 = 19%, SCOL3 = 32.8%, SCOL4 = 1.7%.

Nous avons donc des résultats atypiques quant à la relation entre le niveau de scolarité et la participation au programme de formation.

Pour la variable ANCIEN ET ANCIEN<sup>2</sup> qui mesure l'ancienneté et le carré de l'ancienneté de l'employé dans l'organisation, nous obtenons des estimateurs significatifs pour nos trois équations. Ces résultats sont : 0.19 (significatif à  $p < 0.01$ ) et  $-0.0045$  (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'ensemble de l'échantillon, 0.156 (significatif à  $p < 0.01$ ) et  $-0.0038$  (significatif à  $p < 0.01$ ) pour les femmes ainsi que 0.41 (significatif à  $p < 0.01$ ) et  $-0.0081$  (significatif à  $p < 0.01$ ) pour les hommes. Notre proposition 2 est confirmée mais contredit en partie la littérature (Shearer et Steger, 1975; Fossum, Arevy, Paradise et Robbins, 1986). Remarquons tout d'abord que les coefficients associés aux variables mesurant l'ancienneté sont beaucoup plus grands pour les hommes que pour les femmes. Ensuite soulignons que nous avons une forme quadratique qui nous permet de prédire les résultats suivants :

- Pour l'ensemble de l'échantillon, il existe une relation positive entre l'ancienneté et la participation au programme de formation jusqu'à une ancienneté de 21.6 années, puis la relation devient négative.
- Pour l'échantillon composé exclusivement de femmes, il existe une relation positive entre l'ancienneté et la participation au programme de formation jusqu'à une ancienneté de 20.5 années puis la relation devient négative.
- Pour l'échantillon composé exclusivement d'hommes, il existe une relation positive entre l'ancienneté et la participation au programme de formation jusqu'à une ancienneté de 25.6 années puis la relation devient négative.

Nos résultats sont donc conformes aux théories qui considèrent la formation comme un simple avantage (ou rémunération déguisée) que fournit l'employeur. Cependant ces modèles ne nous permettent pas d'expliquer le changement de signe de la relation à partir d'un certain niveau d'ancienneté. L'approche qui considère la formation comme facteur de motivation peut également être utilisée. Elle prédit une relation négative entre l'ancienneté et la participation car le bénéfice que procure la formation va décroître avec le temps. En réalité il serait plus juste de supposer que c'est le bénéfice marginal qui va diminuer à travers le temps pour devenir négatif à partir d'un certain moment. Nous pouvons également utiliser l'argument de la période d'amortissement qui prévoit lui aussi une relation négative entre l'ancienneté et la participation à la formation. Dans le cas présent, il faudrait également parler de rendement marginal plutôt que de rendement car à mesure que l'employé prendra de l'ancienneté dans une entreprise, la période d'amortissement de son investissement se réduira. Par contre, bien que la période d'amortissement se réduise, l'investissement en formation demeure rentable pendant une certaine période. Nous devons également porter à l'attention du lecteur les résultats suivants :

- $\mu = 13.45$  années pour les femmes qui ne participent pas et  $\mu = 15.94$  années pour les femmes qui participent. Ces deux moyennes sont statistiquement différentes
- $\mu = 10.2$  années pour les hommes qui ne participent pas et  $\mu = 18.9$  années pour les hommes qui participent. Ces deux moyennes sont statistiquement différentes.

Si nous comparons les moyennes des femmes et des hommes dans le cas où ils ne participent pas, puis dans le cas où ils participent, nous obtenons les résultats suivants :

- L'ancienneté moyenne des femmes et des hommes qui ne participent pas au programme de formation est statistiquement différente
- L'ancienneté moyenne des femmes et des hommes qui participent au programme de formation n'est pas statistiquement différente.

Les hommes qui participent ont donc une ancienneté plus importante que les hommes et les femmes qui ne participent pas. La différence entre hommes est même très importante puisqu'elle est de plus de 85%. Notre proposition 2 est donc confirmée bien qu'il existe des grandes différences entre femmes et hommes quant à l'importance de l'impact de l'ancienneté.

Nous allons maintenant analyser la relation qui unit le niveau hiérarchique et la participation à la formation. Les équations 1 et 2 confirment notre proposition 4 qui suppose une relation non linéaire entre ces deux variables. De plus, cette relation est positive ce qui contredit les prédictions de la théorie du capital humain de Becker (1964), celle de Wexley et Baldwin (1986) ainsi que les prédictions de Saari, Johnson et McLaughlin (1988). Nous avons des coefficients de 0.468 (significatif à  $p < 0.01$ ) et de 0.596 (significatif à  $p < 0.01$ ) pour la variable POSIH1. Ainsi, un employé qui occupe un poste d'auxiliaire senior a une probabilité plus grande de participer à la formation qu'un employé qui occupe un poste d'auxiliaire junior. Les estimateurs des coefficients de la variable POSIH2 sont positifs, significatifs et prennent les valeurs de 0.776 (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 1 et de 0.902 (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 2. Ainsi, occuper un poste de cadre junior augmente la probabilité de participer à la formation par rapport à occuper un poste d'auxiliaire senior. Les estimateurs des coefficients de la variable POSIH3 sont positifs, significatifs et prennent les valeurs de 1.19 (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 1 et de 1.4 (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 2. Ainsi, un employé qui occupe un poste de cadre intermédiaire a une probabilité plus grande de participer à la formation qu'un employé qui occupe un poste de cadre junior. Les

estimateurs des coefficients de la variable POSIH4 sont positifs, significatifs et prennent les valeurs de 1.09 (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 1 et de 0.92 (significatif à  $p < 0.01$ ) pour l'équation 2. Ainsi, un employé qui occupe un poste de cadre supérieur a une probabilité plus petite de participer à la formation qu'un employé qui occupe un poste de cadre intermédiaire. Par contre, ce même cadre supérieur a une probabilité plus grande de participer à un programme de formation qu'un cadre junior. Les théories qui postulent que la formation est un avantage social expliquent parfaitement nos résultats. Ainsi, à mesure que l'employé monte dans la hiérarchie sa participation augmente, mais l'impact marginal de la position hiérarchique devrait être décroissant ce qui expliquerait qu'un cadre supérieur ait une probabilité de participer plus faible qu'un cadre intermédiaire. Soulignons également que ces résultats infirment l'hypothèse d'une sur-qualification des femmes pour les postes qu'elles occupent puisque la position hiérarchique ne devrait pas influencer la participation au programme de formation.

Lorsque nous regardons le lien entre la position hiérarchique et la participation à la formation pour les hommes (équation 3), nous trouvons que tous les estimateurs sont négatifs mais aucun n'est significatif. Ainsi, il ne semble pas y avoir de lien entre le niveau hiérarchique et la participation à la formation ce qui contredit notre proposition 4. Or ce résultat contredit l'hypothèse qui considère que la formation est un avantage social puisque si c'était le cas, il devrait l'être aussi bien pour les femmes que les hommes. De plus, alors que pour les femmes, la proportion d'employées qui participent à la formation augmente avec l'augmentation du niveau hiérarchique (et décroît pour le dernier niveau), il n'y a pas de tendance pour les hommes. Pour chacun des niveaux hiérarchiques, la proportion de femmes qui participent est plus élevée que la proportion d'hommes. En particulier, les femmes cadres juniors et cadres intermédiaires participent à 28.5% et 39% alors que pour les hommes nous n'obtenons que 10.6% et 16.7%. Ainsi, au même titre que pour le niveau de scolarité, il semblerait que le comportement des hommes et des femmes face à la participation à la formation soit régi par des règles différentes ou que des règles différentes s'appliquent aux femmes et aux hommes. Les résultats qui suivent vont dans le même sens :

- Proportion de cadres ayant un niveau de scolarité SCOL0 : 69.1% pour les hommes et 27% pour les femmes
- Proportion de cadres ayant un niveau de scolarité SCOL1 : 75.3% pour les hommes et 29.8% pour les femmes
- Proportion de cadres ayant un niveau de scolarité SCOL2 : 77.7% pour les hommes et 61.1% pour les femmes
- Proportion de cadres ayant un niveau de scolarité SCOL3 : 93.8% pour les hommes et 77.7% pour les femmes
- Proportion de cadres ayant un niveau de scolarité SCOL4 : 96.8% pour les hommes et 94.4% pour les femmes.

Le niveau de scolarité semble donc influencer la position hiérarchique pour les femmes alors que ce lien semble bien plus faible pour les hommes. En effet, entre 69.1% et 77.7% des hommes occupent un poste de cadre sans avoir de baccalauréat universitaire (entre 27% et 61.1% pour les femmes). Par contre, il y a convergence entre femmes et hommes à partir du moment où la personne a une formation universitaire.

Pour conclure avec l'analyse de nos résultats nous allons regarder quel lien existe entre le statut d'emploi et la participation à la formation. Nous obtenons un coefficient positif pour la variable TPLEIN pour les trois modèles. Par contre, aucun des ces coefficients n'est statistiquement significatif. Nous devons donc rejeter la proposition 5 pour laquelle le statut d'emploi (temps partiel, temps plein) est associé à la participation aux programmes de formation (Greenhaus et Beutell, 1985; Greenhaus et al., 1989). Nous devons toutefois souligner que 72.2% des femmes et 94.8% des hommes qui ne participent pas à de la formation travaillent à temps plein. Ces pourcentages sont de 84.9% et 100% pour les femmes et les hommes qui participent à de la formation. Il est donc fort probable que le statut d'emploi ne soit que marginal dans le cas de notre population. Nous sommes donc dans l'incapacité de bien mesurer le lien entre le statut d'emploi et la participation au programme de formation.

Nous avons vu à travers le résultat des estimations de nos trois équations que la participation des femmes à la formation était déterminée par l'âge, le niveau d'éducation, une forme quadratique de l'ancienneté ainsi que par la position hiérarchique. Pour les hommes, les deux déterminants du modèle sont l'âge et l'ancienneté. De plus, ces deux variables ont plus d'influence sur la probabilité de participer pour les hommes que pour les femmes. Ajoutons qu'avec seulement deux variables significatives nous obtenons un R carré de 0.314 pour les hommes (équation 3) alors que le R carré des femmes est 0.142 pour les femmes (équation 2) alors que neuf variables sont significatives. Si nous estimons deux nouvelles équations (une pour les femmes et une pour les hommes) avec seulement deux variables indépendantes, soit l'âge et une forme quadratique de l'ancienneté nous obtenons que l'âge et l'ancienneté expliquent encore 27% (contre 31.4%) des variations de la probabilité de participation des hommes. Par contre, pour les femmes, le nouveau modèle n'explique plus que 6.5% des variations de la probabilité de participation. La valeur des différents estimateurs n'a que peu évolué. Nous avons donc la confirmation que les variables liées à l'emploi n'ont pas d'influence sur la probabilité de participer des hommes. De plus, parmi les caractéristiques socio-démographiques seul l'âge et surtout l'ancienneté ont de l'influence, Dans le cas des femmes, l'âge et l'ancienneté ne sont pas des facteurs déterminants. En effet, ces deux facteurs influencent la probabilité de participer mais leur importance est bien moindre. De plus, le niveau de scolarité et la position hiérarchique influencent également la probabilité de participation à la formation des femmes.

### **5.3- conclusion**

Pour conclure ce chapitre, nous avons constaté au cours de l'analyse de nos résultats que les femmes et les hommes avaient un comportement différent face à la participation au programme de formation. Nous sommes toutefois incapables de déterminer les origines de cette différence de comportement (discrimination, poids de la culture d'entreprise, besoin de corriger les lacunes du passé,...).

Le modèle que nous avons proposé explique faiblement la participation des femmes alors que l'hypothèse sur les effets de la présence d'un conjoint et d'enfants ainsi que la proposition sur le statut d'emploi ne sont pas confirmées. Pour les hommes, notre modèle explique mieux la participation à la formation. Par contre, nous nous sommes aperçu qu'une partie du modèle était superflue et que les seules variables significatives étaient l'âge et l'ancienneté. De plus, nous n'avons pu confirmer l'hypothèse sur la relation entre l'âge et la participation ainsi que la proposition quant au lien qui existe entre l'ancienneté et la participation.

**CHAPITRE 6 :**  
**CONCLUSION**



Le présent mémoire s'intéresse aux déterminants de la participation à la formation organisationnelle. Ce vaste sujet est de la première importance pour les individus car elle influence l'évolution de la carrière du travailleur. Pour l'entreprise la formation a pris une place de plus en plus grande en particulier avec l'essor de la gestion des ressources humaines car la formation serait un moyen pour l'entreprise de se différencier et d'obtenir une productivité élevée. L'État a également porté une attention particulière à la formation ces dernières années à cause de la hausse du chômage. Nous nous sommes donc attachés à déterminer les facteurs qui influencent la participation des employés à un programme de formation.

Pour cela nous avons tout d'abord dû recenser les facteurs qui influencent la motivation à se former et à transférer l'apprentissage. Dans un contexte de formation non volontaire (contrainte à participer soit explicite ou implicite), que l'individu soit motivé ou non il devra participer. Ainsi, dans un tel cas de figure, le niveau de motivation d'un individu n'est pas un indicateur de la participation au programme de formation puisque quelque soit le niveau de motivation il y aura participation. Par contre, dans un contexte de formation volontaire, l'individu a le choix de participer ou non. Si nous supposons qu'il existe une motivation à se former avant de se former (à ne pas confondre avec la motivation à apprendre ou à transférer) alors un individu motivé à se former devrait se former (donc participer à un programme de formation) et un individu non motivé à se former ne devrait pas se former (donc ne pas participer à un programme de formation). Or, il existe un certain nombre de facteurs (ou contraintes) qui peuvent dissuader (inciter) une personne motivée (non motivée) de participer à un programme de formation. La motivation à se former n'est donc qu'un indicateur de la participation.

L'utilisation de la participation permet d'éliminer trois problèmes liés à la motivation. Tout d'abord la participation peut être aisément observée et mesurée, alors que la motivation est plus difficile à cerner. Lorsqu'il s'agit de la motivation, il serait plus juste de parler de niveau de motivation plutôt que de motivation ce qui implique qu'il faudra également déterminer le niveau de motivation à partir duquel une personne sera suffisamment motivée pour participer au programme de formation. Finalement, la

motivation nécessaire à la participation peut varier d'une personne à l'autre ce qui introduit une source d'incertitude supplémentaire.

Comme nous l'avons vu, la motivation ne conduit pas automatiquement à la participation et inversement ce qui nous a poussé à nous tourner vers une autre littérature. Nous avons cherché des facteurs qui caractérisent l'individu et son environnement. Ces facteurs devraient le plus possible influencer directement la décision de participer. Nous avons pu ainsi répertorier trois catégories de facteurs qui pourraient influencer la participation. La première catégorie comprend les variables socio-démographiques que sont l'âge, le sexe, les responsabilités familiales ainsi que le niveau d'éducation. La seconde catégorie regroupe les facteurs liés à l'emploi, soit l'ancienneté, la position hiérarchique et le statut d'emploi. Finalement nous avons des facteurs liés à l'environnement de l'emploi, soit la présence d'un syndicat dans l'entreprise, la taille de l'entreprise, le secteur d'activité et la présence de technologie au sein de l'emploi. Nous avons ainsi pu proposer un modèle de détermination la participation à un programme de formation.

La seconde étape a consisté en la détermination de la nature des liens qui unissent les facteurs socio-démographiques, les facteurs liés à l'emploi, les facteurs liés à l'environnement de l'emploi à la participation à un programme de formation. Pour cela nous avons proposé un modèle opératoire qui est une version restreinte de notre modèle général, puis nous avons retenu trois hypothèses et quatre propositions que nous avons testées à partir de données provenant d'une grande institution bancaire canadienne.

Lors de la dernière étape nous avons testé notre modèle et analysé les résultats. Après une analyse de l'ensemble de notre échantillon, nous avons effectué la même analyse avec deux sous-échantillons, un premier échantillon strictement féminin et un second échantillon strictement masculin. Cette segmentation a été motivée par le déséquilibre entre la proportion de femmes et d'hommes dans notre échantillon (79%-21%). Nous tenons à souligner que cette répartition est représentative de la répartition femmes-hommes au sein de l'établissement bancaire. De plus, cette répartition est légèrement différente de celle du secteur bancaire canadien (73%-27%), toutefois cette différence

n'est que marginale ce qui ne devrait pas nous empêcher de généraliser la portée de nos résultats.

Pour les femmes, nos résultats confirment l'hypothèse 2 (lien négatif entre l'âge et la participation), et les propositions 1 (association entre le niveau de scolarité et la participation), 2 (association entre l'ancienneté et la participation) et 3 (relation non linéaire entre le niveau hiérarchique et la participation). Pour les hommes, seule l'hypothèse 2 et la proposition 2 ont pu être confirmées. Les déterminants de la participation des femmes sont donc plus nombreux que ceux des hommes. De plus, les déterminants de la participation des hommes (l'âge et l'ancienneté sont également des déterminants de la participation des femmes. Nous devons également souligner que notre modèle explique deux fois mieux la participation des hommes (le R carré de Nagerkerke obtenu est de 0.314) que celle des femmes (le R carré de Nagerkerke obtenu est de 0.142) bien que seulement deux facteurs expliquent la participation des hommes.

Nos résultats sont très intéressants pour deux raisons. Tout d'abord, la plupart contredisent ou ne confirment pas les théories dominantes. Ainsi, nous savons que les femmes participent plus à la formation. Étayées par l'approche des marchés secondaires, les caractéristiques de l'industrie peuvent expliquer ce résultat non conventionnel. Le lien entre le niveau de scolarité des femmes et leur participation est également des plus inattendu puisqu'il est négatif dès que l'employée a atteint un niveau de scolarité du type collégial, et s'accroît à mesure que le niveau de scolarité augmente (avec en plus la variable mesurant la présence d'un certificat universitaire étant non significative). Ce résultat est totalement atypique et l'utilisation d'approches classiques telles que celles du capital humain peut mener à des conclusions aberrantes sur le niveau de capital humain nécessaire pour travailler dans un établissement bancaire. Il nous a également été impossible de trouver un lien entre le conflit travail-famille, le statut d'emploi et la participation. Dans le cas des hommes, seuls l'âge et l'ancienneté influencent la probabilité de participer. La seconde raison qui rend ces résultats originaux est le décalage qui existe entre le comportement ou la réaction (à un certain environnement ou contraintes) des femmes et des hommes face à la formation. Ainsi, pour les hommes, la

probabilité de participer à une formation dépend principalement de l'ancienneté alors que le spectre des facteurs expliquant la participation est beaucoup plus large pour les femmes. L'explication la plus simple est de considérer que les hommes ont un comportement différent face à la formation tout simplement à cause de caractéristiques différentes. Or nous avons un doute quant à la validité de cette hypothèse simplificatrice car nos résultats contredisent souvent la théorie. De plus, il est important de considérer qu'il y a une très forte concentration de femmes dans le secteur bancaire ce qui pourrait confirmer des différences de préférences entre femmes et hommes. Nous avons toutefois une autre explication. Lorsque nous supposons qu'un individu participe à un programme de formation, nous avons supposé implicitement comme le fait la littérature que ce choix est un choix optimal non contraint. Or cela n'est pas obligatoirement le cas, ce qui expliquerait entre autres la participation des personnes non motivées et la non participation des personnes motivées. Ainsi, le comportement d'un individu face à la formation dépendra non seulement de certaines caractéristiques mais également de contraintes. Ainsi, si les hommes sont assujettis à des contraintes différentes (ou moins de contraintes) de celles des femmes, il est concevable de prédire qu'ils se comporteront de façon différente. Nous avons vu que les femmes qui voulaient occuper un poste de cadre devaient avoir un niveau de scolarité élevé pour pouvoir accéder à ce type de poste, les femmes avec un faible niveau de scolarité étant cantonnées dans des postes d'auxiliaires. Or nous avons également remarqué que ce n'était pas le cas pour les hommes puisque ces derniers occupent des postes cadres quelque soit leur niveau de scolarité. Dès lors, quelque que soit la raison de cette différence, elle obligera les femmes à adopter un comportement différent face à la formation pour un niveau d'éducation donné puisque ce dernier contraint l'accès à certains postes.

Comme nous l'avons vu, il existe d'autres facteurs qui pouvant influencer la participation à un programme de formation, en particulier certaines contraintes dues par exemple à la nature du secteur d'activité, à la politique de l'entreprise ou au poids de l'histoire. Ainsi, un précédent de politique de discrimination pourra faire subsister, au sein d'une organisation, un environnement différent pour les employés. Notre échantillon sera donc biaisé par rapport à un échantillon aléatoire provenant de l'ensemble de l'économie. Il

serait donc intéressant de tester dans le futur le même modèle avec un échantillon qui permette de contrôler pour le secteur d'activité. Il faudrait également tester le même modèle pour une industrie employant plus ou moins la même proportion de femmes et d'hommes pour confirmer ou infirmer les différences que nous avons trouvées.

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons pu tester qu'une partie de notre modèle théorique. Il serait donc intéressant que l'influence des autres facteurs qui déterminent la participation à la formation puisse être testée empiriquement. Nous avons contrôlé indirectement pour les variables liées à l'environnement de l'emploi (la présence d'un syndicat, la taille de l'entreprise, le secteur d'activité et la présence de technologie), mais nous ne connaissons pas la relation qui relie ces variables avec la participation à la formation. Ainsi il faudrait pouvoir tester notre modèle opératoire avec plusieurs secteurs d'activité aux technologies différentes pour vérifier l'influence du secteur sur la participation à la formation. Une seconde série d'études pourrait être menée avec plusieurs entreprises de taille différente pour vérifier l'influence que peut avoir une variation dans la taille des entreprises sur la participation à la formation. Il faudrait également réaliser une série d'études en utilisant des données sur des secteurs ou des entreprises syndiquées et non syndiquées pour mesurer les effets de la présence d'un syndicat sur la participation à la formation des employés. Une comparaison entre le secteur public (plus syndiqué que la moyenne) et le secteur bancaire que nous avons étudié (qui est faiblement syndiqué) pourrait nous permettre d'obtenir des résultats différents et venir ainsi mettre davantage en perspective nos résultats.

Même si nous possédions toute l'information nécessaire pour tester un modèle comme celui que nous proposons dans le cadre de ce mémoire, plusieurs interrogations resteraient en suspens. En effet, comme nous l'avons vu dans le cas de l'âge, la non participation peut être due à de la ségrégation et non au désir de ne pas participer. Or, déterminer laquelle de ces deux attitudes est responsable de la non participation d'un individu à de la formation sera très compliqué. Le lien entre le type de formation et la participation à la formation, bien que nous l'ayant considéré comme étant un déterminant de la participation à la formation (ne se basant sur la littérature), sera difficile à

déterminer. En effet, tester une telle relation sera problématique si l'individu a le choix entre différents programmes. Supposons que deux programmes soient offerts, l'individu qui préfère le premier programme participera au programme de formation. Or l'individu qui préfère le second programme participera également. Ainsi, pour un programme donné, certaines personnes participeront alors que d'autres ne participeront pas. Selon notre analyse, le type de formation est à la fois exogène et endogène. Il existe une confusion à ce sujet dans la littérature.

## **Bibliographie**

- Abbot, M., O. Ashenfelter, "Labor supply, commodity demand, and the allocation of time", *R.E Studies*, October 1977, 42, p389-411.
- Aryee, S., "Antecedents and Outcomes of Work-Family Conflict among Married Professional Women: Evidence from Singapore", *Human Relations*, 1992, 45, No.8, p813-837.
- Backer, G., "Human Capital", *National Bureau of Economic Research*, New-York, 1964.
- Bahn, C., "The countertraining Problem", *Personnel Journal*, 1973, 28, p1068-1072.
- Baldwin, T.T., J.K. Ford, "Transfer of Training: A review and Directions of Future Research", *Personnel Psychology*, 1988, 41, p63-105.
- Bandura, A., "Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavior Change", *Psychological Review*, 1977, 84, p191-215.
- Beck, E., P. Horan, C. Tolbert, "Industrial Segmentation and Labor Market Problems", *Social Problems*, 1980, 28, p113-130.
- Bedeian, R., G. Burke, R. Moffett, "Outcomes of Work Family Conflict among Married Male and Female Professionals", *Journal of Management*, 1988, 14, p475-491.
- Belzil, C., J. Hansen, "Unobserved Ability and the Return to Schooling", *Econometrica*, 2002, 70, No. 5, p2075-2096.
- "Bilan quantitatif sur la participation des employeurs à la loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre en vertu de l'article 3", année civile 1999, *direction générale adjointe de l'apprentissage et de la formation de la main d'oeuvre*, Emploi-Québec, juillet 2001.
- Booth, A.L., "Job Related Formal Training : Who Receives it And What is it Worth ?", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 1991, 53, no.3, p281-294.
- Booth, A.L., "Private Sector Training and Graduate Earnings", *Review of Economics Statistics*, 1991, 75, no.1, p164-170.
- Boston, T.D., "Segmented Labor Markets: New Evidence from a Study of four Race-Gender Groups", *Industrial and Labor Relations Review*, 1990, 44, p99-115.



- Brown, C., "Empirical Evidence on Private Training", *Research in Labor Economics*, 1990, 11, p97-113.
- Brown, S.P., "A Meta-Analysis and Review of Organizational Research on Job Involvement", *Psychological Bulletin*, 1996, 120, p235-256.
- Byham, W.C., D. Adams, A. Kiggins, "Transfer of Modeling Training to The Job", *Personnel Psychology*, 1976, 29, p345-349.
- Clark, C.S, G.H. Dobbins, R.T. Ladd, "Exploratory Field Study of Training Motivation: Influence of Involvement Credibility, and Transfer Climate", *Group and Organization Management*, 1993, 18, p292-307.
- Cleveland, J.N., L.M. Shore, "Self and Supervisory Perspectives on Age and Work Attitudes and Performance", *Journal of Applied Psychology*, 1992, 77, p469-484.
- Colquitt, J.A., J.A. LePine, R.A. Noe, "Toward an Integrative Theory of Training Motivation: A Meta-Analytic Path Analysis of 20 Years of Research", *Journal of Applied Psychology*, 2000, 85, No. 5, p678-707.
- Colquitt, J.A., M.S. Simmering, "Conscientiousness, Goal Orientation, and Motivation to Learn during the Learning Process: A longitudinal Study", *Journal of Applied Psychology*, 1998, 83, p654-665.
- Digman, J.M., "Personality Structure: Emergence of The Five-Factor Model", *Annual Review of Psychology*, 1990, 41, p417-440.
- Doray, M., "La formation en entreprise au Québec: quelques données (im)pertinantes", *Gestion*, automne 1997, vol.22, no3, pp49-59.
- Facteau, J.D., G.H. Dobbins, J.E.A Russel, R.T. Ladd, J.D. Kudisch, "The Influence of General Perceptions of Training Environment on Pretraining Motivation and Perceived Training Transfer", *Journal of Management*, 1995, 21(1), p1-25.
- Feinberg, L.B., S. Halperin, "Affective and Cognitive Correlates of Course Performance in Introductory Statistics", *Journal of Experimental Education*, 1978, 46, p11-18.
- Fossum, J.A., R.D. Arey, C.A. Paradise, N.E. Robbins, "Modeling The Skills Obsolescence Process: A Psychological/Economic Integration", *Academy of Management Review*, 1986, 11, p362-374.

- Fraser, D., "The Training Guarantee: Its Impact and Legacy 1990-1994", *Australian Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs*, September 1996.
- Garaavn, T.N., M. Morley, P. Gunnigle, E Collins, "Human Capital Accumulation: The Role of Human Resource Development", *Journal of European Industrial Training*, Bradford, 2002.
- Giniger, S., A. Dispenzieri, J. Eisenberg, "Age, Experience, and Performance on Speed and Skill Jobs in an Applied Setting", *Journal of Applied Psychology*, 1983, 68, No. 3, p469-475.
- Gist, M.E., T.T. Mitchell, "Self-Efficacy: A Theoretical Analysis of its Determinants and Malleability", *Academy Of Management Review*, 1992, 17, p183-211.
- Gist, M.E., B. Rosen, C. Schwoerer, "The influence of Training Method and Trainee Age on the Acquisition of Computer Skills", *Personnel Psychology*, 1988, 41, p255-265.
- Gist, M.E., C.K Stevens, A.G. Bavetta, "Effects of Self-Efficacy and Post-Training Intervention on The Acquisition and Maintenance of Complex Interpersonal Skills", *Personnel Psychology*, 1991, 44, p837-861.
- Global Learning Resources (2002). The Uses and Misuses of The Term "Corporate University", [www.glresources.com/-corp\\_ed/whatcu.htm](http://www.glresources.com/-corp_ed/whatcu.htm).
- Goldstein, I.L., "Training: Program Development and Evaluation", Monterey, CA: Brooks/Cole, 1974.
- Green, F., "The Determinants of Training of Male and Female Employees in Britain", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 1993, 55, no.1, p103-122.
- Green, F., L. Zanchi, "Trends in the Training of Male and Female Workers in the United Kingdom", *British Journal of Industrial Relations*, December 1997, p635-644.
- Greenhaus, J., N. Beutell, "Sources of Conflict Between Work and Family Roles", *Academy of Management Review*, 1985, 10, p76-88.
- Greenhaus, J., S. Parasuraman, C. Granrose, S. Rabinowitz, N. Beutell, "Sources of Work-Family Conflict among Two-Career Couples", *Journal of Vocational Behavior*, 1989, 34, p133-153.

- Hall, D.T., "Careers in organizations", Santa Monica, CA: Goodyear, 1976.
- Hicks, W.D., "The process of Entering Training Programs and its Effects on Training Outcomes", *Dissertation Abstracts*, 1984, 44, 3564B.
- House, R., "Leadership Training: Some Dysfunctional Consequences", *Administrative Science Quarterly*, 1968, 12, p556-571.
- Ilgen, D.R., C.D. Fisher, M.S. Taylor, "Consequences of Individual Feedback on Behavior in Organizations", *Journal of Applied Psychology*, 1979, 64, p349-371.
- Industry Report 1991, *Training*, October Issue, 1991, p31-59.
- Industry Report 2001, *Training*, October Issue, 2001, p40-83.
- Jordaan, J.P., "Exploratory Behavior: The Formation of Self and Occupational Concepts", In D.E Super, R. Stratishersky, N. Mattin, & J.P Jordaan (Eds.), *Career Development Self-concept Theory*, New-York: College Examination Board, 1963, p42-78.
- Kanfer, R., "Motivation Theory and Industrial and Organizational Psychology", In M.D. Dunnette et L.M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1991, 1, p75-170.
- Kanfer, R., P.L. Ackerman, "Motivation and Cognitive Abilities: An Integrative Aptitude Treatment Interaction Approach to Skill Acquisition", *Journal of Applied Psychology*, 1989, 74, p657-690.
- Katzell, R.A., D.E. Thompson, "An Integrative Model of Work Attitudes, Motivation, and Performance", *Human Performance*, 1990, 3, p63-85.
- Keys, B., J Wolfe, "Management Education and Development: Current Issues and Emerging Trends", *Journal of Management*, 1988, 14, No. 2, p205-229.
- Knoke, D., Y. Ishio, "Occupational Training in Organizations: Job Ladders and Unions", *American Behavioral Scientist*, 1994, 37, p992-1016.
- Knoke, D., Y. Ishio, "The Gender Gap in Company Job Training", *Work and Occupations*, Thousand Oaks, May 1998.

- Lepage, M.E., "Quels sont les facteurs qui influencent la participation des cols bleus au programme de formation offert par le Service du personnel de la ville de Montréal", *Mémoire de Maitrise en relations industrielles*, Université de Montréal, A1.4, G 341, 1999.
- Lillard, L.A., H.W. Tan, "Private Sector training : Who gets it and What are its Effects ?", *Rand*, Santa Monica Ca, 1986.
- Livinston, H.S., "The Training Function: Overhead or Profit", *Development Journal*, 1971, 25, No. 8, p18-21.
- Lodahl, T.M., M. Kejner, "The Definition and Measurement of Job Involvement", *Journal of Applied Psychology*, 1965, 49, p24-33.
- London, M., "Employee Development in Downsizing Organization", *Journal of Business Psychology*, 1987, 2, p60-73.
- Lorech, K., J. Russel, M. Rush, "The Relationships among Family Domain Variables and Work-Family Conflict for Men and Women", *Journal of Vocational Behavior*, 1989, 35, p288-308.
- Lynch, L.M., "The Private Sector and Skill Formation in The United States", *Advances in The Study of Entrepreneur ship, Innovation, and Economic Growth*, 1991, 5, p115-144.
- Mager, R.F., P. Pipe, "Analyzing Performance Problems, or You Really Oughta Wanna", Belmont, California: Fearon Publishers, 1970.
- Mark, S., "Multiple Roles and Role Strain: Some Notes and Human Energy, Time and Commitment", *American Sociological Review*, 1977, 42, p921-936.
- Martineau, J., "A Contextual Examination of The Effectiveness of a Supervisory Skills Training Program", *Unpublished doctoral dissertation*, Pennsylvania State University, 1995.
- Martocchio, J.J., "Effects for Conception of Ability on Anxiety, Self-Efficacy, and Learning in Training", *Journal of Applied Psychology*, 1994, 79, p819-825.
- Martocchio, J.J., T.A. Judge, "Relationship Between Conscientiousness and Learning in Employee Training: Mediating Influences of Self-deception and Self-Efficacy", *Journal of Applied Psychology*, 1997, 82, p764-773.

- Martocchio, J.J., J. Webster, "Effects of Feedback and Cognitive Playfulness on Performance in Microcomputer Training", *Personnel Psychology*, 1992, 45, p553-578.
- Mathieu, J.E., J.W. Martineau, S.I. Tannenbaum, "Individual and Situational Influences on The Development of Self-Efficacy: Implications for Training Effectiveness", *Personnel Psychology*, 1993, 46, p125-147.
- Mathieu, J.E., S.I. Tannenbaum, E. Salas, "Influences of Individual and Situational Characteristics on Measures of Training Effectiveness", *Academy of Management Journal*, 1992, 35, p828-847.
- Mayo, G.D., P.H. DuBois, "The complete Book of Training: Theory, Principles, and Techniques", *University Associates*, 1987.
- McGehee, W., "Training and Development Theory, Policies and Practices". In D. Yoder and H.G. Heneman, Jr. (Eds.), *ASPA Handbook of Personnel and Industrial Relations*, Washington, DC: Bureau of National Affairs, Inc., 1979, p5.1-5.34.
- Miller, P.W., "Gender Discrimination in Training: An Australian Perspective", *British Journal of Industrial Relations*, December 1994, p539-564.
- Mincer, J., "Human Capital: A Review", In C. Kerr et P.D. Staudohar (Eds.), *Labor economics and industrial relations: Markets and institutions*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1994, p109-141.
- Mincer, J., C. Ofek, "Interrupted work careers: depreciation and restoration of human capital", *Journal of Human Resources*, Winter 1982, 17, p2-24.
- Morin, L, S. Renaud, "les universités d'entreprise: définition et effet sur la performance", Actes 20ieme, *Université d'Été de l'IAS, Institut International de l'audit Social à Bordeaux École de Management*, 29 et 30 août 2002, p155-163.
- Naylor, J.C., R.D. Pritchard, D.R. Ilgen, "A Theory of Behavior in Organizations", New York: Academic Press, 1980.
- Noe, R.A., "Trainee Attributes and Attitudes: Neglected Influences on Training Effectiveness", *Academy of Management Review*, 1986, 11, p736-749.

- Noe, R.A., N. Schmitt, "The Influence of Trainee Attitudes on Training Effectiveness: Test of a Model", *Personnel Psychology*, 1986, 39, p497-523.
- O'Connor, E.J., L.H. Peters, A. Pooyan, J. Weekley, B. Frank, B. Erenkranz, "Situational Constraints Effects on Performance, Affective Reactions, and Turnover: A Field Replication and Extension", *Journal of Applied Psychology*, 1984, 69, p663-672.
- Peters, L.H., E.J. O'Connor, "Situational Constraints and Work Outcomes: The Influence of a Frequently Overlooked Construct", *Academy of Management Review*, 1980, 5, p391-397.
- Peters, L.H., E.J. O'Connor, C.J. Rudolf, "The Behavioral and Affective Consequences of Performance-Relevant Situational Variables", *Organizational and Human Performance*, 1980, 25, p79-96.
- Pfeffer, J., J. Ross, "Gender-Based Wage Differences: The Effects of Organizational Context", *Work and Occupation*, 1990, 17, p55-78.
- Ryder, L., F. Stafford, P. Stephane, "Labor, Leisure and Training over the Live Cycle", *IER*, October 1977, 17, p651-674.
- Rosen, B., T.H. Jerdee, "The Influence of Age Stereotypes on Managerial Decisions", *Journal of Applied Psychology*, 1976, 61, p428-432.
- Rosen, B., T.H. Jerdee, "The Nature of Job-related Age Stereotypes", *Journal of Applied Psychology*, 1976, 61, p180-183.
- Rotter, J.B., "Generalized Expectancies for Internal vs. External Control of Reinforcement", *Psychological Monographs*, 1966, 80, (1, Whole No. 609).
- Saari, L.M., T.R. Johnson, S.D. McLaughlin, D.M. Zimmerle, "A Survey of Management Training and Education Practices in U.S. "Situational", *Personnel Psychology*, 1988, 41, p731-743.
- Shearer, R.L., J.A. Steger, "Manpower Obsolescence: A New Definition and Empirical Investigation", *Academy of Management Journal*, 1975, 18, p263-275.
- Spector, P.E., "Behavior in Organizations as a Function of Employee's Locus of Control", *Psychological Bulletin*, 1982, 91, p482-497.

- Spence, M., "Job Market Signaling", *Quarterly Journal of Economics*, 1974, p355-374.
- Super, D.E., J. Crites, R. Hummel, H. Moser, P. Overstreet, C. Warnath, "Vocational Development: A Framework for Research", New-York: Bureau of Research, Teachers College, Columbia University, 1957.
- Tannenbaum, S.I., J.E. Mathieu, E. Salas, E. Cannon, J.A. Bowers, "Meeting Trainees' Expectations: The Influence of Training Fulfillment on The Development of Commitment, Self-efficacy, and Motivation", *Journal of Applied Psychology*, 1991, 76, p759-769.
- Tracey, J.B., Tannenbaum, S.I., M.J. Kavanagh, "Applying Training Skills on The Job: The importance of The work environment", *Journal of Applied Psychology*, 1995, 80, No. 2, p239-252.
- Vallerand, R.J., E.E. Thill, "Introduction à la psychologie de la motivation", Éditions Études Vivantes, 1993.
- Veum, J.R., "Training Among Young Adults: Who, what kind, and for how long?", *Monthly Labor Review*, 1993, 116, p27-32.
- Voydanoff, P., "Work Role Characteristics, Family Structure Demands, and Work-Family Conflict", *Journal of Marriage and The Family*, 1988, 50, p749-761.
- Vroom, V.H., "Work and Motivation", New York: Willey, 1964.
- Webster, J., J.J. Martocchio, "Turning Work into Play: Implications for Microcomputer Software Training", *Journal of Management*, 1993, 19, No. 1, p127-146.
- Webster, J., J.J. Martocchio, "The Differential Effects of Software Training Previews on Training Outcomes", *Journal of Management*, 1995, 21, p757-787.
- Wenig, R.E., W.D. Wolansky "Review and Synthesis of Literature on Job Training in Industry", *Clearinghouse on Vocational and Technical Education*, The Center for Vocational and Technical Education, The Ohio State University, June 1972.
- Wexley, K.N, T.T. Baldwin, "Management Development", *Yearly Review of Management*, 1986, 12(2), p277-294.

Wexley, K.N, G.P. Latham, "Developing and Training Human Resources in Organizations", 3<sup>th</sup>ed., Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 2002.