NOTE TO USERS

This reproduction is the best copy available.

UMI®

HEC Montréal
Affiliée à l'Université de Montréal

La gouvernance comme moyen de prévention et de détection des irrégularités comptables pouvant mener à la fraude

par

Nadia Smaili

Service de l'enseignement des sciences comptables
HEC Montréal

Thèse présentée en vue d'obtention du grade
de Philosophiae Doctor (Ph. D.) en Administration

Décembre, 2006

©Nadia Smaili, 2006

Library and Archives Canada

Published Heritage Branch

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Bibliothèque et Archives Canada

Direction du Patrimoine de l'édition

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence
ISBN: 978-0-494-35732-3
Our file Notre référence
ISBN: 978-0-494-35732-3

NOTICE:
The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

AVIS:
L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protège cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.

Canada

HEC Montréal
Université de Montréal

Cette thèse intitulée:

La gouvernance comme moyen de prévention et de détection
des irrégularités comptables pouvant mener à la fraude

Présentée par:

Nadia Smaili

est évaluée par le jury composé des personnes suivantes:

Claude Laurin, Professeur, HEC Montréal
Président-rapporteur

Réal Labelle, Professeur titulaire et titulaire de la Chaire gouvernance et juricomptabilité,
HEC Montréal
Directeur de thèse

Bernard Sinclair-Desgagné, Professeur titulaire et titulaire de la Chaire d'économie
internationale et de gouvernance, HEC Montréal
Co-directeur de thèse

Michel Magnan, Professeur et titulaire de la Chaire en comptabilité Lawrence Bloomberg,
Concordia University
Membre du jury

Hervé Stolowy, Professeur, HEC Paris
Examinateur externe

RESUMÉ

La théorie d'agence et la règlementation accordent un rôle important au conseil d'administration, à son comité d'audit, aux vérificateurs internes et externes dans la prévention et la détection des irrégularités comptables. À l'évidence, la règlementation n'a pu éviter les nombreux scandales financiers comme Hollinger, Bre-X, CINAR et Nortel. Dans chaque cas, des dirigeants opportunistes ont cherché par des pratiques frauduleuses à s'enrichir indûment. L'étude de ces pratiques comptables non conformes aux règles est au centre de notre recherche.

L'objectif de cette thèse est l'étude des mécanismes de gouvernance comme instruments de prévention et de détection des «défauts» ou des irrégularités en matière d'obligation d'information financière de la part des sociétés canadiennes. Elle comporte trois parties.

Dans la première, nous présentons une synthèse de la littérature sur les déterminants et les conséquences des irrégularités comptables ainsi que sur les mécanismes de gouvernance utilisés pour les prévenir ou les détecter. Nous proposons également un cadre conceptuel de la relation entre le système de gouvernance et la prévention et la détection des irrégularités comptables pouvant mener à la fraude.

En nous fondant sur la synthèse réalisée dans la première partie et en utilisant la théorie des jeux, la deuxième partie développe un modèle décrivant les relations entre les mécanismes de gouvernance internes et externes et la qualité de l'information financière. Les résultats de cette analyse nuancent les affirmations souvent rencontrées dans la littérature. Notamment, une augmentation du contrôle exercé par le conseil d'administration ou le vérificateur externe n'entraîne pas nécessairement une diminution des irrégularités comptables. L'efficacité du conseil dans le processus de prévention et de détection des pratiques frauduleuses dépend de son interaction avec le vérificateur et, en particulier, de sa capacité à bien communiquer avec lui.

Dans la troisième, après avoir examiné les caractéristiques des émetteurs pris en défaut par la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario, nous effectuons une étude empirique de la relation présumée négative entre la qualité de leur système de gouvernance et la gravité des irrégularités commises. Nous mettons aussi à l'épreuve des faits le modèle développé dans la deuxième partie. Nos hypothèses sont développées dans le cadre de la théorie d'agence qui considère qu'un système de gouvernance responsable, vigilant et efficace permet de limiter le risque de fraude et d'atténuer les conflits d'intérêts. Notre échantillon final est composé de 214 firmes dont 107 émetteurs en défaut et 107 firmes de contrôle. Pour répondre aux objectifs de la recherche, nous avons construit un score sur le niveau de non-conformité qui peut aller de la simple gestion du résultat comptable jusqu'à la production d'états financiers frauduleux.

Pour l'essentiel, les résultats de l'analyse univariée montrent que le PDG préside aussi le conseil d'administration des firmes prises en défaut dans 67% des cas contre seulement 20% dans les firmes de contrôle. Leurs comités d'audit ont en moyenne 0,39 membre expert en comptabilité ou en finance contre 0,66 dans les firmes de contrôle. Les résultats de l'analyse multivariée montrent que les entreprises prises en défaut ont un moins bon système de gouvernance que les entreprises de contrôle. Conformément à nos hypothèses, les résultats suggèrent aussi que les irrégularités sont plus graves quand: (1) le PDG préside aussi le conseil, (2) le conseil est composé majoritairement par des internes, (3) le conseil est dépourvu d'actionnaire de contrôle non affilié, (4) le comité de vérification et le conseil sont dépourvus d'experts en finance ou en comptabilité, (5) la firme a récemment changé de cabinet d'audit, (6) l'entreprise a besoin de financement et enfin (7) il y a un manque de collaboration entre le vérificateur externe et le comité de vérification.

Nos résultats ont des implications pour la protection des investisseurs, pour les entreprises et pour les autorités règlementaires. Ils nous amènent à proposer plusieurs recommandations pour améliorer les règles adoptées ou envisagées sous la réforme en cours en matière de gouvernance. Notamment, il semblerait primordial d'insister pour que les firmes canadiennes suivent la recommandation de séparer la fonction de PDG de celle de président du conseil et d'aller plus loin dans les exigences relatives à l'expertise financière.

Mots clés: Gouvernance, irrégularité comptable, fraude, retraitement, qualité de l'information financière, réglementation, Commission des valeurs mobilières.

ABSTRACT

Corporate governance (CG) has been attracting increasing attention over the last ten years, owing in part to financial scandals, such as WorldCom, Parmalat and Hollinger, in the US, Europe and Canada. Academic research has further brought to light that unethical financial reporting practices, such as restatements and fraudulent financial statements, are often associated with poor corporate governance (Beasley, 1996; Cohen et al., 2004; Farber, 2005).

The objective of this dissertation is to further this line of research by studying the assumed relationship between the system of CG and the probability of preventing or detecting accounting irregularities. We wish to contribute in two ways. First, we examine the governance characteristics of firms committing accounting irregularities. Second, we examine the assumed negative relation between CG and the gravity of accounting irregularities (Non-Compliance Level). Those accounting irregularities were committed by firms identified as defaulting reporting issuers (DRI) by the Ontario Securities Commission (OSC). We thus hope to contribute to the literature on public enforcement of securities laws and on the investigative powers of market authorities (La Porta et al., 2006). The ultimate objective is to help policy makers and national securities administrators improve their investigative power through a better understanding of the CG characteristics of the reporting issuers identified as being in default of a financial statement filing requirement. The identification of DRI is important for investors' protection.

This research is organized as follows. The first chapter reviews previous research on accounting irregularities. We develop a general framework of the determinants and governance mechanisms involved. In general, existing empirical research provides evidence that the lack of effectiveness of the board, of the audit committee, and of the auditor is related to the occurrence of restatements and financial statement frauds. In particular, non-fraudulent firms have higher percentages of outside directors than fraudulent firms.

Following Wilks and Zimbelman's suggestions and our literature review presented in Chapter 1, a simple analytical model is developed in Chapter 2 to analyse the relationship

between the quality of corporate governance and that of financial statements. To address this question, we assume a situation involving 3 players: the board and its committees, the manager, and the auditor. Each of them chooses an optimal strategy which maximizes its own utility function. The Nash equilibrium of this game qualifies the beliefs generally held in the literature. Specifically, it appears that improving the effectiveness of the board or of the auditor does not necessarily limit accounting irregularities. In general, our results suggest that the role of the board and the auditor in preventing and detecting irregularities depends on interactions between them.

In Chapter 3, we empirically test the prediction that the severity of accounting irregularities is associated with the quality of a mosaic of corporate governance mechanisms as well as the analytical model developed in Chapter 2.

In general, the empirical results confirm our prediction that issuers in default with severe accounting irregularities will have fewer independent and expert directors on their boards and audit committees than the matching firms. In fact, univariate analyses examining differences between the two samples show that issuers in default have poor quality boards, auditors, and audit committees. For example, in 65 % of issuers in default, the CEO is also the chairman of the board, as compared to 20% in matching firms. Further, the percentage of financial experts on the audit committees of issuers in default is only 0.13%, as compared to 0.16% in matching firms. Issuers in default have big financial needs and had changed their auditor one year before the default was detected. We also find evidence that the quality of corporate governance will vary with the "Non-Compliance Level".

Our main empirical findings show that manipulations are more severe when: (1) firms have fewer independent directors and non-affiliated blockholders on their boards and audit committees, (2) the CEO is also the Chairman, (3) firms have large financial needs and have recently changed their auditor and (4) communication between the audit committee and the auditor is weak.

Key words: Governance, accounting irregularity, financial fraud, restatement, Ontario Securities Commission, regulation.

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX ..... **IX**

LISTE DES FIGURES ..... **X**

LISTE DES GRAPHIQUES ..... **XI**

INTRODUCTION GÉNÉRALE **1**

CHAPITRE 1 ..... **5**

GOUVERNANCE ET INFORMATION FINANCIÈRE NON CONFORME OU FRAUDULEUSE **5**

1.1 IRRÉGULARITÉS EN MATIÈRE D'OBLIGATION D'INFORMATION FINANCIÈRE 6
1.2 ÉTUDES ANTÉRIEURES 12
1.2.1 Information financière non conforme excluant la fraude *12*
1.2.2 Information financière frauduleuse *23*
1.2.3 Cadre conceptuel de la relation entre la gouvernance et la probabilité d'irrégularités *33*
1.3 CONCLUSION 35

CHAPITRE 2 ..... **36**

CONSEIL D'ADMINISTRATION, VÉRIFICATEUR EXTERNE ET DÉTECTION D'IRRÉGULARITÉS COMPTABLES : UNE APPROCHE ANALYTIQUE **36**

2.1 THÉORIE DES JEUX ET ÉTUDE DES IRRÉGULARITÉS COMPTABLES 37
2.2 DÉVELOPPEMENT DU MODÈLE 40
2.2.1 Acteurs du jeu *40*
2.2.2 Notation et définitions *43*
2.3 PROPRIÉTÉS DES SOLUTIONS DU MODÈLE 47
2.4 EXEMPLES D'UTILISATION DES RÉSULTATS DANS LES ÉTUDES EMPIRIQUES 51
2.5 CONCLUSION 52

CHAPITRE 3 ..... **54**

GOUVERNANCE ET NIVEAU DE NON-CONFORMITÉ : ÉTUDE EMPIRIQUE SUR LES FIRMES PRISES EN DÉFAUT AU CANADA **54**

3.1 QUESTIONS DE RECHERCHE ET MOTIVATION 54
3.2 CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHÈSES 56

3.2.1 Caractéristiques relatives à la gouvernance des firmes prises en défaut *60*
3.2.2 Relation entre les mécanismes de gouvernance et le niveau de non-conformité *62*
3.2.3 Interrelation entre les efforts de contrôle des participants au système de gouvernance *66*
3.3 SELECTION ET DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON 67
3.4 DESCRIPTION ET MESURE DES VARIABLES 71
3.4.1 Variable dépendante: le niveau de non-conformité *71*
3.4.2 Variables indépendantes *72*
3.5 PRÉSENTATION DES MODÈLES DE RÉGRESSION 84
3.6 ANALYSES DES RÉSULTATS 87
3.6.1 Analyses univariées *87*
3.6.2 Analyses multivariées *106*
3.6.3 Implications des propositions du modèle analytique *114*
3.7 ANALYSES DE SENSIBILITÉ 117
3.7.1 Bourse de croissance de Toronto *117*
3.7.2 Distinction entre Québec et Ontario *119*
3.7.3 Utilisation de la méthode ordinale généralisée *119*
3.7.4 Niveau de non-conformité *124*
3.8 CONCLUSION 126

CONCLUSION GÉNÉRALE **128**

BIBLIOGRAPHIE **133**

ANNEXE 1: DESCRIPTION DES DÉFAUTS **145**

ANNEXE 2 : EXEMPLES DE DÉFAUTS **146**

ANNEXE 3 : DESCRIPTION DU PROCESSUS DE PRISE EN DEFAUT : L'EXEMPLE DE NORTEL NETWORK **148**

ANNEXE 4 : CAS EXTRÊMES DES PRATIQUES NON CONFORMES : FRAUDE DES DIRIGEANTS **152**

ANNEXE 5 : MÉTHODES UTILISÉES DANS L'ÉTUDE DE LA PRÉVENTION ET DE LA DÉTECTION DES IRRÉGULARITÉS **170**

ANNEXE 6: DÉTAIL DU CALCUL **174**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Résumé des études sur les déterminants et les conséquences de l'information financière non conforme 15

Tableau 2: Résumé des études sur la relation entre la gouvernance et l'information financière non conforme 20

Tableau 3: Résumé des études sur les déterminants et les conséquences de la fraude 26

Tableau 4: Résumé des études sur la relation entre la gouvernance et la fraude 30

Tableau 5: Procédure d'échantillonnage des émetteurs pris en défaut 68

Tableau 6: Répartition des firmes selon l'industrie 70

Tableau 7: Répartition des firmes selon la taille 71

Tableau 8: Liste des variables et résultats attendus 83

Tableau 9: Statistiques descriptives 90

Tableau 10: Matrices des corrélations 93

Tableau 11: Comparaisons univariées 97

Tableau 12: Comparaisons par niveau de non-conformité 101

Tableau 13: Comparaisons des caractéristiques entre les niveaux de non-conformité 104

Tableau 14: Caractéristiques d'un émetteur pris en défaut 108

Tableau 15: Analyse de la relation entre la gouvernance et le niveau de non-conformité ... 112

Tableau 16: Relation entre l'efficacité du conseil et le niveau de non conformité 116

Tableau 17: Relation entre l'efficacité du vérificateur externe et le niveau de non-conformité 116

Tableau 18: Analyse de sensibilité des résultats à la bourse de croissance 118

Tableau 19: Analyse de sensibilité des résultats à l'utilisation de la méthode ordinale généralisée 121

Tableau 20: Analyse de sensibilité des résultats au niveau de non-conformité 125

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Typologie des irrégularités comptables commises par le dirigeant 9

Figure 2: Mesures de la CVMO 10

Figure 3: Cadre conceptuel de la relation entre la gouvernance et les irrégularités 34

Figure 4: Rôles du conseil d'administration et du vérificateur externe dans la prévention et la détection des pratiques frauduleuses 40

Figure 5: Relation entre le conseil et le vérificateur 43

Figure 6: Cadre conceptuel de la relation entre le système de gouvernance et les irrégularités 59

Figure 7: Description de la procédure 69

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Caractéristiques du conseil d'administration 98

Graphique 2: Caractéristiques du comité de vérification 98

Graphique 3: Caractéristiques d'autres mécanismes de gouvernance 98

Graphique 4: Variation des caractéristiques du conseil selon le niveau de non-conformité 105

Graphique 5: Variation des caractéristiques du comité de vérification selon le niveau de non-conformité 105

À ma famille si lointaine et pourtant si proche.

À Ahmed pour son amour et soutien inconditionnel.

Je vous aime profondément.

REMERCIMENTS

Le doctorat est un parcours enrichissant, exigeant et de longue haleine qui n'aurait pu être réalisé sans le support moral, professionnel et financier de plusieurs personnes. Quel plaisir, enfin de pouvoir exprimer ma gratitude envers ces personnes pour leur soutien et leur encouragement.

Tout d'abord, je tiens particulièrement à exprimer ma profonde gratitude au professeur, Réal Labelle, mon directeur de thèse qui à différentes étapes de mon doctorat, a été présent à mes cotés et m'a aidé lors de discussions parfois intenses par ses pertinents conseils et commentaires. Je voudrais également remercier mon co-directeur de thèse, le professeur Bernard Sinclair-Desgagné pour sa compétence, sa générosité et ses conseils. Il a toujours trouvé les mots qu'il fallait pour me donner envie de continuer. Je vous remercie pour le temps que vous m'avez consacré et la confiance que vous m'avez témoignée.

Il est également important de souligner la contribution de plusieurs personnes qui ont, à leur façon, apporté leur expertise pour améliorer ma thèse. Mes remerciements s'adressent particulièrement aux professeurs Michel Magnan et Stéphane Rousseau qui n'ont pas hésité à répondre à mes nombreuses questions. J'exprime également ma gratitude aux professeurs Charles Piot, Hervé Stolowy, Paul André, Walid Ben-Amar, William Greene et à John Hugues pour leurs pertinents conseils.

Je témoigne toute ma reconnaissance à la Mission Universitaire de la Tunisie à Montréal ainsi qu'au Ministère de l'enseignement supérieur de Tunisie pour l'appui financier qu'ils m'ont apporté durant mes études doctorales. La Chaire de gouvernance et juricomptabilité, la Chaire d'économie internationale et de gouvernance, le Fond Québécois de la Recherche sur la Société et la Culture (FQRSC) et la direction des programmes de M.Sc. et de Ph.D. m'ont également accordé un soutien financier fortement apprécié.

Finalement, et non le moindre, je tiens à remercier du fond du cœur toutes les personnes qui ne sont pas directement liées à la recherche, mais qui ont, à leur façon, contribué à mener à terme mon doctorat. Mes pensées vont à mes parents de m'avoir

encouragé dans ma décision de partir m'installer au Canada, même si cela signifiait une longue séparation et des moments difficiles. Ils m'ont toujours soutenu dans mes démarches. Je dédie cette thèse à mon père qui m'a toujours aidé à aller au devant et m'a inculqué la valeur du travail sérieux et accompli. Je dédie mon travail à ma mère qui a toujours su cacher ses larmes et faire preuve de patience aux nombrables séparations à l'aéroport. Merci maman pour ton inconditionnel amour.

Je dédie ma thèse à mon cher et tendre époux, Ahmed, qui a accepté avec beaucoup de souffrance que je sois si loin de lui pour terminer mon doctorat. Il n'a pas hésité un moment de me soutenir. Il a vu les hauts et les bas de la rédaction de ma thèse. Je te témoigne Ahmed ma profonde gratitude pour les longs appels où je te parlais des mes frustrations. Le fait de te savoir à mes cotés m'a toujours inspiré courage et volonté. Je remercie aussi tous les membres de ma belle famille pour leur compréhension et leur patience.

Mes pensées vont aussi à l'endroit de mon frère Malek et ma sœur Mona. Merci Malek pour m'avoir toujours appelé, comme par hasard, exactement au moment où j'avais le plus besoin de ton soutien. Merci Mona pour ton encouragement et ta présence inconditionnels. Je voudrais également remercier mes collègues doctorants pour leur soutien, notamment, Héla, Olfa, Wafa, Jackie, Houda et Nawel.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Les participants au système de gouvernance[1] des entreprises font face à un dilemme. À divers degré selon leurs mandats respectifs, ils ont à la fois une fonction de conseil ou de guide, où ils accompagnent la direction dans ses projets, et une responsabilité de surveillance ou d'audit vis-à-vis ces mêmes dirigeants. L'équilibre est difficile à maintenir, mais nécessaire pour éviter les excès d'un côté comme de l'autre. Une information financière fiable joue un rôle important dans ce système. Paradoxalement, elle est produite par ces mêmes dirigeants dont on veut gouverner la conduite et définir l'espace discrétionnaire.

Ce paradoxe est à l'origine des récents scandales qui ont porté préjudice à ce système. Du même coup, la gouvernance est passée du statut d'un sujet d'intérêt purement économique d'importance secondaire à celui d'un problème politique et social essentiel. La confiance des investisseurs et des autres parties prenantes (stakeholders) a diminué au point où l'accent s'est déplacé du pôle-conseil à celui de surveillance sous l'impulsion de la loi Sarbanes-Oxley aux États-Unis et de dispositions législatives plus dissuasives au Canada et ailleurs dans le monde.

L'étude de ce paradoxe est au centre de notre thèse. Nous visons une meilleure compréhension de la relation présumée entre le système de gouvernance d'entreprise et la qualité de l'information financière. Par information financière de qualité, nous entendons une information conforme aux diverses normes et règlementations canadiennes. Pour aborder cette problématique, nous examinons l'hypothèse sous-jacente aux réformes actuelles en matière de gouvernance, soit qu'un système de gouvernance efficace devrait diminuer les irrégularités comptables parfois commises par les sociétés et souvent à l'origine des scandales financiers (Jensen, 2005). L'objectif est donc l'étude des mécanismes de gouvernance comme instruments de prévention et de détection des «défauts[2]» en matière d'obligation d'information financière de la part des sociétés canadiennes. Ces irrégularités comptables

---

[1] C'est-à-dire le conseil d'administration, les vérificateurs externe et interne, les responsables du contrôle de gestion, le Conseil canadien de reddition de comptes, les intermédiaires et analystes financiers, les autorités législatives et règlementaires, les investisseurs et autres *stakeholders*, les médias, etc.

[2] « Défaut » est le terme utilisé par l'Autorité des marchés financiers pour indiquer qu'un émetteur a manqué à l'une ou l'autre de ses obligations en matière d'information continue.

dénoncées par les autorités des marchés financiers (AMF) peuvent aller du simple délai à produire les états financiers à la présentation d'information financière frauduleuse.

Problématique des scandales financiers

Qu'ils se produisent au Québec, au Canada ou ailleurs dans le monde, notre société est malheureusement régulièrement confrontée au spectre des scandales financiers. Ces scandales commencent souvent par une gestion «stratégique[3]» de l'information financière pour se conformer aux attentes du marché. Ces manipulations ne créent cependant pas de valeur. Au contraire, lorsque tous les moyens de comptabilité créative ont été épuisés, elles peuvent conduire à la fraude pour maintenir l'illusion. Si cette dernière est découverte, le scandale éclate et se traduit en une destruction de valeur catastrophique pour les investisseurs. Si elle n'est pas découverte ou qu'on ne peut la démontrer, ce qui constitue la majorité des cas, il y a aussi destruction de valeur. Dans les deux cas, les cadres supérieurs qui profitent de l'asymétrie d'information *ex ante* pour manipuler l'information dans le but de soutenir les cours savent que la valeur de leur entreprise est surévaluée.

Objectifs et organisation de la thèse

L'objectif de la thèse est l'étude et le développement de mécanismes de gouvernance visant à diminuer le risque que certains dirigeants d'entreprises peu scrupuleux profitent de leur situation pour s'engager dans des activités frauduleuses et s'enrichir au détriment des actionnaires et des autres parties prenantes.

Cette thèse sur la prévention et la détection des irrégularités comptables pouvant mener à la fraude, comporte trois parties.

La première consiste en une synthèse de la littérature sur les pratiques d'information financière hors normes et frauduleuses, leurs motivations, leurs conséquences et les mécanismes de gouvernance utilisés pour les prévenir ou les détecter. Nous nous intéressons donc uniquement aux pratiques qui dépassent la simple gestion du résultat à l'intérieur des principes comptables généralement reconnus (PCGR) et qui touchent la production d'états financiers non conformes ou carrément frauduleux. La littérature sur la gestion du résultat à

[3] Les résultats de la littérature sur le «*earnings management*», entourant notamment les décisions stratégiques de fusion et d'acquisition (Erickson et Wang, 1999), de LBO ou MBO (Perry et Williams 1994) ou d'introduction en bourse (Teoh et al., 1998), nous portent à croire que ce comportement circonstanciel opportuniste des dirigeants fait partie intégrale de leur description de tâche.

l'intérieur des PCGR ou sur la qualité de l'information financière a souvent fait l'objet de synthèses (Breton et Stolowy, 2003), mais peu de travaux ont traité strictement de la littérature sur les cas plus sérieux de non-conformité.

La deuxième partie part des suggestions de Wilks et Zimbelman (2004) pour développer un modèle analytique fondé sur la théorie des jeux. Ce modèle vise à mieux comprendre le rôle du conseil d'administration et du vérificateur dans la prévention et la détection des pratiques comptables non conformes aux règles édictées par les Autorités des marchés financiers. Le jeu analysé comprend trois acteurs: le conseil d'administration, le vérificateur externe et le dirigeant.

Nos résultats nuancent les postulats et les interprétations souvent rencontrés dans la littérature. Notamment, une amélioration du contrôle exercé par le conseil d'administration peut ne pas être une condition suffisante pour limiter les pratiques frauduleuses. De plus, l'efficacité de ce contrôle dépend de son interdépendance avec les efforts du vérificateur externe ou du niveau de communication entre les deux.

La troisième partie met le modèle développé dans la deuxième à l'épreuve des faits en le testant sur les émetteurs «pris en défaut» par la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario (CVMO) ainsi que sur ceux qui ont fait l'objet d'une procédure d'exécution (enforcement action). Ce « Niveau de non-conformité » qui peut aller jusqu'à la production d'états financiers frauduleux est mesuré selon la nature et la gravité des irrégularités comptables reprochées à certains émetteurs pris en défaut par la CVMO (exemples: irrégularités relatives à la présentation des états financiers annuels ou périodiques, au rapport de gestion, à la notice annuelle, à l'attestation manquante des chefs de la direction et des services financiers, fraude, etc.). Les reproches faits par la CVMO peuvent comporter un ou plusieurs manquements. Les résultats de cette recherche permettent de développer un "score" de gouvernance pouvant être intégré dans un modèle de prévention et de détection d'irrégularités comptables. Un peu comme les banques qui utilisent ce type de modèle pour évaluer la probabilité de faillite ou analyser le crédit, les autorités règlementaires et les autres intéressés pourraient se servir de notre modèle pour cibler les entreprises sur lesquelles ils devraient focaliser leur effort d'inspection ou d'analyse.

En utilisant un échantillon de 107 firmes prises en défaut par la CVMO jumelée à un échantillon de 107 firmes de contrôle, les résultats des analyses comparatives et des régressions logistiques montrent que le niveau de sévérité d'irrégularités diminue quand: (1) le conseil et le comité de vérification sont majoritairement composés par des membres indépendants et qu'ils ont au moins un actionnaire de contrôle non affilié, (2) le comité de vérification est majoritairement composé par des membres experts en finance ou en comptabilité, (3) le PDG n'est pas le président du conseil d'administration et (4) le conseil et le comité de vérification collaborent avec le vérificateur externe.

CHAPITRE 1

GOUVERNANCE ET INFORMATION FINANCIÈRE NON CONFORME OU FRAUDULEUSE

L'objectif de cette thèse est l'étude des mécanismes de gouvernance comme instruments de prévention et de détection des défauts ou des irrégularités en matière d'obligation d'information financière de la part des sociétés canadiennes. Ces manquements peuvent aller jusqu'à la présentation d'information financière frauduleuse. Cette problématique présume que la qualité du système de gouvernance est positivement liée à celle de l'information financière ou, inversement, négativement liée aux pratiques non conformes ou carrément frauduleuses de la part des dirigeants en matière de comptabilité financière.

Dans ce premier chapitre, nous commençons par proposer une typologie des principales pratiques non conformes ou frauduleuses de la part des dirigeants en matière de comptabilité financière. Nous présentons ensuite une synthèse de la littérature qui présume que la qualité de l'information financière est liée à celle de la gouvernance. Plus particulièrement, nous nous concentrons sur les recherches qui examinent si les mécanismes de gouvernance peuvent diminuer la probabilité d'occurrence de telles pratiques. Enfin, nous proposons un cadre conceptuel de la relation entre le système de gouvernance et la prévention et la détection des irrégularités comptables pouvant mener à la fraude.

Par irrégularités comptables[4], nous entendons les pratiques d'information financière non conformes aux normes et règlementations en vigueur et qui peuvent aller jusqu'aux fraudes commises par les dirigeants en manipulant l'information présentée dans les états

[4] À partir de maintenant, nous utiliserons de façon interchangeable informations ou pratiques comptables irrégulières ou frauduleuses.

financiers. La littérature sur l'information financière que nous qualifions de «grise» (Figure 1, page 9) ou sur la gestion du résultat à l'intérieur des principes comptables généralement reconnus (PCGR) a souvent fait l'objet de synthèses (Breton et Stolowy, 2003; Healy et Wahlen, 1999), mais peu d'entre elles ont traité strictement de la littérature sur les cas plus sérieux de non-conformité.

1.1 IRRÉGULARITÉS EN MATIÈRE D'OBLIGATION D'INFORMATION FINANCIÈRE

Les irrégularités comptables et financières résultent d'une décision de manipuler l'information financière. Breton et Stolowy (2003) notent l'absence de consensus autour d'une définition de ce qu'est une manipulation comptable. Ces auteurs proposent donc la suivante: «l'exploitation de la discrétion laissée aux dirigeants en matière de choix comptables ou de structuration des opérations, dans le but de générer une modification du risque de transfert de richesses associé à l'entreprise.» (Breton et Stolowy, 2003, p. 130).

Dechow et Skinner (2000), Albouy et Perrier (2003) et Breton et Stolowy (2003) font la distinction entre les manipulations frauduleuses et celles effectuées dans le respect des principes comptables. Leurs revues de la littérature portent sur les secondes tandis que la nôtre porte sur les premières.

Il est cependant difficile de catégoriser ou de déterminer avec précision la nature des irrégularités comptables. Distinguer entre une erreur, une manipulation à l'intérieur ou à l'extérieur des balises légales ou règlementaires et une fraude nécessite un jugement sur le caractère intentionnel ou non, légal ou non de la décision ou du choix comptable de la direction. Cette distinction est d'autant plus difficile que la publication d'un rapport financier contenant des inexactitudes a, par définition, échappé sciemment ou non à la vigilance du vérificateur externe et des autres acteurs du système de gouvernance. Cela explique aussi l'hésitation du législateur à mettre en place (et la difficulté qu'éprouve le système juridique à appliquer) des sanctions civiles et pénales pour décourager ou punir les responsables de manipulations comptables frauduleuses.

Dans la Figure 1, nous proposons une typologie des irrégularités comptables et financières selon qu'elles soient le résultat d'une erreur[5] ou d'une décision prise avec l'intention de manipuler l'information financière de façon opportuniste et même illégale.

En parcourant cette figure de haut en bas et de gauche à droite, plusieurs cas de figure se présentent. Si on exclut l'erreur, les décisions de manipulation comptable ont toutes un caractère intentionnel et plus ou moins opportuniste. D'un côté, le dirigeant peut choisir ses méthodes comptables de façon rituelle, au sens de Gibbins et al. (1990), en fonction d'un objectif de maximisation de la valeur de l'entreprise. Il considère alors que ses intérêts et ceux de la société[6] coïncident avec ceux des investisseurs en accord ou au détriment de ceux des autres parties prenantes comme l'État, les partenaires commerciaux, les banques et les salariés. Normalement, ces manipulations, qui peuvent viser à signaler la qualité des projets, permettent, tout de même, de présenter une information financière conforme aux normes et aux règles.

De l'autre côté, il peut faire ses choix ou manipuler l'information financière pour favoriser ses propres intérêts (rémunération, enracinement, etc.) ou ceux de la société (minimisation des coûts politiques ou du coût du capital) au détriment des investisseurs. Nous séparons ces pratiques en deux zones. Nous qualifions la première de «zone grise». Il s'agit des pratiques de comptabilité créative ou des manipulations telles que définies dans l'article de Breton et Stolowy (2003). Elles se situent à la limite de la légalité ou du respect des PCGR. Ces manipulations servent souvent à respecter les contraintes basées sur l'information comptable et utilisées dans certains contrats de rémunération ou de dette.

Enfin, l'extrémité droite de la Figure 1 fait apparaître la zone où sont regroupées les pratiques auxquelles notre étude s'intéresse, soit celles qui ont été identifiées et déclarées comme non conformes aux règles ou comme carrément frauduleuses par les autorités. Dans cette zone, l'intention du dirigeant de tromper les investisseurs sur la situation financière de l'entreprise est à priori manifeste (Perrier et Albouy, 2003).

---

[5] Nous entendons par erreur comptable, une manipulation de l'information financière non intentionnelle. Pour répondre aux objectifs de notre recherche, nous avons choisi de ne pas prendre en considération ce type de manipulation qui ne reflète pas un acte délibérément commis par le dirigeant dans le but de tromper les investisseurs.

[6] Breton et Stolowy (2003) font la distinction entre les manipulations effectuées par les dirigeants en faveur et contre l'entreprise.

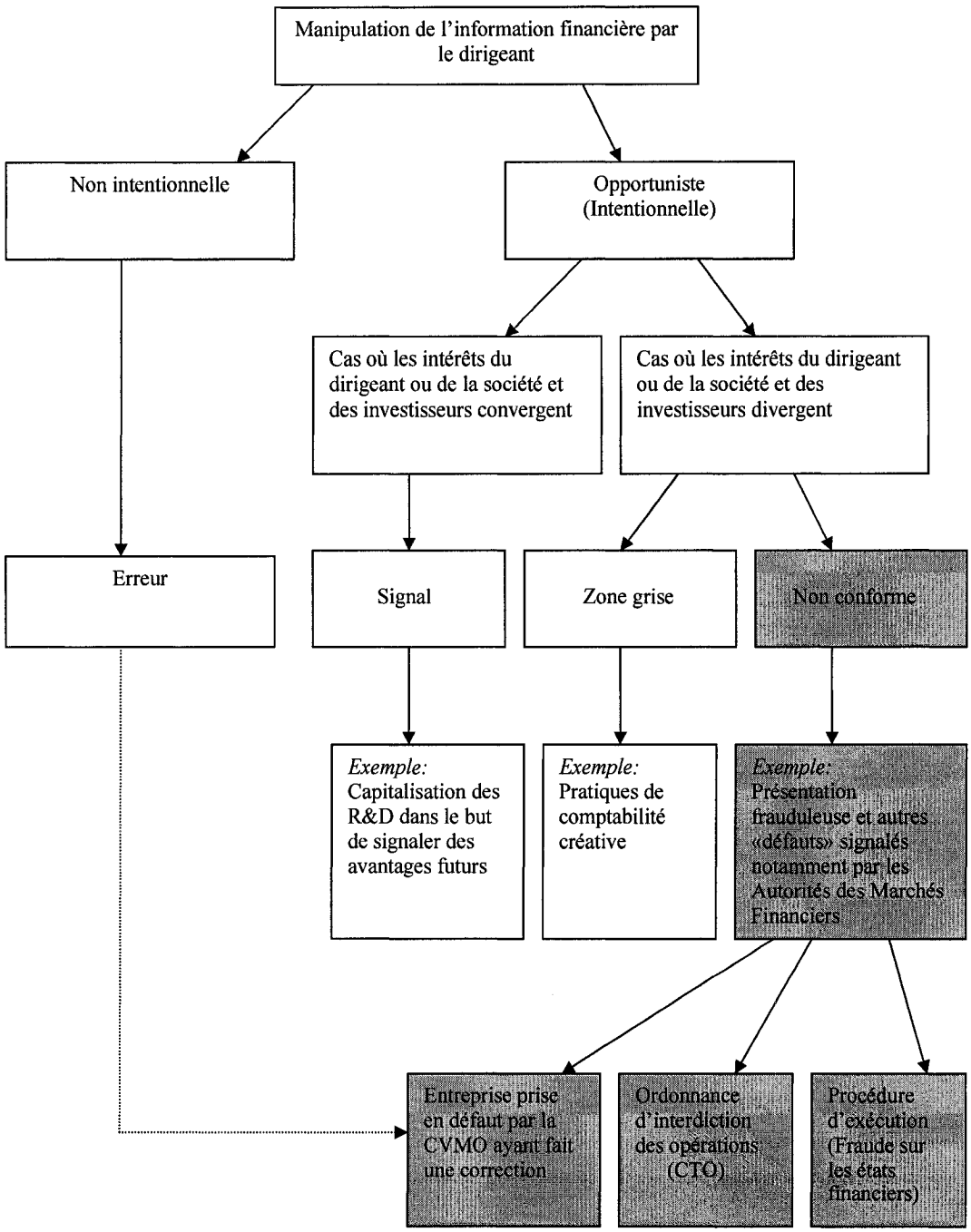
En effet, lorsqu'elles sont prises, les entreprises à l'origine de ces irrégularités sont dénoncées sur une liste d'émetteurs pris en défaut par les autorités des marchés financiers. Cette liste a été instituée suite à l'adoption, en 2001, des politiques 51-601 et 57-603 par la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario pour mettre en exergue les firmes prises en défaut[7] pour leurs pratiques comptables irrégulières ou non conformes.

Au Canada, la réglementation des valeurs mobilières est de juridiction provinciale. Par conséquent, il n'existe pas actuellement d'autorité unique officielle. Toutefois, les Autorités canadiennes en valeurs mobilières (ACVM) sont un forum permettant aux 13 organismes de réglementation du commerce des valeurs mobilières des provinces et territoires du Canada de coordonner et d'harmoniser la réglementation des marchés financiers canadiens. Considérant que la Bourse de Toronto, le marché financier le plus important au Canada et sous l'autorité de la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario (CVMO), la CVMO est *de facto* souvent considérée comme l'organisme de règlementation du marché canadien (Brooks et Labelle, 2006). C'est pourquoi notre étude porte sur les émetteurs cotés à la Bourse de Toronto qui ont été pris en défaut par la CVMO.

Ainsi, un émetteur assujetti, dont l'information financière est jugée non conforme (fausse, non complète, tardive, etc.) aux obligations d'information continue, peut être placé sur une liste l'identifiant comme tel. L'objectif de cette mise en exergue est d'inciter les entreprises à produire une information financière plus fiable et de maintenir la confiance des investisseurs dans les instances réglementaires. Elle peut avoir un effet dissuasif. En effet, le fait de se retrouver sur cette liste peut entacher la réputation de l'émetteur vis-à-vis les investisseurs. De plus, elle témoigne du travail de l'autorité.

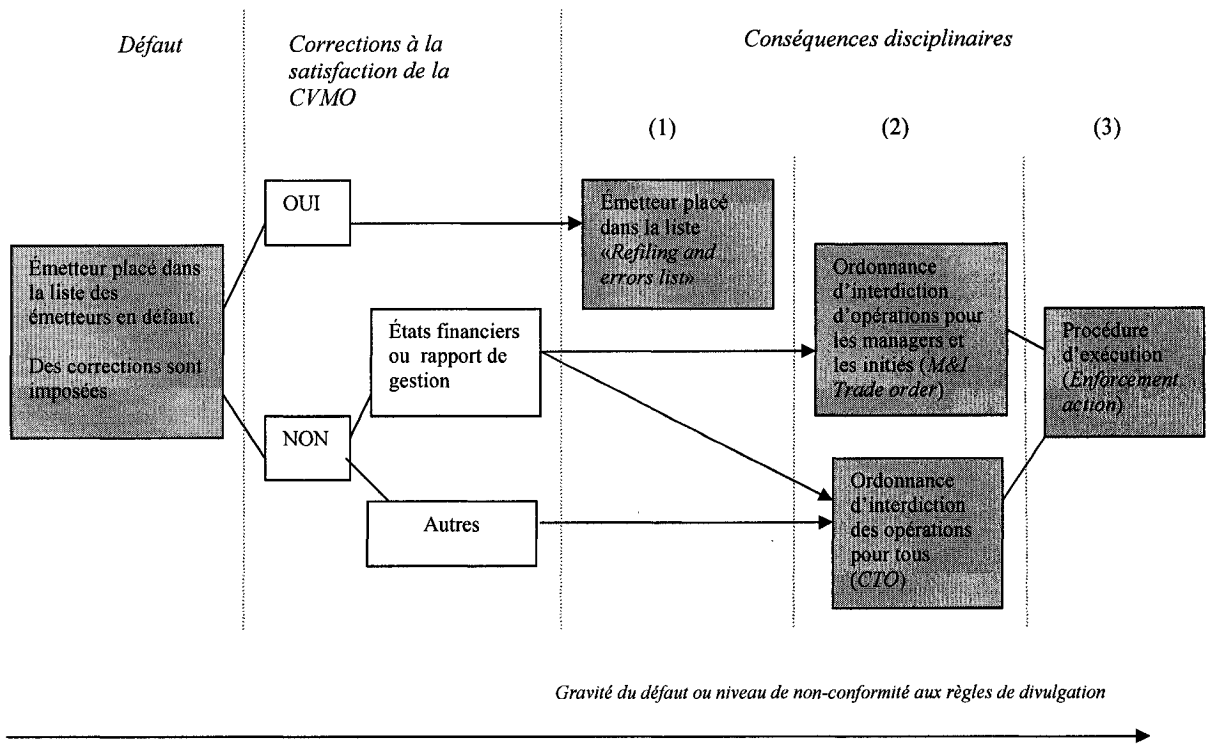
[7] Un émetteur est considéré en défaut s'il ne remplit pas les exigences de présentation des états et rapports financiers.

Figure 1: Typologie des irrégularités comptables commises par le dirigeant



La Figure 2 décrit cette procédure en détail[8]. Lorsqu'un émetteur est déclaré en défaut, la CVMO impose une série de mesures dont le niveau de sévérité dépend de la nature du défaut ou du niveau de non-conformité.

Figure 2: Mesures de la CVMO



La première est de placer l'entreprise prise «en défaut» sur la «liste des émetteurs en défaut»[9] et d'imposer des corrections ou retraitements aux défauts signalés. Ces manquements peuvent toucher les états financiers (A), les états périodiques (B), les rapports de gestion (C), les notices annuelles (D), les attestations du chef de la direction et du directeur des services financiers (E), les circulaires de sollicitation et de procurations (F), les droits

[8] Pour comprendre cette procédure, nous avons lu les notices adressées au personnel de la CVMO et profiter de la généreuse collaboration de M. John Hughes, conseiller à la CVMO que nous avons interrogé à plusieurs reprises par téléphone et par courriel.
[9] Cette liste est accessible à partir du site web de la CVMO.

(G), le contenu (H) et le système électronique de déclaration des initiés ou SEDI (I). Une description détaillée de ces défauts est présentée dans l'Annexe 1.

Deux cas de figure se présentent. Dans le cas où l'entreprise prise en défaut effectue des corrections et qu'elles sont acceptées par la CVMO, le nom de l'entreprise est enlevé de la «liste des émetteurs en défaut» et placé dans «la liste des erreurs et des documents déposés à nouveau par les émetteurs assujettis» (*Refiling and errors List*). Cette liste permet d'identifier les émetteurs qui ont été pris en défaut dans le passé. Sinon, dans le cas où les corrections ne respectent pas les exigences de la CVMO ou que le défaut persiste pour plus de deux mois, la CVMO peut émettre une «ordonnance d'interdiction des opérations» (*Cease Trade Order*). Dans le cas où le défaut touche aux états financiers ou rapports de gestion, l'ordonnance d'interdiction des opérations s'adresse d'abord aux managers et aux initiés (*M&I trade order*)[10]. Dépendant de la gravité du manquement, cette ordonnance peut aussi toucher tous les opérateurs (CTO).

Dans le cas extrême de fraude aux états financiers, la CVMO peut émettre une «procédure d'exécution» en plus d'entreprendre une ordonnance d'interdiction des opérations. Nous présentons certains exemples de défauts dans l'Annexe 2 ainsi qu'une description détaillée de ce processus pour la Corporation Nortel Network (étude de cas) dans l'Annexe 3.

Nous verrons dans la prochaine section que les recherches antérieures se sont intéressées soit aux cas de retraitement, soit aux cas de fraude aux états financiers. Nous nous intéressons à toute la gamme des firmes prises en défaut, soit toutes celles qui ont subi des conséquences disciplinaires (Figure 2, page 10). Ces entreprises comprennent:

(1) Les émetteurs qui ont effectué des corrections
(2) Les émetteurs qui ont subi une ordonnance d'interdiction des opérations
(3) Les émetteurs qui ont subi une procédure d'exécution (*enforcement action*).

[10] La procédure est expliquée dans la notice «CSA Staff Notice 57-301» de la CVMO.

1.2 ÉTUDES ANTÉRIEURES

La littérature sur l'information financière que nous qualifions de «grise» dans la Figure 1 et qui traite de la gestion du résultat à l'intérieur des principes comptables généralement reconnus (PCGR) a souvent fait l'objet de synthèses (Dechow et Skinner, 2000; Perrier et Albouy, 2003; Breton et Stolowy, 2003; Healy et Wahlen, 1999). Cependant, peu d'auteurs ont traité strictement de la littérature sur les cas plus sérieux de non-conformité aux normes ou d'irrégularités comptables. C'est ce que nous proposons de faire dans cette section.

1.2.1 Information financière non conforme excluant la fraude

Le Tableau 1 propose un résumé des principales études ayant examiné les déterminants et les conséquences des irrégularités comptables.

1.2.1.1 Déterminants et conséquences

Kinney et McDaniel (1989) examinent les caractéristiques des firmes américaines qui ont dû effectuer des corrections à leurs résultats trimestriels selon l'avis ASR n° 177[11]. Leurs analyses descriptives montrent que la majorité de ces firmes sont de faible taille, moins rentables et plus endettées que la moyenne de l'industrie. Selon les auteurs, trois conditions précèdent la correction des résultats trimestriels: (1) les états financiers trimestriels préparés par la firme contiennent des erreurs comptables, (2) la direction et le vérificateur externe ont découvert l'erreur avant de publier les états financiers audités et (3) le conseil d'administration ou le vérificateur externe ont décidé que la déclaration de l'erreur est nécessaire ou préférable.

Les auteurs ne font cependant pas la distinction entre les corrections d'erreurs et les manipulations intentionnelles. Ils définissent l'erreur comme une manipulation de l'information financière à la limite de la légalité que nous qualifions selon la Figure 2 de manipulation en «zone grise». Leur définition de retraitement comptable est différente de la nôtre. En effet, nous entendons par retraitement une correction imposée par une autorité

[11] Selon lequel la direction et le vérificateur externe sont tenus de divulguer toute différence entre les formulaires 10-K et 10-Q.

financière. En revanche, les auteurs considèrent uniquement les corrections qui sont décidées par le conseil d'administration ou le vérificateur externe et non celles imposées par la commission des valeurs mobilières.

L'objectif de l'étude de Richardson et al. (2002) est d'identifier les caractéristiques des firmes qui ont effectué des retraitements comptables. Les auteurs examinent les retraitements effectués sur les états financiers annuels exigés par la SEC (*Securities and Exchange Commission*). Une des contributions de cette étude est l'introduction de certaines variables relatives aux pressions du marché du capital pour expliquer le retraitement. Leur échantillon est composé de 225 firmes collectées entre 1971 et 2000. Dans la première partie de l'analyse, les résultats suggèrent que les firmes qui ont dû effectuer des retraitements sont en croissance et subissent plus de pressions financières que les firmes de contrôle. Dans la deuxième partie de leur analyse, les résultats de la régression logistique montrent qu'il existe une relation positive et significative entre les *accruals* et la probabilité de retraitement.

Globalement, ces études résumées dans le Tableau 1, montrent que les firmes qui effectuent des retraitements sont en croissance, plus endettées, de faible taille et moins rentables par rapport aux firmes comparables qui ne font pas de retraitement.

Certaines études se sont également intéressées aux conséquences des retraitements. Palmrose et Scholz (2004) examinent les conséquences des retraitements annoncés par 492 entreprises annonçant des retraitements entre 1995 et 1999. Elles analysent uniquement les retraitements dus à des manipulations non conformes aux PCGR en excluant les entreprises qui ont dû effectuer des retraitements multiples, celles qui n'ont pas encore fait les corrections requises et les retraitements liés à des événements précis tels que les fusions-acquisitions. Leurs résultats montrent que: (1) 13 % des firmes qui ont dû effectuer des retraitements ont également subi une procédure d'exécution de la SEC, (2) 18% déclarent faillite et (3) 85% ont un vérificateur externe appartenant au Big 5. Palmrose et Scholz (2004) suggèrent également que la moyenne des rendements anormaux à l'annonce de retraitement sur une fenêtre de deux jours (0,1) est de -9,2% et que les retraitements sont positivement associés aux litiges.

Srinivasan (2005) analyse les conséquences légales et les pénalités liées aux retraitements sur les administrateurs externes et les membres du comité d'audit. Leur

échantillon comprend 409 firmes qui ont annoncé des corrections entre 1997 et 2001. L'auteur distingue trois types de retraitement. Les corrections qui améliorent le revenu, ceux qui le diminuent et les corrections techniques.

Elle analyse, en particulier, la relation entre le départ d'un administrateur et sa perte de sièges dans d'autres conseils et la sévérité du retraitement selon sa magnitude et sa durée. Les résultats montrent que les pénalités et les procédures d'exécution de la SEC sont presque inexistantes. Cependant, les administrateurs externes des firmes qui effectuent des corrections ayant pour effet de diminuer le revenu, encourent le risque de perdre leur siége au conseil de l'entreprise et ceux qu'ils occupent dans d'autres conseils. Enfin, le départ des membres du comité d'audit est plus important dans les entreprises ayant fait d'importantes corrections.

Globalement, les études empiriques portant sur les conséquences des irrégularités comptables semblent aussi rares que celles portant sur leurs déterminants.

Tableau 1: Résumé des études sur les déterminants et les conséquences de l'information financière non conforme

	Déterminants		*Conséquences*		
	Kinney et McDaniel (1989)	**Richardson et al. (2002)**	**Palmrose et Scholz (2004)**	**Srinivasan (2005)**	
Variable dépendante	Corrections initiées par le conseil et le vérificateur externe sur les résultats trimestriels	Retraitement exigé par la SEC	Litiges	Perte de sièges dans des conseils externes	Départ des administrateurs
Taille de l'échantillon	73	225	492	409	
Méthodologie	Analyse comparative par rapport à l'industrie	Analyse comparative avec échantillon de contrôle et régression logistique (restatement= f(accruals))	Régression logistique	Régression logistique	
Années d'étude	1976-1985	1971- 2000	1995-1999	1997-2001	
Variables analysées					
Croissance des bénéfices	(-)**		non significatif		
Auditeur Big 8 ou Big 6			non significatif		
Taille de l'entreprise (actifs)	(-)**				
«*Finance raised*»[12]		(+)**			
Besoin financier ex ante		(+)**			
Accruals		(+)**			
Croissance du bénéfice par action		(+)**			
Ratio «*Book to market*»		(-)**			
Nombre d'années de retraitement			(+)*		
Sévérité du retraitement				(+)**	(+)**
Faillite			non significatif		
IPO récent			(+)**		
Fraude			(+)**		
Présence d'experts en finance dans le conseil				non significatif	
Actionnariat des administrateurs externes				(+)**	(+)**
Performance				(-)**	(-)**
Références	Tableau 2, page 81	Tableau 2, page 31, Tableau 3, page 32, Tableau 5, page 36	Tableau 7, page 168	Tableau 6, page 312	Tableau 7, page 316

** : significatif à 5%
* : significatif à 10%

[12] «*Finance raised*» est égale à l'augmentation de trésorerie suite à une émission d'actions et de dettes à long terme.

1.2.1.2 Rôle des mécanismes de gouvernance

Le Tableau 2 présente une synthèse des principales études qui examinent la relation entre la gouvernance et l'information financière non conforme (ou retraitement). Les études de DeFond et Jiambalvo (1991) et McMullen (1996) sont les premières à introduire certaines variables relatives à la gouvernance dans la détermination des facteurs explicatifs de la probabilité de retraitement.

DeFond et Jiambalvo (1991) examinent les caractéristiques des entreprises qui choisissent des méthodes comptables ayant pour effet de surévaluer leurs résultats annuels. Leur échantillon comprend 41 firmes ayant procédé à une correction rétroactive des états financiers entre 1976 et 1987. Les résultats de la régression logistique montrent que ces entreprises ont une faible croissance des bénéfices et un actionnariat diffus. Les auteurs suggèrent également que la présence d'un vérificateur Big 8 a un effet négatif mais non significatif sur la probabilité de surévaluation.

Cette étude est l'une des premières à s'intéresser à la présence d'un comité d'audit et à son rôle dans la prévention et la détection des pratiques comptables non conformes. Les différentes analyses montrent que la présence d'un comité d'audit agit négativement sur la probabilité de retraitement. Cependant, selon le comité Blue Ribbon, c'est l'indépendance du comité d'audit et non seulement sa présence qui réduit l'occurrence des irrégularités comptables. De plus, les auteurs ne font pas de distinction entre les manipulations telles que présentées dans notre Figure 1. En effet sur 32 cas de retraitements, 7 sont dus à des corrections d'erreurs et 4 sont initiés par la SEC.

Dans une étude réalisée sur 219 cas durant la période 1984-1988, McMullen (1996) constate que la présence d'un comité de vérification réduit de façon significative la probabilité de voir se produire les cinq conséquences suivantes, engendrées par une information financière de mauvaise qualité: (1) une poursuite en recours collectif pour information financière frauduleuse, (2) une correction des résultats trimestriels, (3) une procédure d'exécution imposée par la SEC, (4) l'existence d'actes présumés illégaux, (5) un changement de vérificateur motivé par un désaccord sur les PCGR. À l'encontre de notre étude, les auteurs analysent seulement les retraitements des résultats trimestriels qui sont initiés par le conseil d'administration ou le vérificateur externe.

Sennetti et Turner (2001) choissent la même technique que DeFond et Jiambalvo (1991) pour identifier les entreprises qui ont effectué des retraitements. Toutefois, ils ne font pas la distinction entre les corrections d'erreurs et les manipulations intentionnelles. Leurs résultats montrent que la plupart des firmes qui effectuent des retraitements ont un vérificateur externe Big 6. Elles sont généralement de faible taille, plus endettées et moins rentables que la médiane de l'industrie. Les auteurs ont également développé un modèle de prédiction pour le calcul du risque de retraitement en fonction des caractéristiques financières de la firme.

Les plus récentes études examinent directement la relation entre la qualité de gouvernance et le retraitement. Certaines se sont particulièrement intéressées à l'analyse de la relation entre les honoraires du cabinet de vérification et la probabilité de retraitement (Raghunandan et al., 2003; Kinney et al., 2004). D'autres examinent la relation entre la probabilité de retraitement et la composition du conseil d'administration et de son comité d'audit (Abbott et al., 2004; Agrawal et Chadha, 2005).

Raghunandan et al. (2003) analysent la relation entre le retraitement et les honoraires des services non-reliés à la vérification. L'échantillon comporte 110 entreprises qui ont dû effectuer des corrections à la demande de la SEC entre 2000 et 2001. Les résultats des comparaisons de l'échantillon des firmes ayant effectué un retraitement à un échantillon de contrôle ne montrent aucune différence significative concernant les honoraires des services non-reliés à la vérification.

L'objectif de l'étude de Kinney et al. (2004) est d'examiner l'existence d'une association entre les honoraires des services non-reliées à la vérification et les retraitements entre 1995 et 2000. Les auteurs ont éliminé les retraitements dus à des erreurs. Toutefois, à l'encontre de notre approche, l'échantillon comprend des corrections exigées par la SEC et celles décidées par le vérificateur externe. En effet, 19 retraitements ont été exigés par la SEC. Les résultats des régressions logistiques montrent que les honoraires non spécifiés[13] sont positivement associés au retraitement, mais les honoraires pour services de planification fiscale sont négativement associés à la probabilité de retraitement. De plus, les régressions suggèrent que les acquisitions peuvent augmenter la probabilité de retraitement. En fait, 40%

[13] Les auteurs font la distinction entre: (1) les honoraires d'audit, (2) les honoraires pour services de planification fiscale et (3) les honoraires non spécifiés. Les honoraires non spécifiés n'ont pas été clairement décrits dans les rapports annuels.

des firmes qui ont dû effectuer des retraitements ont fait des acquisitions contre seulement 26% des firmes de contrôle.

Abbott et al. (2004) examinent l'impact de certaines recommandations du comité Blue Ribbon concernant le comité d'audit sur la probabilité de retraitement. Les auteurs identifient 88 cas de retraitements entre 1991 et 1999. Dans la même lignée que les études précédentes, l'échantillon est constitué des corrections portant sur les résultats annuels initiées par la SEC, le conseil et le vérificateur externe. Les auteurs ont cependant éliminé les entreprises qui ont fait l'objet d'une procédure d'exécution de la SEC. Les résultats de la régression logistique montrent qu'un comité totalement indépendant et qui se réunit au moins 4 fois par an est associé négativement à la probabilité de retraitement. En plus, la présence de membres détenant une expertise en comptabilité ou en finance dans le comité d'audit réduit la probabilité de retraitement. Les résultats suggèrent, également, que la taille du conseil est liée positivement à la probabilité de retraitement.

Agrawal et Chadha (2005) examinent la relation entre la composition du conseil d'administration et de son comité de vérification et la probabilité de retraitement. L'échantillon comprend 159 firmes qui ont fait des corrections initiées par les autorités financières ou le vérificateur externe. Les résultats de l'analyse univariée montrent des différences significatives pour le pourcentage d'administrateurs externes et l'indépendance du comité d'audit. Les firmes qui ont dû effectuer des retraitements ont moins de membres externes dans leurs conseils et comités d'audit que l'échantillon de contrôle. Les résultats de la régression logistique montrent que la probabilité de retraitement est faible quand un membre du comité d'audit a une expertise financière ou comptable. Mais, globalement, les coefficients des autres variables de gouvernance ne sont pas significatifs.

Baber et al. (2005) examinent la relation entre certains mécanismes de gouvernance (la structure de propriété, la composition du conseil, les caractéristiques du dirigeant et le pouvoir des investisseurs) et la probabilité de retraitement. Les entreprises qui ont fait des retraitements font partie des indices «Standard & Poor's» (S&P 1500). Les auteurs développent un score sur l'influence des investisseurs (G-index) pour ces 185 firmes entre 1997 et 2002. Les résultats montrent que la majorité des indicateurs de gouvernance (l'indépendance du conseil, la taille de la firme et l'existence d'un expert en finance) n'expliquent pas la probabilité de retraitement. Les différentes analyses suggèrent que

seulement l'indicateur de l'influence des investisseurs (G-index) a une relation significative avec la probabilité de retraitement.

En résumé, la plupart des études qui analysent la relation entre les mécanismes de gouvernance et la probabilité de retraitement échouent à démonter une relation significative (Tableau 2, page 20). Seulement, les résultats des analyses univariées montrent que les firmes qui ont dû faire des retraitements ont un système de gouvernance plus faible. Elles ont moins d'administrateurs externes et sont caractérisées par l'absence d'actionnaires de contrôle. Quand les auteurs utilisent des méthodes d'analyse mulitivariée, les variables relatives à la gouvernance perdent de leur significativité.

Tableau 2 : Résumé des études sur la relation entre la gouvernance et l'information financière non conforme

	DeFond et Jiambalvo (1991)	**McMullen (1996)**	**Sennetti et Turner (2001)**	**Raghunandan et al. (2003)**	**Abbott et al. (2004)**	**Kinney et al. (2004)**	**Agrawal et Chadha (2005)**	**Baber et al. (2005)**
Type d'irrégularité	Surévaluation des résultats annuels	Retraitement-litiges-SEC enforcement et autres actes illégaux	Retraitement	Retraitements exigés par la SEC	Retraitement	Retraitement	Retraitement	Retraitements initiés par différents acteurs de la production de l'information financière
Taille de l'échantillon	41	219	116	110	88	979 firmes-années	159	185
Méthodologie	Régression logistique-échantillon de contrôle	Régression logistique-échantillon de contrôle	Analyses comparatives par rapport à l'industrie	Analyse comparative - des firmes de contrôle	Régression logistique - firmes de contrôle	Régression logistique	Régression logistique - firmes de contrôle	Régression logistique -firmes de contrôle
Variables analysées								
Vérificateur externe								
Big 4 ou Big 6	non significatif	non significatif	(-)**					non significatif
Honoraires d'audit				non significatif		(+)**		
Honoraires pour services de planification fiscale						(-)**		
Honoraires non spécifiés						(+)**		
Honoraires autres que celles de l'audit							non significatif	
Honoraires inattendus (estimés)				non significatif				
Conseil d'administration								
Taille du conseil					(+)**			non significatif
Actionnariat des administrateurs					non significatif			non significatif
Indépendance du conseil					non significatif		non significatif	non significatif

Tableau 2 (suite)

	DeFond et Jiambalvo (1991)	McMullen (1996)	Sennetti et Turner (2001)	Raghunandan et al. (2003)	Abbott et al. (2004)	Kinney et al. (2004)	Agrawal et Chadha (2005)	Baber et al. (2005)
Indépendance du comité de rémunération								non significatif
Indépendance du comité de nomination								(-)**
Comité d'audit								
Présence du comité d'audit	(-)**	(-)**						
Indépendance du comité d'audit					(-)**		non significatif	non significatif
Expertise financière ou comptable dans le comité d'audit					(-)**		(-)**	non significatif
Caractéristiques du dirigeant								
Le dirigeant est le fondateur					non significatif		(+)**	non significatif
Actionnariat du dirigeant							non significatif	non significatif
Dualité de fonctions du PDG					non significatif		non significatif	non significatif
Structure de propriété								
Actionnariat diffus	(+)**							
Pourcentage d'actions détenues par les actionnaires non affiliés à la direction					(-)**		non significatif	non significatif
Pourcentage d'actions détenues par les institutionnels								non significatif

Tableau 2 (suite)

	DeFond et Jiambalvo (1991)	McMullen (1996)	Sennetti et Turner (2001)	Raghunandan et al. (2003)	Abbott et al. (2004)	Kinney et al. (2004)	Agrawal et Chadha (2005)	Baber et al. (2005)
Autres								
G-index (score sur le pouvoir des investisseurs)								(+)**
Acquisition						(+)**		
Endettement	non significatif		(+)**					non significatif
Croissance des bénéfices	(-)**	(-)**						
Taille de l'entreprise		non significatif	(-)**					
Trouble (altman Z-score)					non significatif			
Besoin de financement					non significatif			
Rentabilité			(-)**					
Free cash flow/actifs								(-)**
Références	Tableau 5, page 652	Tableau 4, page 100	Tableau 3, page 79	Tableau 4, page 231	Tableau 4	Tableau 7, page 583	Tableau 5	Tableau 5, page 53

** : Significatif à 5%

1.2.2 Information financière frauduleuse

La fraude aux états financiers (ou fraude managériale) est une manipulation comptable non conforme délibérément commise par les dirigeants, dans le but, de tromper la perception des utilisateurs des états financiers (principalement les créditeurs et les actionnaires)[14]. Nous considérons comme entreprise frauduleuse celle qui a fait l'objet d'une procédure d'exécution de la part d'une autorité financière telle que la CVMO (Figure 1, page 9). Nous invitons le lecteur à lire les annexes 4 et 5. L'Annexe 4 propose une description plus élargie de la fraude, sa définition et ses motivations. L'Annexe 5 décrit les approches utilisées dans la recherche pour identifier les facteurs de fraude corporative.

Nous proposons, dans ce qui suit, une synthèse des études portant sur les motivations, les conséquences et le rôle de la gouvernance dans la prévention et la détection de la fraude aux états financiers.

1.2.2.1 Déterminants et conséquences

Le Tableau 3 propose un résumé des études qui ont examiné les déterminants et les conséquences de la fraude aux états financiers. Pour identifier les firmes accusées de fraude aux états financiers, les chercheurs ont souvent choisi les AAER ou «*Accounting and Auditing Enforcement Releases*»[15] émis par la SEC comme proxy.

L'objectif de l'étude de Persons (1995) est d'identifier les déterminants de 103 entreprises frauduleuses entre 1974 et 1981. Les données ont été principalement collectées des « *Accounting Series Releases* »[16] (ASR) et les AAER issus par la SEC aux États-Unis. Les résultats de la régression logistique montrent que les firmes frauduleuses sont plus endettées, qu'elles sont plus menacées par la faillite et que la plupart appartiennent à l'industrie manufacturière et au secteur des services.

---

[14] La plupart des études utilisent cette même définition. Par exemple, Elliot et Willingham (1980) considèrent la fraude managériale comme « *The deliberate fraud commited by management that injuries investors and creditors through materially misleading financial statements*».

[15] Rapport émis par la SEC sur la fraude détectée et les actions à entreprendre contre les parties impliquées.

[16] Séries d'annonces officielles issues par la SEC entre 1973 et 1981. Ces séries annoncent les actions entreprises par la SEC contre certaines firmes.

Gerety et Lehn (1997) distinguent entre les facteurs internes et les facteurs externes de la fraude aux états financiers. Les facteurs analysés sont les caractéristiques spécifiques aux entreprises telles que la taille, la situation financière, la présence d'un actionnaire de contrôle et la réputation du vérificateur externe. Les auteurs examinent 62 firmes frauduleuses en les comparant à un échantillon de contrôle entre 1981 et 1987. Les résultats montrent qu'il n'y a pas de différences significatives entre les deux échantillons pour les dépenses en R&D, la réputation du vérificateur, le pourcentage d'administrateurs externes et la présence d'un comité d'audit. Cependant, les résultats suggèrent que la plupart des firmes frauduleuses n'ont pas d'actionnaires de contrôle.

Cox et Thomas (2003) examinent 178 firmes qui ont subi des procédures d'exécution de la SEC entre 1997 et 2002 dans le but d'identifier les principaux déterminants de la fraude aux états financiers. Ils examinent, ainsi, dans une régression probit, l'influence de la taille de l'entreprise, des pertes et de la menace de la faillite sur la probabilité de fraude. Les résultats montrent que seulement le coefficient de la menace d'une faillite est significatif.

Les rares études qui examinent les conséquences de la fraude aux états financiers montrent que l'entreprise frauduleuse effectue d'importants changements dans son système de gouvernance et que ses parties prenantes subissent des coûts importants. Bonner et al. (1998) examinent la relation entre la détection d'une fraude et les poursuites judiciaires contre le vérificateur externe. Les auteurs montrent que la sévérité des mesures prises par la SEC influence positivement la probabilité de litige contre les vérificateurs externes. Cette probabilité dépend également du type de la fraude.

Les recherches d'Agrawal et al. (1999) et de Farber (2005) étudient les changements dans la structure de gouvernance après la détection d'une fraude aux états financiers. Agrawal et al. (1999) examinent les conséquences de la détection de la fraude corporative[17] sur la direction et le conseil d'administration. Les résultats montrent qu'il existe une importante rotation chez les membres de la direction et les administrateurs après la détection de la fraude. Farber (2005) examine les changements de la structure de gouvernance (la composition du conseil et du comité d'audit, la structure de propriété et les caractéristiques

[17] La fraude corporative comprend la fraude sur les états financiers et les autres actes illicites telles que le détournement de fond et le délit d'initié. Pour plus de détail, se référer à l'Annexe 4.

spécifiques du dirigeant). Il montre que les entreprises frauduleuses[18] tentent d'améliorer leurs systèmes de gouvernance dans les trois années qui suivent la détection de la fraude. En les comparant à un échantillon de contrôle 3 années après de la détection de la fraude, les entreprises frauduleuses semblent avoir les mêmes caractéristiques en terme de pourcentage d'administrateurs externes. Les changements sont significatifs, les deux premières années après la détection, pour le nombre d'administrateurs externes et d'experts en finance dans le comité d'audit. La plupart des entreprises frauduleuses remplacent leur vérificateur externe par un vérificateur appartenant au Big 4. Cependant, le nombre des membres externes dans le comité d'audit reste inchangé durant les 3 années qui suivent la détection. En somme, les firmes frauduleuses font des améliorations significatives concernant la structure de gouvernance et les investisseurs semblent évaluer positivement cette amélioration de gouvernance.

Marciukaityte et al. (2006) ont récemment examiné les conséquences d'une fraude corporative sur les caractéristiques du conseil d'administration et ses comités trois années après la détection de fraude. Les résultats montrent que la plupart des firmes accusées de fraude augmentent le pourcentage d'administrateurs externes dans leurs conseils d'administration et comités d'audit. Le pourcentage des PDG qui président aussi le conseil de ces firmes passe de 86% à 79%.

Globalement, ces études montrent que les firmes qui subissent des procédures d'exécution de la SEC sont de petites tailles et généralement plus endettées que les firmes de contrôle. Elles font souvent face à des menaces de faillite et sont caractérisées par l'absence d'un actionnaire de contrôle. De plus, après la détection de la fraude, ces firmes frauduleuses font des améliorations significatives concernant la structure de gouvernance. Ces études portent presque exclusivement sur des firmes américaines.

[18] Dans la même lignée que les autres articles traitant la fraude sur les états financiers, Farber (2005) utilise les AAER émis par la SEC comme proxy de la fraude aux états financiers.

Tableau 3: Résumé des études sur les déterminants et les conséquences de la fraude

	Déterminants			*Conséquences*		
	Persons (1995)	**Gerety et Lehn (1997)**	**Cox et Thomas (2003)**	**Bonner et al. (1998)**	**Farber (2005)**	**Marciukaityte et al. (2006)**
Variable dépendante	SEC enforcement action	SEC enforcement action	SEC enforcement action	Poursuite judiciaire contre le vérificateur externe	Variables de gouvernance	Caractéristiques du conseil et ses comités
Taille de l'échantillon	103	62	178	261	87	133
Années de l'étude	1970-1990	1981-1987	1997-2002	1982-1995	1982-2000	1978-2001
Méthodologie	Régression logit-échantillon de contrôle	Analyses comparatives-échantillon de contrôle	Probit-échantillon de contrôle	Régression logit	Analyses comparatives	Analyses comparatives
Variables analysées						
Actifs	(-)**	non significatif	non significatif	(+)*		
Pertes			non significatif			
Menace de faillite	(+)**		(+)**	(+)*		
Endettement	(+)**					
Rentabilité	(-)**					
Liquidité	(-)**					
Dépenses en recherche et développement		non significatif				
Big 8		non significatif				
Comité d'audit		non significatif			(+)*[19]	
Pourcentage d'externes		non significatif			(+)*	(+)***
Nombre d'experts en finance dans le comité d'audit					(+)*	
Dualité de fonctions du PDG						(+)**
Actif intangible/total actif		non significatif				
Présence d'un actionnaire de contrôle		(-)**			(+)*	
Pourcentage d'actions détenues par les institutionnels					non significatif	
Sévérité des mesures prises par la SEC				(+)*		
Références	Tableau 1, page 40 et Tableau 2, page 43	Tableau 1, page 591, Tableau 3, page 594	Tableau 9, page 23	Tableau 4, page 521	Tableau 3, page 549 et 550	Tableau 1, page 34

***,**, * indiquent respectivement le niveau de significativité à 1%, 5% et à 10%.

[19] Farber (2005) montre que les rencontres deviennent plus fréquentes durant les 4 années qui suivent la détection de la fraude. De plus, les entreprises ont tendance à recruter davantage de membres experts en finance ou en comptabilité mais la taille du comité reste inchangé.

1.2.2.2 Rôle des mécanismes de gouvernance

Le Tableau 4 propose un résumé des principales études visant à examiner la relation entre la qualité de la gouvernance et la probabilité de fraude. L'étude de Beasley (1996), une des premières à examiner la structure de gouvernance des firmes qui subissent une procédure d'exécution de la SEC, s'est particulièrement intéressée au rôle des administrateurs externes et indépendants dans la prévention de la fraude aux états financiers. L'hypothèse testée est que la présence des administrateurs externes atténue la probabilité de fraude. L'échantillon de l'étude comprend 150 firmes dont 75 sont des firmes frauduleuses. En contrôlant pour la croissance de la firme et sa situation financière, les analyses des régressions logistiques montrent que la présence d'administrateurs externes dans les conseils d'administration atténue la probabilité de fraude. D'autres analyses supplémentaires montrent que le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs et l'ancienneté d'un administrateur externe limitent les fraudes. Toutefois, la taille du conseil et le nombre de sièges détenus dans d'autres firmes augmentent cette probabilité.

L'auteur distingue également entre un administrateur «grey» et indépendant. Les résultats montrent que ces deux types d'administrateurs ont une relation négative et significative avec la probabilité de fraude. En revanche, Beasley (1996) trouve que la présence d'un comité d'audit n'affecte pas la probabilité de fraude. Enfin, la contribution majeure de cette étude consiste à montrer que la probabilité de fraude est sensible à la composition du conseil d'administration plutôt qu'à la présence d'un comité d'audit.

L'étude de Dechow et al. (1996) examine les causes et les conséquences des états financiers frauduleux. Ils partent de l'hypothèse selon laquelle la mauvaise qualité de l'information est principalement due à un faible système de gouvernance. L'étude porte sur 96 entreprises collectées entre 1982 et 1992. Les résultats des analyses comparatives montrent que la majorité des entreprises frauduleuses ont un besoin de financement externe et un faible système de gouvernance. Elles ont moins d'administrateurs externes et sont généralement dépourvues d'un comité d'audit et d'un actionnaire de contrôle. Dans la majorité des entreprises frauduleuses, le PDG préside aussi le conseil d'administration et le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs internes est plus important.

Wright (1999) examine la relation entre la qualité de divulgation des informations financières et la structure de gouvernance de 52 firmes qui ont subi une procédure d'exécution de la part de la SEC entre 1989 et 1993. Les analyses comparatives montrent qu'il existe des différences significatives entre les firmes frauduleuses et l'échantillon de contrôle pour les caractéristiques du comité d'audit. Le pourcentage d'actions détenues par les membres du comité d'audit est plus important dans les entreprises frauduleuses. De plus, le pourcentage d'administrateurs internes ou «grey» présents dans le comité d'audit est significativement supérieur à celui des firmes de contrôle.

En comparant 50 firmes frauduleuses accusées de fraude par la SEC entre 1996 et 2003, Erickson et al. (2005) montrent que la probabilité de fraude augmente proportionnellement avec les actions et les options détenues par le dirigeant, après avoir contrôlé pour les caractéristiques de gouvernance et les conditions financières (la performance, le besoin de financement externe et la taille). Les résultats montrent qu'il n'y a pas de différences significatives entre l'échantillon des entreprises frauduleuses et l'échantillon de contrôle concernant la dualité de fonctions du PDG.

L'étude d'Abbott et al. (2000) examine la relation entre certaines caractéristiques du comité d'audit (son indépendance et son activité) et la probabilité de fraude aux états financiers. Les auteurs analysent 78 firmes entre 1980 et 1996. Ils utilisent un score de l'efficacité du comité d'audit qui prend la valeur 1 si le comité est totalement indépendant et se réunit au moins 2 fois par an et la valeur 0 dans le cas contraire. Les résultats des analyses multivariées montrent qu'un comité efficace réduit la probabilité de fraude. Cependant, il s'avère que l'ancienneté du dirigeant, son pourcentage d'actions et la présence d'un actionnaire de contrôle n'affectent pas l'occurrence de la fraude.

Farber (2005) compare certains mécanismes de gouvernance entre un échantillon de firmes faisant l'objet de poursuite de la part de la SEC et un échantillon de contrôle avant et après la détection de la fraude. Les analyses comparatives suggèrent des différences significatives concernant le pourcentage des administrateurs externes dans le conseil une année avant la détection de la fraude. Les entreprises frauduleuses ont significativement moins d'administrateurs externes et d'actionnaires de contrôle. Leurs comités d'audit se réunissent moins fréquemment et ils ont moins de membres experts en finance.

L'objectif de l'étude de Cormier et Lapointe (2006) est d'évaluer l'efficacité de l'utilisation des facteurs de risque liés à la fraude, de l'utilisation des procédures spécifiques et de l'expérience du vérificateur externe dans la détection de la fraude au Canada. Les auteurs analysent la fraude corporative incluant la fraude aux états financiers et le détournement de fonds. Ils utilisent une approche descriptive par questionnaire auprès des vérificateurs externes. Les résultats de l'analyse factorielle suggèrent que l'évaluation des facteurs de risque, l'expérience du vérificateur et l'utilisation des procédures analytiques de base (telles que la comparaison des résultats et l'analyse de certains indicateurs financiers) favorisent la détection de la fraude par le vérificateur externe. Une des contributions de cette étude est d'examiner le processus de détection de la fraude par les vérificateurs au Canada. En effet, les chercheurs voulant examiner les fraudes, au Canada, font souvent face aux manques de données liés à la rareté de l'événement. L'analyse par questionnaire parait comme la méthode la plus appropriée pour remédier à ce manque d'informations. Cependant, cette étude reste descriptive et considère uniquement les fraudes corporatives détectées par les vérificateurs. À l'encontre de cette étude, nous visons l'examen des fraudes qui ont été détectées par la Commission des valeurs mobilières et non par les vérificateurs externes.

En général, les études qui analysent la relation entre les mécanismes de gouvernance et la probabilité de fraude montrent que les entreprises frauduleuses ont un système de gouvernance faible caractérisé par un nombre limité d'administrateurs externes et par l'absence d'actionnaire de contrôle et de comité d'audit efficace. Ces études soulignent, également, l'importance de la présence de membres externes détenant une expertise financière dans le conseil d'administration et dans le comité d'audit. Elles adoptent souvent une méthodologie comparative, suivie d'une analyse logistique, d'un échantillon de firmes ayant fraudé et d'un échantillon de firmes comparables mais n'ayant pas fraudé. Toutes ces études, au moins celles publiées, portent sur un échantillon de firmes américaines. Ceci s'explique, en partie par, l'abondance des informations sur les cas de fraude et l'activisme de la SEC aux États-Unis.

Ces études nous poussent également à réfléchir sur les cas de fraude au Canada. Nous remarquons que contrairement aux États-Unis, la détection des fraudes sur les états financiers est un phénomène rare au Canada. Nous nous demandons si le nombre limité de ces cas de fraude est dû à une réalité légale différente ou à la difficulté de les détecter par les autorités financières canadiennes qui ne sont pas aussi actives que la SEC.

Tableau 4: Résumé des études sur la relation entre la gouvernance et la fraude

	Beasley (1996)	**Dechow et al. (1996)**	**Wright (1999)**	**Abbott et al. (2000)**	**Erickson et al. (2005)**	**Farber (2005)**	**Cormier et Lapointe (2006)**
Type d'irrégularité	AAER	AAER	AAER	AAER	AAER	AAER	Fraude corporative
Taille de l'échantillon	75	92	52	78	50	87	121 réponses au questionnaire
Années de l'étude	1980-1991	1982-1992	1989-1993	1980-1996	1996-2003	1982-2000	2002
Méthodologie	Régression logit avec échantillon de contrôle	Analyses comparatives - échantillon de contrôle	Analyses comparatives - échantillon de contrôle	Régression logistique	Analyses comparatives	Analyses comparatives	Analyse factorielle-régression logit
Variables analysées							
Conseil d'administration							
Pourcentage d'administrateurs externes[20]	(-)**			non significatif		(-)**	
Pourcentage d'administrateurs internes		(+)**	(+)**				
Pourcentage d'actions détenues par des administrateurs internes	non significatif	(+)**	(-)*[21]				
Ancienneté d'administrateur externe	(-)*						
Taille du conseil	(+)*	non significatif				non significatif	
Nombre de sièges détenus par les administrateurs externes dans d'autres firmes	(+)**						

[21] Wright (1999) mesure le pourcentage d'actions détenu par les membres du conseil.

Tableau 4 (suite)

	Beasley (1996)	Dechow et al. (1996)	Wright (1999)	Abbott et al. (2000)	Erickson et al. (2005)	Farber (2005)	Cormier et Lapointe (2006)
Comité d'audit							
Pourcentage d'actions détenues par les membres du comité d'audit			(+)**				
Présence d'un comité d'audit	non significatif	(-)**				non significatif[22]	
Nombre de rencontres du comité d'audit						(-)**	
Score sur l'efficacité du comité d'audit[23]				(-)*			
Nombre des membres avec expertise financière dans le comité d'audit						(-)**	
Caractéristiques du dirigeant							
Ancienneté du dirigeant	non significatif			non significatif			
Dualité de fonctions du PDG	non significatif	(+)**		non significatif	non significatif	(+)**	
Le dirigeant est le fondateur		(+)**					
Actions et options détenues par le dirigeant				non significatif	(+)**		
Structure de propriété							
Pourcentage d'actions détenues par les institutionnels						non significatif	
Pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle non affiliés	non significatif					(-)**	

[22] Farber utilise le nombre des membres externes dans le comité d'audit.

[23] Ce score est utilisé par Abbott et al. (2000), il est basé sur l'indépendance du comité d'audit et la fréquence de rencontre. Ce score prend la valeur 1 si le comité est totalement indépendant et se réunit au moins 2 fois par année.

Tableau 4 (suite)

	Beasley (1996)	Dechow et al. (1996)	Wright (1999)	Abbott et al. (2000)	Erickson et al. (2005)	Farber (2005)	Cormier et Lapointe (2006)
Vérificateur externe							
Big 6 ou Big 4		non significatif				(-)**	
Procédures utilisées pour la détection de la fraude							(-)*
Autres							
Croissance de l'entreprise (*Market to book*)	non significatif	(+)**					
Trouble (mauvaise performance =pertes durant 3 années)	non significatif			non significatif			(+)*[24]
Nombre d'années depuis que la firme est cotée	non significatif			non significatif			
Présence d'actionnaires de contrôle	non significatif	(-)**		non significatif		(-)**	
Besoin de financement		(+)**					
Endettement		(+)**					
Références	Tableau 2, page 456 et Tableau 4, page 459, Tableau 5, page 461	Tableau 8, page 22, Tableau 7, page 20	Tableaux 5 à 9	Tableau 3, page 67	Tableau 5	Tableau 3, page 549	Tableau 5, page 40, Tableau 6, page 41

** : Significatif à 5%(two-tailed)
* : Significatif à 10% (two-tailed)

[24] Les auteurs utilisent une analyse factorielle pour mesurer le risque de l'entreprise en examinant la structure de l'organisation, la santé financière, le système d'information.

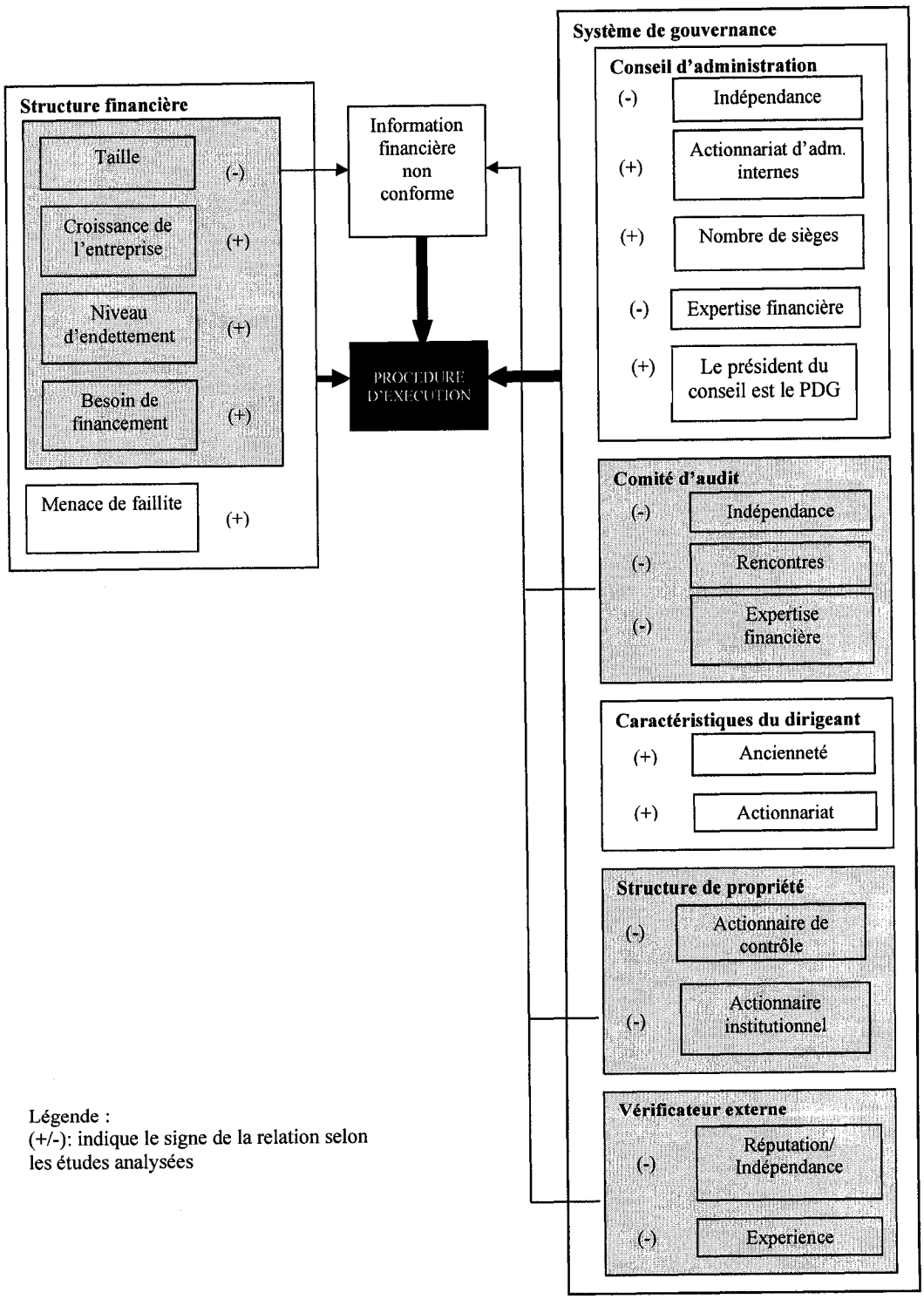
1.2.3 Cadre conceptuel de la relation entre la gouvernance et la probabilité d'irrégularités

En général, la littérature sur le retraitement et la fraude aux états financiers montre que les entreprises agissant en dehors des normes et des lois en vigueur ont des caractéristiques semblables : elles sont de faibles tailles, en croissance, et plus endettées par rapport aux firmes comparables qui ne font pas de manipulations non conformes. Les études soulignent également l'influence du comité d'audit et de ses caractéristiques (son indépendance, le nombre des membres experts en comptabilité et la présence d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité).

Dans la Figure 3, nous proposons une synthèse des principaux déterminants analysés dans la littérature, et de leurs effets sur les irrégularités. Les boites grises représentent les principaux déterminants du retraitement. Nous nous inspirons de ce cadre conceptuel pour développer notre modèle empirique dans le Chapitre 3.

En parcourant la figure de haut en bas et de droite à gauche, nous remarquons que les déterminants d'irrégularités (le retraitement et la fraude aux états financiers) peuvent être regroupés en deux principaux groupes: la structure financière et le système de gouvernance. Dans la partie gauche de la figure, nous constatons que le besoin de financement, la croissance de l'entreprise et le niveau d'endettement augmentent la probabilité de retraitement et la probabilité de fraude. Cependant, la menace de la faillite encourage les dirigeants à frauder. Dans la partie droite, nous regroupons les principaux mécanismes de gouvernance susceptibles d'influencer la probabilité de l'occurrence d'irrégularités. Selon les résultats des études antérieures, la composition du conseil d'administration et de son comité d'audit, la présence d'experts en finance ou en comptabilité, les caractéristiques spécifiques du dirigeant, l'identité et la réputation du vérificateur externe et la présence d'actionnaires de contrôle ont un effet significatif sur la probabilité de fraude. Mais, seulement la composition du comité d'audit, l'indépendance du vérificateur externe et la présence d'actionnaires de contrôle peuvent atténuer la probabilité de retraitement. En somme, les entreprises accusées de fraude font souvent face à des difficultés financières et ont un faible système de gouvernance.

Figure 3: Cadre conceptuel de la relation entre la gouvernance et les irrégularités



Légende :
(+/-): indique le signe de la relation selon les études analysées

1.3 CONCLUSION

L'objectif de ce premier chapitre est de présenter une synthèse de la littérature sur les déterminants et les conséquences de l'information financière non conforme et les mécanismes de gouvernance utilisés pour la prévenir ou la détecter. L'analyse de ces études suggère que les irrégularités sont principalement dues à des conditions financières difficiles et à un système de gouvernance faible. Nous avons constaté que ces recherches ne prennent pas en considération le type de bourse de la firme. En effet, nous pensons que les firmes cotées à la bourse de croissance sont plus prédisposées à agir illégalement puisque les exigences d'inscription et de divulgation d'informations sont moins rigides. Nous prévoyons conséquemment de contrôler pour le type de bourse dans notre étude empirique présentée dans le Chapitre 3.

De plus, la majorité de ces études ne prennent pas en considération l'existence d'une éventuelle interrelation entres les mécanismes de gouvernance. Nous pensons, au contraire, que l'étude de la relation entre les pratiques non conformes et le système de gouvernance devrait tenir compte de ces différentes interrelations. Nous proposons, par conséquent, de vérifier leurs impacts sur l'occurrence des irrégularités comptables.

Dans le deuxième chapitre, nous développons un modèle qui vise à mieux comprendre les rôles du conseil d'administration et du vérificateur[25] dans la prévention et la détection des pratiques comptables non conformes et à vérifier, en utilisant la théorie des jeux, si l'interaction entre ces acteurs a un impact sur la prévention et la détection de ces irrégularités.

Dans le troisième chapitre, nous proposons d'analyser empiriquement la relation entre le système de gouvernance et l'occurrence des irrégularités en prenant en considération l'interrelation entre certains acteurs de gouvernance.

[25] Le conseil d'administration, son comité d'audit et le vérificateur externes sont des mécanismes contrôlables par l'entreprise.

CHAPITRE 2

CONSEIL D'ADMINISTRATION, VÉRIFICATEUR EXTERNE ET DÉTECTION D'IRRÉGULARITÉS COMPTABLES : UNE APPROCHE ANALYTIQUE

Dans le premier chapitre, nous avons examiné les études qui ont traité des irrégularités comptables et du rôle des mécanismes de gouvernance dans le processus d'identification et de détection de ces pratiques comptables jugées non conformes à la règlementation par les autorités. Il en ressort notamment que le conseil d'administration, son comité d'audit et le vérificateur externe constituent les principaux mécanismes de gouvernance. C'est pourquoi, dans ce chapitre, nous les examinons de plus près.

En partant des suggestions de Wilks et Zimbelman (2004), nous développons un modèle analytique basé sur la théorie des jeux[26] pour nous aider à mieux comprendre leurs rôles. Le jeu implique le conseil d'administration, le vérificateur externe et le dirigeant. L'objectif est d'étudier l'impact de l'interdépendance de ces acteurs de gouvernance sur la prévention et la détection des irrégularités comptables. En bref, les résultats de notre analyse nuancent les postulats souvent rencontrés dans la littérature. Notamment, une augmentation du contrôle exercé par le conseil d'administration ou le vérificateur externe n'entraîne pas nécessairement une diminution des irrégularités comptables. L'efficacité du conseil dans le processus de prévention et de détection des pratiques frauduleuses dépend de son interdépendance avec celle du vérificateur externe. Les résultats supportent les recommandations 14, 16 et 18 suggérées par Boritz (2006) dans son récent rapport «Maintaining quality Capital Markets Through Quality Information» portant sur l'importance de l'interrelation entre le comité d'audit et le vérificateur externe.

[26] D'autres méthodes de recherche ont été utilisées pour étudier les facteurs de risque de fraude (Annexe 5).

Ce chapitre est composé de trois sections. Nous discutons, tout d'abord, de l'application de la théorie des jeux dans les recherches en comptabilité. Nous, présentons, ensuite le modèle analytique. Enfin, nous analysons les résultats.

2.1 THÉORIE DES JEUX ET ÉTUDE DES IRRÉGULARITÉS COMPTABLES

Wilks et Zimbelman (2004) encouragent les chercheurs en comptabilité et en audit à utiliser la théorie des jeux pour analyser le comportement des acteurs impliqués dans la prévention et la détection des irrégularités comptables. Cette méthode permet de prendre en considération l'interdépendance[27] de ces acteurs et leurs raisonnements stratégiques dans l'étude de la détection des irrégularités (Wilks et Zimbelman, 2004). Le raisonnement stratégique suppose qu'un acteur anticipe la réaction des autres parties à son choix de stratégie. Les études en audit suggèrent différents niveaux de raisonnement stratégique.

Dans le raisonnement non stratégique (ou raisonnement d'ordre zéro), les deux joueurs considèrent uniquement les conditions qui les affectent directement dans leurs choix de stratégie. Dans le cas d'un jeu entre le vérificateur externe et le dirigeant, cela signifie qu'ils prennent en compte seulement les pénalités qu'ils risquent et leurs conséquences. Par exemple, le vérificateur évalue le risque de la fraude en supposant que le comportement du manager n'est pas affecté par les procédures d'audit qu'il applique. Par conséquent, il choisit sa stratégie en maximisant simplement sa fonction coûts-bénéfices.

Fellingham et Newman (1985) suggèrent que le raisonnement d'ordre zéro est optimal dans le cas où le comportement du dirigeant n'est pas influencé par celui du vérificateur. Bien évidemment, ce cas semble irréaliste. Rappelons que la plupart des normes issues pour améliorer la capacité des vérificateurs à détecter la fraude ont énuméré un nombre de facteurs de risque supposés influencer le manager. Ces normes supposent donc le raisonnement de premier ordre (*first order reasoning*). C'est ce raisonnement qui prévaut

[27] Bloomfield (1997) suggère une interdépendance entre les comportements du vérificateur externe (ou toute autre personne qui inspecte) et de la personne auditée (le manager).

[29] Nous considérons que l'effort de contrôle du conseil d'administration comprend celui de son comité d'audit. L'effort (*b*) du conseil d'administration pour être assimilé à l'effort de contrôle interne à l'entreprise.

dans les études actuelles en audit et en comptabilité. On suppose que les vérificateurs prennent en considération l'attitude, les motivations et les conditions du manager, soit les trois aspects du triangle de la fraude d'Albrecht (1982). Dans ce raisonnement, le vérificateur évalue les conditions qui influencent directement l'entité auditée en plus de celles qui l'affectent. Cependant, cette procédure ne prend pas en considération la possibilité d'anticipation de la réaction du vérificateur par le manager.

Dans le raisonnement d'ordre supérieur, le vérificateur considère une multitude d'autres facteurs dont cette possibilité que le manager anticipe son comportement. Ce raisonnement peut enrichir notre compréhension du phénomène. Il reflète mieux la réalité des rapports entre le dirigeant et les agents de contrôle (le vérificateur et le conseil d'administration). Cependant, Bloomfield (1997) souligne que le vérificateur et l'entité auditée éprouvent de la difficulté à prédire la réponse de l'autre quand la dépendance stratégique des comportements est importante.

Les recherches, fondées sur la théorie des jeux qui tient compte de la nature stratégique de l'audit, visent à faciliter et à améliorer la détection et la prévention des pratiques comptables non conformes aux règles (Bloomfield, 1995; Finley, 1994; Morton, 1993; Matsumura et Tucker, 1992).

Bloomfield (1995) construit un modèle d'inspection entre le vérificateur externe et le manager. Selon cet auteur, un vérificateur qui sous-estime le risque de fraude peut faire face à des poursuites légales à cause d'une divulgation erronée. En le surestimant, il fait face à un coût de vérification plus important. Dans son étude, il utilise une expérience en laboratoire pour montrer que la capacité d'un vérificateur à évaluer le risque de fraude peut être influencée par ses propres motivations et par le système de contrôle interne de son client.

Finley (1994) développe un modèle stratégique de vérification interne. Dans ce jeu, l'entité auditée choisit le niveau de la manipulation et le vérificateur choisit le niveau d'effort à fournir pour l'audit. L'entité auditée cherche à maximiser les profits générés par la fraude diminués d'une pénalité subie si elle est détectée. Le vérificateur tente de minimiser les coûts de vérification et les pertes liées à la fraude. L'auteur analyse deux versions du jeu : celle du simultané et celle de l'engagement préalable. En équilibre, la situation de l'engagement

préalable du vérificateur donne lieu à un effort de vérification important et une probabilité de fraude moins importante pour l'entité vérifiée.

Morton (1993) utilise un jeu entre le propriétaire d'une entreprise et le manager. Le manager observe le profit et la valeur de l'entreprise qui en résultent. Dans ce jeu, le propriétaire peut vérifier la véracité des rapports produits par le manager avec un certain coût de vérification. La solution optimale de ce jeu est donnée par une probabilité de détection p^* telle que:

$$p^*=1/(1+L) \quad et \; r^* = max\ ((X-c)/(1+L),\ 0)$$

Les paramètres sont :

r : la valeur de l'entreprise divulguée par le manager,

L : égal à la pénalité de la fraude pour $r<r^*$ et zéro pour $r \geq r^*$,

X : la valeur maximale de l'entreprise,

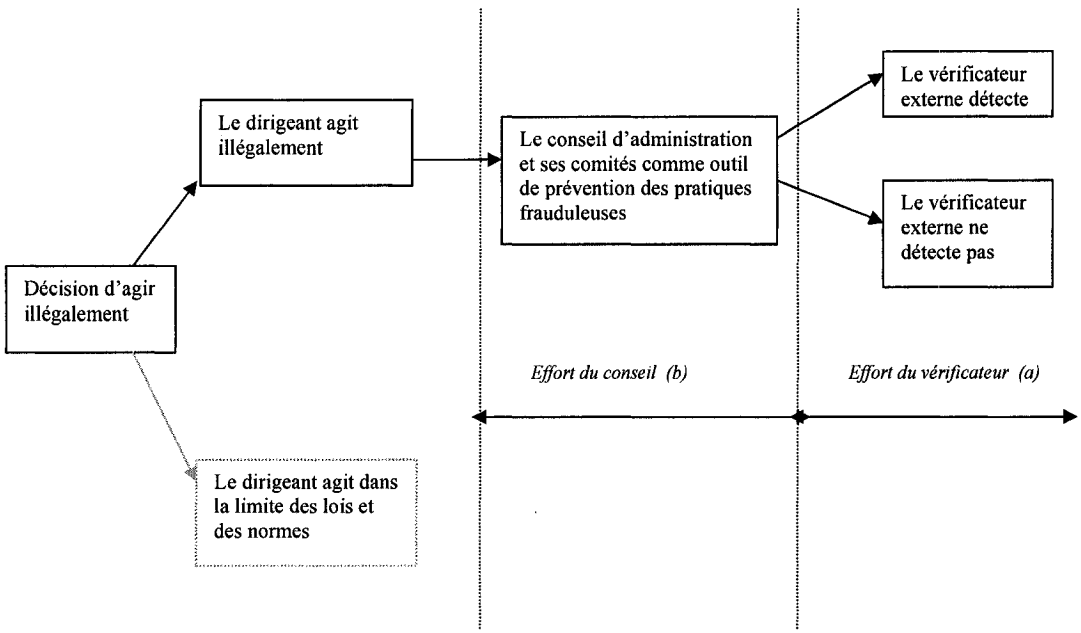
c : le coût de vérification.

L'objectif de l'étude de Matsumura et Tucker (1992) est d'examiner l'interaction entre le dirigeant et le vérificateur. Dans ce jeu, le manager effectue un seul choix alors que le vérificateur en effectue deux. Le manager agit le premier en choisissant le niveau de la manipulation. Sans observer le choix du manager, le vérificateur choisit, dans une première étape, de faire ou non des tests de contrôle et décide ensuite du niveau de ces tests. Cette deuxième étape du test permet au vérificateur de détecter la fraude avec une probabilité qui augmente avec le niveau du test. Les résultats de l'expérimentation corroborent les prédictions du modèle. En résumé, les résultats montrent que si la pénalité subie par le vérificateur augmente, les tests de contrôle deviennent plus détaillés et le risque de fraude diminue.

2.2 DÉVELOPPEMENT DU MODÈLE

Notre modèle analyse une situation simple avec trois joueurs : le dirigeant, le vérificateur externe et le conseil d'administration[29]. La détection de la manipulation frauduleuse est fonction des efforts de contrôle fournis par le conseil et le vérificateur et le niveau de non-conformité choisi par le dirigeant (se référer à la Figure 4).

Figure 4: Rôles du conseil d'administration et du vérificateur externe dans la prévention et la détection des pratiques frauduleuses



2.2.1 Acteurs du jeu

Le scandale d'Enron, qui a entraîné la disparition du cabinet Andersen, a 'décrédibilisé' la fonction de vérification et du conseil d'administration. En réaction, les instances réglementaires ont mis au point un processus de surveillance des cabinets d'audit (Conseil canadien sur la reddition de comptes) et exercent une pression accrue afin d'impliquer davantage le conseil d'administration, le comité d'audit et le vérificateur externe dans le processus de vérification.

2.2.1.1 Conseil d'administration : ses responsabilités dans le processus de prévention et de détection

La première responsabilité du conseil d'administration est de veiller sur les intérêts des actionnaires. Son rôle est de limiter les risques d'expropriation de la richesse des actionnaires par les dirigeants. Selon Fama et Jensen (1983), la responsabilité d'un conseil d'administration est de ratifier et d'approuver les décisions managériales et de surveiller leur mise en oeuvre. Le conseil a une autorité légale lui permettant de congédier le dirigeant. Plusieurs rapports d'organismes de réglementation et de normalisation visent à renforcer la position du conseil d'administration (Rapports Dey et Saucier). Par exemple, les directives du rapport Dey, reprises en grande partie par celui de Saucier en 2001, visent à améliorer le gouvernement d'entreprise au Canada. Elles portent essentiellement sur le rôle, la taille, la composition, la rémunération et l'évaluation du conseil d'administration. Ce dernier devrait assumer explicitement la responsabilité de surveillance de l'entreprise, être composé d'une majorité d'administrateurs non-reliés[30] (ou indépendants) et externes[31], et devrait revoir sa taille et le mode de rémunération des administrateurs. Les instances réglementaires exercent des pressions accrues pour impliquer les administrateurs dans le processus d'audit. D'ailleurs, Dechow et al. (1996) et Beasley et al. (2000) montrent, sur le plan empirique, que la présence des administrateurs externes dans le conseil améliore l'efficacité du contrôle durant le processus de prévention et de détection de fraude.

2.2.1.2 Vérificateur externe : ses responsabilités dans le processus de prévention et de détection

Au Canada comme aux États-Unis, les nouvelles réglementations financières répondent aux différentes inquiétudes quant aux scandales financiers à répétition en redéfinissant non seulement la responsabilité des équipes dirigeantes et du conseil, mais aussi celle des organisations chargées de la vérification externe. Le *Sarbanes-Oxley Act* aborde, par

[30] Un administrateur non-relié est un administrateur indépendant de la direction et n'ayant aucune relation, y compris des relations d'affaires, qui sont susceptibles de nuire d'une façon importante à sa capacité d'agir au mieux des intérêts de la société, ou qui soit raisonnablement susceptible d'être perçu comme ayant cet effet (Rapport Dey, 1994).

[31] Un administrateur externe est un administrateur qui n'est pas membre de la direction (Rapport Dey, 1994).

exemple, le rôle des vérificateurs en modifiant les règles d'indépendance des cabinets d'audit chargés de certifier les comptes des émetteurs d'actions cotées.

La qualité du travail du vérificateur externe se juge par sa compétence à détecter la fraude et par son indépendance par rapport à son client. Le vérificateur qui détecte une irrégularité peut ne pas la révéler s'il n'est pas indépendant. DeAngelo (1981) suggère que la qualité de l'audit est fonction de la formation du vérificateur, de son expertise, de son indépendance, de sa taille, de sa réputation et de sa durée de collaboration du vérificateur avec le client.

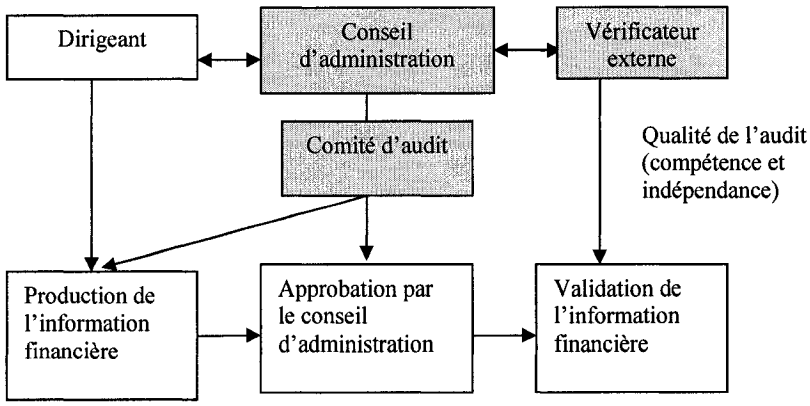
2.2.1.3 Relation entre le conseil d'administration et le vérificateur

La Figure 5 résume les rôles du conseil d'administration et du vérificateur externe dans le processus de prévention et de détection des irrégularités comptables.

De récentes études montrent que le conseil d'administration et le comité d'audit peuvent améliorer la qualité de l'audit du vérificateur externe. Carcello et al. (2002) examinent notamment la relation entre trois caractéristiques du conseil d'administration (l'indépendance, la diligence et l'expertise) et la qualité de travail du vérificateur. Les résultats suggèrent une relation positive et significative qui persiste en intégrant dans le modèle des mesures de la qualité du comité d'audit.

En plus de surveiller l'efficacité du contrôle interne, le comité d'audit encadre la mission du vérificateur externe (Abbott et al., 2003; Abbott et Parker, 2000). Knapp (1991), par exemple, montre que la probabilité de détection d'irrégularités diminue après une collaboration de cinq années en moyenne entre le vérificateur et le comité d'audit. Abbott et Parker (2000) suggèrent qu'un comité d'audit indépendant, qui se réunit au moins deux fois par an, a une plus grande propension à retenir un vérificateur spécialisé.

Figure 5: Relation entre le conseil et le vérificateur



2.2.2 Notation et définitions

Le jeu d'inspection ou de vérification est un modèle mathématique d'une situation non coopérative dans lequel l'inspecteur vérifie qu'une autre personne (l'inspecté) adhère aux règles. Dans le cas des irrégularités comptables, l'inspecté est le dirigeant. Ce dernier choisit de manipuler pour plusieurs raisons. Ses motivations peuvent être personnelles, ou découler des caractéristiques financières de l'entreprise, elles peuvent être aussi externes selon l'environnement légal et concurrentiel.

Selon la théorie économique, le dirigeant choisit de manipuler si l'utilité perçue est plus importante que d'agir légalement et si la probabilité d'être pris est faible. Selon Becker (1971), la probabilité d'être pris et la pénalité permettent d'atténuer les crimes. L'effet de l'un ou de l'autre dépend de l'aversion au risque de la personne. Selon la théorie d'agence, la stratégie d'enracinement entraîne des coûts d'agence, notamment des coûts de surveillance et des coûts d'opportunité. Les coûts de surveillance sont associés aux systèmes mis en place par les actionnaires pour inciter les dirigeants à gérer conformément à leurs intérêts. Les coûts d'opportunité sont liés à l'écart qui existe entre la stratégie adoptée par le dirigeant et celle permettant la maximisation de la richesse des actionnaires (Jensen et Meckling, 1976). Pour nos fins, nous nous limitons essentiellement aux coûts de surveillance.

Pour simplifier notre modèle dont l'objectif est l'examen de l'interdépendance des mécanismes de gouvernance, nous présumons qu'il n'existe pas d'asymétrie d'informations. Nous analysons les stratégies de trois joueurs : le dirigeant, le conseil d'administration et le vérificateur externe. Les efforts de contrôle du conseil d'administration (b) et du vérificateur externe (a) limitent les activités frauduleuses commises par le dirigeant. Ce dernier a le choix d'agir légalement ou de frauder. Il dispose d'une multitude de niveaux de non-conformité (x). Ces pratiques vont de la simple gestion du résultat à l'intérieur des PCGR à la production d'états financiers frauduleux. Elles ressemblent à celles que la CVMO met régulièrement en lumière dans sa liste des émetteurs assujettis «en défaut». Les reproches (ou les défauts) touchent notamment les états financiers ou les rapports de gestions, l'absence d'attestation du chef de la direction et du directeur des services financiers, etc. La sévérité de la sanction varie selon le niveau de gravité du défaut.

Dans ce jeu, le dirigeant frauduleux peut être pris avec une probabilité $q\ (a,b,x)$ qui croît avec les efforts de contrôle du conseil d'administration ($\frac{\partial q}{\partial b}>0$) et du vérificateur ($\frac{\partial q}{\partial a}>0$) et avec le niveau de non-conformité ($\frac{\partial q}{\partial x}>0$). Si l'irrégularité est détectée, le dirigeant subit une pénalité ($-F\ (x)$) qui croît avec le niveau de non-conformité (x). Dans le cas contraire, il reçoit $\pi\ (x)$ qui augmente également avec le degré de non-conformité. Par exemple, la pénalité peut prendre la forme d'un congédiement du dirigeant, d'une perte de réputation ou d'une difficulté à réintégrer facilement le marché du travail. De plus, le dirigeant est souvent rémunéré par une partie des actions et des options de l'entreprise. Cette rémunération va subir (comme les autres investisseurs), suite à la détection de l'irrégularité, les conséquences d'une réaction défavorable du marché. En plus, si l'entreprise est assujettie à l'autorité des marchés financiers ou à la commission des valeurs mobilières de l'Alberta, de la Colombie-britannique ou de l'Ontario, les dirigeants peuvent faire face à une ordonnance d'interdiction des opérations et être poursuivis.

Si la manipulation n'a pas été détectée par le conseil d'administration, son comité de vérification et le vérificateur externe, le dirigeant reçoit $\pi(x)$, soit le produit de la manipulation. Ce profit peut prendre la forme d'une rémunération supplémentaire comme une augmentation dans le cours des actions de l'entreprise.

Le dirigeant choisit, en conséquence, le niveau de non-conformité en maximisant le bénéfice attendu de la manipulation et en minimisant le risque de détection et ses conséquences. L'objectif du dirigeant est le suivant :

$$Max_x \; q\,(a,b,x)(-F(x)) + (1-q(a,b,x))\pi(x)$$

Dans notre modèle, nous supposons que le conseil d'administration et le vérificateur externe ne coopèrent pas avec le dirigeant[32]. Ces deux mécanismes de gouvernance agissent pour protéger les intérêts des actionnaires et donc limiter le risque de manipulation frauduleuse. Le vérificateur et le conseil d'administration mettent au point des stratégies de contrôle leur permettant d'améliorer la probabilité de détection (q). Ainsi, en vérifiant les états financiers et les rapports produits par l'entreprise, le vérificateur externe fait face à un coût $C(a)$ qui croît avec le niveau d'effort fourni. Si le vérificateur ne détecte pas l'irrégularité, il peut subir une pénalité $P(x)$ qui croît avec le niveau de la manipulation. Ces pertes peuvent dépendre des risques de poursuites contre le vérificateur et des pertes de réputation. Nous supposons que les vérificateurs révèlent les irrégularités lorsqu'elles sont détectées. L'objectif du vérificateur externe est le suivant:

$$Min_a \; C(a) + (1-q(a,b,x))P(x)$$

Le conseil d'administration (et ses comités) choisit un niveau d'effort (b) selon sa fonction de coûts – bénéfices. Il choisit un certain niveau (b) qui lui permet de maximiser la valeur de l'entreprise (V) et diminuer son coût de contrôle (c).

L'objectif du conseil d'administration (et de la vérification interne) est le suivant:

$$Max_b \; V(a,b,x) - c(b)$$

Nous résumons dans ce qui suit le jeu et nous proposons par la suite d'examiner les propriétés des solutions du modèle.

[32] Dans certains cas de fraude (comme celui d'Enron), le conseil d'administration a été impliqué dans des fraudes initiées par les dirigeants. Dans ce cas, la fonction objective de l'administrateur impliqué dans la fraude est alors la même que celle du dirigeant.

RÉSUMÉ DU JEU

L'objectif du dirigeant

$Max_x\ q(a,b,x)(-F(x)) + (1-q(a,b,x))\pi(x)$

L'objectif du vérificateur externe

$Min_a C(a) + (1-q(a,b,x))P(x)$

L'objectif du conseil d'administration (vérification interne)

$Max_b V(a,b,x) - c(b)$

Avec :

a : niveau de l'effort de la vérification externe
b : niveau de l'effort interne (conseil d'administration)
x : niveau de non-conformité
q : probabilité de détection
F : fonction des pertes subies par le dirigeant s'il y a détection, F est une fonction croissante et convexe
π : fonction de profit due à la manipulation frauduleuse, π est une fonction croissante et concave
C : fonction de coût de surveillance de l'auditeur externe, C est une fonction croissante et convexe
P : fonction de coûts de non détection (coûts de poursuite judiciaire)
V : fonction de la valeur de l'entreprise
c : coût de vérification interne

Conditions :

$(\frac{\partial q}{\partial x}, \frac{\partial q}{\partial a}, \frac{\partial q}{\partial b}) > 0$

$q_{aa} = \frac{\partial^2 q}{\partial a^2} < 0$

$\pi'(x) > 0,\ F'(x) > 0,\ P'(x) > 0,\ C'(a) > 0,\ c'(b) > 0$

$\pi'' < 0,\ F'' > 0,\ C'' > 0$

$(\frac{\partial V}{\partial a}, \frac{\partial V}{\partial b}) > 0,\ \frac{\partial V}{\partial x} < 0$

2.3 PROPRIÉTÉS DES SOLUTIONS DU MODÈLE

Dans le but d'examiner l'effet des mécanismes de gouvernance sur les pratiques frauduleuses, nous proposons de résoudre le modèle en équilibre de Nash. Nous examinons l'effet, sur un équilibre de Nash, d'un changement des paramètres du modèle (Annexe 6). Nous commençons par analyser l'effet à l'équilibre du contrôle exercé par le conseil d'administration et le vérificateur externe sur le niveau de non-conformité (propositions 1 et 2). Ensuite, nous proposons d'examiner l'interrelation entre ces mécanismes de gouvernance (proposition 3).

Proposition 1: $\frac{\partial x}{\partial b}$ est toujours négatif quand $q_{ab}>0$

Sachant que $q_{ab} = \frac{\partial\left[\frac{\partial q}{\partial a}\right]}{\partial b}$, $q_{ab}>0$ signifie qu'une augmentation de l'effort du conseil d'administration améliore l'efficacité du vérificateur externe. La proposition 1 suggère que si l'effort du conseil d'administration améliore l'efficacité du vérificateur, le conseil réduit la gravité des irrégularités comptables. L'impact du contrôle effectué par le conseil sur le processus de prévention et de détection des irrégularités comptables est donc conditionné par sa relation avec le vérificateur externe. Ainsi, quand ces deux mécanismes sont complémentaires, ils permettent de limiter le risque de manipulations (preuve 1, Annexe 6).

Nous avons, également, examiné le cas où q_{ab} est négatif (ce qui signifie qu'une augmentation de l'effort du conseil détériore l'efficacité du vérificateur).

- Pour certaines valeurs négatives de q_{ab}, $\frac{\partial x}{\partial b}$ reste négatif. Ainsi, bien que l'effort du conseil d'administration n'améliore pas l'efficacité du vérificateur, le conseil peut limiter, dans certains cas, la gravité des pratiques frauduleuses. Ce résultat montre que dans le cas où ces deux mécanismes sont substituts, le conseil réussit à limiter le risque de fraude.

- Pour certaines valeurs négatives de q_{ab}, $\frac{\partial x}{\partial b}$ devient positif. Ce résultat suggère que pour certaines valeurs de q_{ab}, il est possible qu'une amélioration du contrôle du conseil, augmente la probabilité de fraude. Ceci est possible quand q_{ab} est négatif est inférieur à certaines valeurs. Ainsi, $\frac{\partial x}{\partial b}$ peut être positif dans le cas où $q_{ab} < \frac{q_b(-C'' + q_{aa}P)}{q_a P}$ et $q_{ab} < \frac{q_{xb}(-C'' + q_{aa}P)}{q_{xa}P}$

Implications

Les implications de cette proposition sur les études en comptabilité et en audit sont nombreuses. Les rares études qui analysent l'impact des mécanismes de gouvernance sur les pratiques frauduleuses ignorent leur interdépendance. En effet, Beasley (1996) a analysé empiriquement l'impact du pourcentage des administrateurs externes sur la probabilité de fraude sans se préoccuper de l'interdépendance entre les mécanismes. La proposition 1 remet en question les résultats et la méthodologie utilisée par les études antérieures portant sur le rôle du conseil d'administration dans la prévention et la détection de la fraude.

Ce résultat montre que l'examen du rôle d'un mécanisme de gouvernance dans la prévention des irrégularités comptables devrait prendre en considération l'importance du signe de q_{ab} qui résume la technologie et l'efficacité du contrôle. D'ailleurs, au Canada, les rapports Dey et Saucier soulignent l'importance de développer des moyens de communication entre les vérificateurs externes, le conseil d'administration et le comité de vérification.

Proposition 2: $\frac{\partial x}{\partial a}$ dépend de la valeur de q_{ab}

La proposition 2 suggère que l'effet de l'effort du vérificateur externe sur le niveau de non-conformité dépend de la valeur de q_{ab}. Quand les valeurs de q_{ab} sont positives et suffisamment grandes ($q_{ab} > Q_1$) ou négatives et suffisamment faibles ($q_{ab} < Q_2$), le vérificateur externe limite la gravité des activités frauduleuses (preuve 2, Annexe 6).

L'effet de ce mécanisme sur la prévention et la détection des irrégularités est ambigu. Son impact varie selon la valeur de q_{ab}. Les résultats montrent qu'un effort supplémentaire fourni par le vérificateur ne limite pas toujours le degré de non-conformité (le signe de $\frac{\partial x}{\partial a}$ dépend de q_{ab}). Ce mécanisme devient efficace seulement dans certains cas.

$$\text{En effet } \frac{\partial x}{\partial a} < 0 \text{ quand } \begin{cases} q_{ab} > 0 \text{ et } q_{ab} > Q_1 \\ \text{ou} \\ q_{ab} < 0 \text{ et } q_{ab} < Q_2 \end{cases}$$

$$\text{Sachant que: } Q_1 = \frac{(q_{ax}P + q_a P')(q_{xb}[F+\pi] + q_b[F'+\pi'])}{P(q_{xx}[F+\pi] + 2q_x[F'+\pi'] + q[F''+\pi''] - \pi'')} \text{ et}$$

$$Q_2 = \frac{(-C'' + q_{aa}P)(q_{xb}[F+\pi] + q_b[F'+\pi'])}{P(q_{xa}[F+\pi] + q_a[F'+\pi'])}$$

Les résultats montrent que $\frac{\partial x}{\partial a} > 0$ quand q_{ab} est positif. Ce qui suggère qu'un effort supplémentaire du vérificateur peut améliorer l'efficacité du conseil, mais aggraver le niveau de non-conformité (preuve 2, Annexe 6).

Implications

Les implications de cette proposition sont nombreuses pour les études en audit. Les résultats suggèrent que l'examen de l'efficacité du vérificateur externe dépend de la valeur de q_{ab}. De plus, nos résultats remettent en question les interprétations et les méthodologies des études antérieures. En comparant les entreprises frauduleuses à un échantillon de contrôle, les résultats de l'étude de Gerety et Lehn (1997) montrent que la réputation du vérificateur n'a pas d'effet significatif sur les entreprises frauduleuses. Cependant, à la lumière des résultats de notre modèle, nous nuançons cette interprétation, étant donnée que les auteurs n'ont pas pris en considération l'interdépendance entre la réputation du vérificateur et les autres variables de la gouvernance.

Proposition 3: $\frac{\partial a}{\partial b}$ est toujours négatif quand $q_{ab} < 0$

Nous analysons, à l'équilibre de Nash, l'effet d'une variation de l'effort du conseil d'administration sur celui du vérificateur externe (le signe de $\frac{\partial a}{\partial b}$). Les analyses montrent que $\frac{\partial a}{\partial b}$ est négatif quand q_{ab} est négatif. Ce résultat suggère que les efforts du conseil et du vérificateur sont substituts quand l'effort de l'un limite l'efficacité de l'autre dans la prévention et la détection des activités frauduleuses. Sachant que le vérificateur subit un certain coût (*C(a)*) qui croît en fonction de l'effort, ce dernier choisit de réduire son effort lorsqu'il observe qu'une augmentation de l'effort du conseil est plus efficace. En conséquence, la proposition 3 suggère qu'une substitution des efforts existe quand il y a une substitution dans l'efficacité de la détection des manipulations (preuve 3, Annexe 6).

De même, une complémentarité entre les efforts du conseil et du vérificateur est possible, lorsque la complémentarité dans l'efficacité est importante. À savoir, $\frac{\partial a}{\partial b} > 0$ quand $q_{ab} > 0$ et q_{ab} satisfait cette condition:

$$q_{ab} > \frac{(q_{ax}P + q_a P')(q_{xb}[F+\pi] + q_b[F'+\pi'])}{P(q_{xx}[F+\pi] + 2q_x[F'+\pi'] + q[F''+\pi''] - \pi'')}$$

(Remarque : $\frac{\partial b}{\partial a}$ est aussi négatif quand q_{ab} est négatif)

Implications

Charreaux (1997) mentionne que les mécanismes de gouvernance sont interdépendants, mais les résultats empiriques restent ambigus quant au type d'interdépendance. Les mécanismes peuvent être complémentaires ou substituts dépendamment d'autres facteurs. Nos résultats confirment la complexité de l'interdépendance entre les mécanismes de gouvernance. La proposition 3 nous offre davantage d'explications sur la nature des relations qui existent entre les mécanismes. Les analyses nous montrent que la complémentarité ou la substitution est conditionnée par les valeurs de q_{ab} et donc par la

nature de la communication existante entre le conseil d'administration et le vérificateur externe.

Exemple (le cas où $q_{ab} = 0$)

Dans ce cas, nous supposons qu'une augmentation de l'effort d'un mécanisme de gouvernance n'affecte pas l'efficacité d'un autre (preuve 4, Annexe 6). Ainsi, lorsque q_{ab} est nul:

- $\frac{\partial x}{\partial b}$ reste négatif.
- $\frac{\partial x}{\partial a}$ devient positif. Ceci suggère qu'une augmentation de l'effort du vérificateur externe entraîne une aggravation du niveau de non-conformité. Précisément, on a $\frac{\partial x}{\partial a} = -\frac{\left(-C'' + q_{aa}P\right)}{q_{ax}P + q_a P'}$.
- $\frac{\partial a}{\partial b}$ devient négatif. Ce qui implique que même si un effort supplémentaire du conseil d'administration n'affecte pas l'efficacité du vérificateur, les deux mécanismes deviennent des substituts.

2.4 EXEMPLES D'UTILISATION DES RÉSULTATS DANS LES ÉTUDES EMPIRIQUES

Dans la littérature, les différentes études qui analysent l'impact d'un mécanisme de gouvernance sur le processus de prévention et de détection d'irrégularités comptables ne contrôlent pas pour d'autres mécanismes. Le résultat analytique de notre modèle met en évidence l'importance de contrôler l'effet d'autres mécanismes sur la probabilité de détection de fraude (q_{ab}) dans l'étude de l'impact de la gouvernance sur la détection de fraude. Les résultats mettent, également, en lumière la complexité de la relation entre les mécanismes de gouvernance et son impact sur la probabilité de la fraude. Ils peuvent aussi expliquer les constats contradictoires des recherches empiriques.

Dans l'étude de Beasley (1996), nous trouvons une application réduite de ce modèle. En effet, l'auteur examine seulement l'effort de contrôle du conseil d'administration (b) sur la

fraude du dirigeant en négligeant les autres mécanismes. Dans son modèle, l'effort (b) du conseil d'administration est fonction du pourcentage d'actions détenues par les administrateurs internes et le niveau d'indépendance du conseil. Les résultats de son étude montre qu'une amélioration de l'effort de contrôle par le conseil réduit significativement la fraude.

Nous pouvons utiliser les résultats de ce modèle pour analyser empiriquement l'impact des mécanismes de gouvernance sur la prévention et la détection des manipulations commises par les dirigeants. Par exemple, nous pouvons choisir les paramètres du modèle tels que :

- le niveau de non-conformité (x) est calculé en fonction des mesures disciplinaires entreprises par la CVMO suite à la détection d'un défaut;

- l'effort du conseil d'administration (b) varie selon le degré d'indépendance du conseil, sa taille, sa rémunération et l'indépendance de son comité d'audit. Nous pouvons donc construire un score en fonction de ces caractéristiques (*score_effort_a*);

- l'effort du vérificateur (a) varie selon l'indépendance du vérificateur externe et de sa réputation. Nous pouvons donc choisir ces deux caractéristiques comme proxy de l'effort de contrôle du vérificateur (*score_effort_b*).

Nous estimons le modèle suivant :

Niveau de non-conformité = f (*score_effort_a*, *score_effort_b*, autres variables de contrôle)

2.5 CONCLUSION

L'objectif de ce deuxième chapitre est de développer un modèle analytique simple de la détection d'irrégularités fondé sur la théorie des jeux et impliquant le vérificateur externe, le conseil d'administration et le dirigeant. Ce dernier choisit son niveau de non-conformité en considérant non seulement ses coûts et bénéfices, mais également les efforts de contrôle des responsables de la gouvernance.

Nos résultats mettent en doute les interprétations rencontrées dans la littérature selon lesquelles toute amélioration de l'effort de contrôle du conseil d'administration et du vérificateur externe devrait limiter les pratiques frauduleuses. Les résultats de notre analyse montrent que l'efficacité du conseil à prévenir les manipulations non conformes dépend de sa relation avec le vérificateur externe. Nous en concluons que les recherches futures devraient prendre en considération l'interdépendance entre les mécanismes de gouvernance dans l'analyse de leur impact sur le processus de prévention et de détection des irrégularités comptables. L'objectif de ce modèle est de prédire l'effet des mécanismes de gouvernance et de leur interdépendance sur le niveau de non-conformité et il n'a pas la prétention de décrire ce phénomène. Les futures recherches pourraient vérifier la robustesse de notre modèle en introduisant l'asymétrie d'informations.

Dans le prochain chapitre, nous nous fondons sur les conclusions de ce chapitre pour analyser empiriquement la relation entre la gouvernance et le niveau de non-conformité.

CHAPITRE 3

GOUVERNANCE ET NIVEAU DE NON-CONFORMITÉ : ÉTUDE EMPIRIQUE SUR LES FIRMES PRISES EN DÉFAUT AU CANADA

3.1 QUESTIONS DE RECHERCHE ET MOTIVATION

Dans le présent chapitre, nous examinons la relation présumée négative entre la qualité de la gouvernance et le niveau de gravité des irrégularités comptables commises par les émetteurs «pris en défaut» par la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario (CVMO). À cette fin, nous nous appuyons sur la théorie de l'agence, sur les études empiriques antérieures, sur le cadre conceptuel (Figure 3, page 34) et sur le modèle analytique que nous avons développés respectivement dans les premier et deuxième chapitres.

La gouvernance est passée du statut d'un sujet d'intérêt purement économique d'importance secondaire à celui d'un problème politique et social essentiel suite aux scandales financiers tels que WorldCom, Parmalat et Hollinger. En général, les recherches antérieures se sont intéressées soit aux cas de manipulation comptable à l'intérieur des PCGR, soit aux cas de retraitement, soit aux cas de fraude aux états financiers (Cohen et al., 2004; Beasley, 1996; Farber, 2005). Nous nous intéressons à toute la gamme des firmes prises en défaut, soit toutes celles qui ont subi les conséquences disciplinaires de la CVMO (Figure 2, page 10).

L'objectif de cette recherche est d'examiner le rôle du système de gouvernance dans la prévention et la détection des irrégularités. Notre problématique générale est la suivante: comment les mécanismes de gouvernance permettent de prévenir et de détecter les irrégularités? Plus précisément, notre problématique se décompose en deux questions de recherche. La première s'interroge sur les caractéristiques relatives à la gouvernance des

firmes prises en défaut par la CVMO. La deuxième vérifie si la qualité de gouvernance de ces entreprises varie selon le niveau de non-conformité de leurs pratiques comptables.

Nous espérons contribuer à la littérature de plusieurs façons. En connaissant mieux les caractéristiques de gouvernance des entreprises qui agissent illégalement en matière d'information financière, nous visons à enrichir la littérature traitant des irrégularités comptables et celles analysant la mise en application des lois sur les valeurs mobilières et le pouvoir d'investigation des autorités financières (La Porta et al., 2006). Ces organismes réglementaires pourraient notamment s'inspirer de nos résultats pour mieux cibler les entreprises susceptibles de manipuler l'information financière. De plus, à notre connaissance, notre recherche est la première à utiliser un échantillon constitué de la liste des émetteurs pris en défaut par la CVMO.

Après avoir dépouillé la liste de plus de 400 firmes prises en défaut, nous avons identifié 43 firmes qui ont effectué les corrections imposées par la CVMO, 64 qui ont fait l'objet d'une ordonnance d'interdiction des opérations et 11 qui ont fait l'objet d'une procédure d'exécution, la sanction la plus élevée. Notre échantillon final comprend 107 firmes prises en défaut jumelées à 107 firmes de contrôle sur la base de la taille, de la date du défaut, de la bourse où elles sont cotées et de l'industrie.

Nos hypothèses sont développées en nous fondant sur la théorie de l'agence selon laquelle un système de gouvernance efficace devrait permettre de limiter le niveau de gravité des irrégularités. En général, les résultats de nos analyses univariées et multivariées confirment nos hypothèses. Notamment, les firmes détectées pour irrégularités comptables ont moins d'administrateurs indépendants et le niveau de leur expertise financière incluant celui de ceux siégeant sur le comité d'audit est moindre. Les résultats suggèrent également que, dans la plupart des firmes prises en défaut, le PDG préside aussi le conseil d'administration. Enfin, les résultats des régressions logit ordinal semblent indiquer que la qualité du système de gouvernance varie négativement selon le niveau de non-conformité.

Dans la section suivante, nous reprenons le cadre conceptuel présenté au premier chapitre pour développer nos principales hypothèses. Nous décrivons, par la suite, la méthodologie utilisée pour examiner la relation entre la gouvernance et la qualité de

divulgation. Ensuite, nous examinons les résultats des analyses univariées et multivariées. Les implications des propositions du modèle analytique sont, par la suite, présentées. Enfin, nous présentons les analyses de sensibilité.

3.2 CADRE CONCEPTUEL ET HYPOTHÈSES

Dans cette section, nous situons d'abord notre recherche par rapport à la littérature portant sur les irrégularités comptables. Ensuite, en nous appuyant sur le cadre conceptuel proposé au premier chapitre, nous examinons le rôle du conseil d'administration, de son comité d'audit et du vérificateur externe dans la prévention et la détection de ces irrégularités. Nous présentons, par la suite, nos arguments expliquant pourquoi la relation entre la qualité de divulgation et la gouvernance est présumée négative.

Les études antérieures portant sur la relation présumée négative entre la gouvernance et la qualité de divulgation (Abbott et al., 2004; Baber et al., 2005; Farber, 2005; Persons, 2005) ont examiné une seule pratique non conforme à la fois, soit les retraitements, soit les fraudes aux états financiers, en ignorant que ces pratiques font partie d'un continuum allant d'une simple gestion des bénéfices à l'intérieur des limites de la loi à une pratique frauduleuse. De plus, ces études ont examiné un ou deux mécanismes de gouvernance à la fois en ignorant qu'ils font partie d'un système de gouvernance. Par exemple, Beasley (1996) a analysé la relation entre la composition du conseil d'administration et le cas extrême d'irrégularités comptables (fraude aux états financiers). Abbott et al. (2004) ont étudié la relation entre la probabilité de retraitement et la composition du comité d'audit. Nous proposons dans cette recherche, à l'encontre de ces études, d'examiner simultanément l'éventail des mécanismes de gouvernance et des pratiques d'irrégularités comptables.

Ainsi, pour mieux comprendre le rôle de la gouvernance dans la prévention et la détection des irrégularités, nous analysons l'association entre la mosaïque de gouvernance (Cohen et al., 2004) et la gravité des défauts ou niveau de non-conformité des firmes prises en défaut par la CVMO. Considérant que la Bourse de Toronto, le marché financier le plus important au Canada, est sous l'autorité de la Commission des valeurs mobilières de l'Ontario (CVMO), la CVMO est *de facto* souvent considérée comme l'organisme de règlementation du marché canadien (Brooks et Labelle, 2006). Depuis 2001, un émetteur

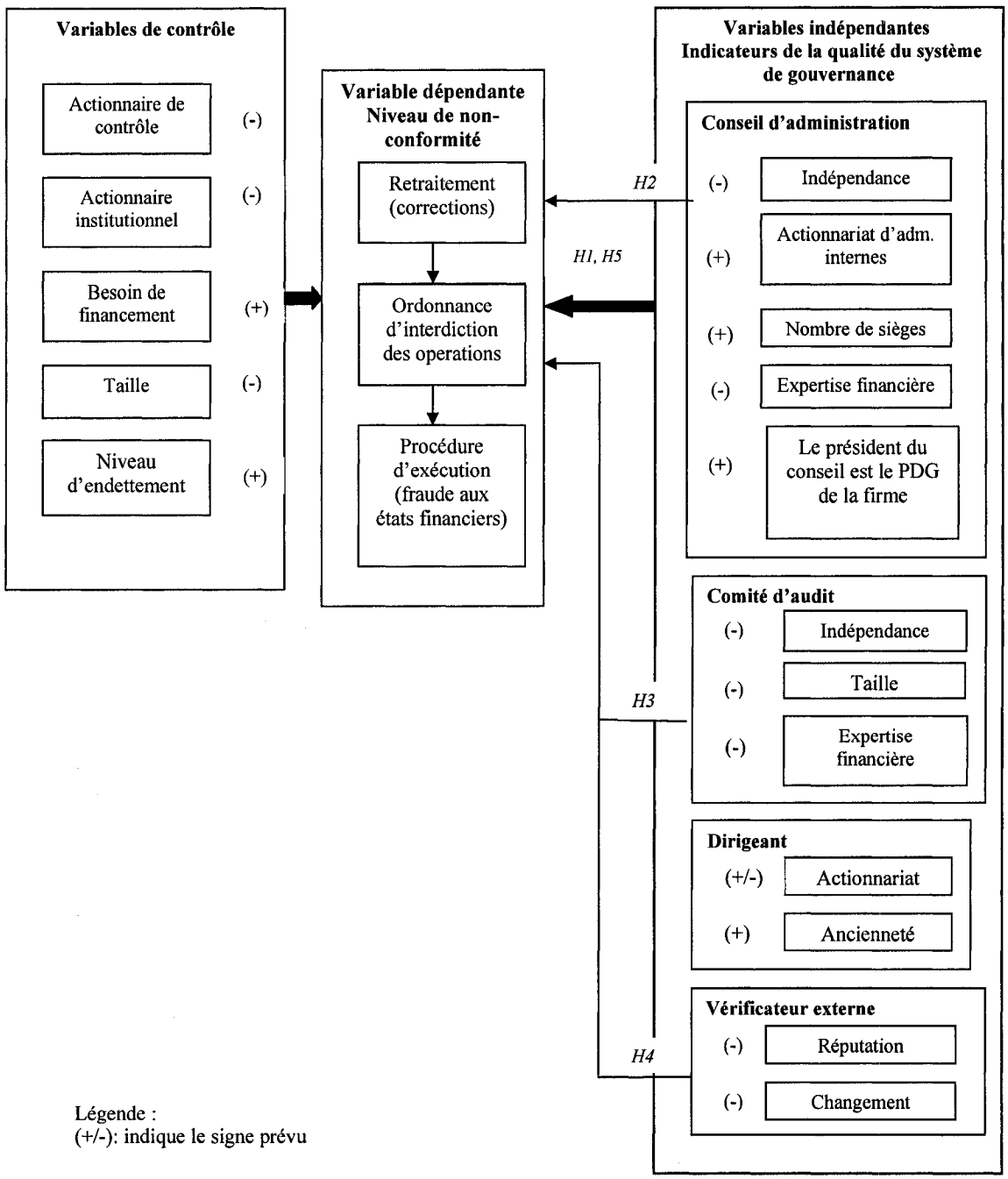
assujetti, dont l'information financière est jugée non conforme aux obligations d'information continue (fausse, non complète, tardive, etc.), peut être placé sur une liste l'identifiant comme tel. Ces manquements ou défauts peuvent toucher les états financiers ou autres tels que les rapports de gestion et les attestations du chef de la direction et du directeur des services financiers. La CVMO impose, par conséquent, une série de conséquences disciplinaires aux firmes prises en défaut. Nous construisons un niveau de non-conformité en fonction de la gravité de ces sanctions (partie centrale de la Figure 6).

Le cadre conceptuel présenté dans la Figure 6 propose les principales hypothèses de cette recherche et les signes attendus des relations entre les divers mécanismes de gouvernance et le niveau de non-conformité. La partie droite de la figure présente les principaux mécanismes de gouvernance responsables de la prévention et la détection des irrégularités (le conseil d'administration, le comité d'audit et le vérificateur externe). La partie centrale présente notre variable dépendante qui est le niveau de non-conformité et la partie gauche regroupe les variables de contrôle de notre recherche.

Ce cadre conceptuel est développé à partir de la théorie d'agence. Jensen et Meckling (1976) définissent la relation d'agence comme un contrat dans lequel une ou plusieurs personnes (le principal) a recours aux services d'une autre personne (l'agent) pour accomplir en son nom une tâche quelconque, ce qui implique une délégation du pouvoir décisionnel. Cette relation entraîne des conflits d'agence dus principalement à la séparation entre la propriété et le contrôle, créant ainsi des problèmes d'asymétrie d'information en faveur des dirigeants. Cette situation crée un problème de sélection adverse quand les managers profitent de leurs situations pour manipuler l'information à l'encontre des intérêts des actionnaires. Un système de gouvernance efficace vise à réduire l'asymétrie d'information, les pertes de richesse pour les actionnaires et à limiter les irrégularités. Des mécanismes externes permettent d'aligner les intérêts des agents à ceux des actionnaires comme le marché des prises de contrôle. Ces mécanismes externes imparfaits sont complétés par d'autres mécanismes internes tels que le conseil d'administration et le comité d'audit (partie droite de la Figure 6). En effet, les études empiriques montrent que le conseil d'administration et son comité d'audit jouent un rôle primordial dans le processus de prévention des irrégularités. La littérature indique que leurs compositions et leurs caractéristiques influencent leurs efficacités. Les principales variables utilisées comme indicateurs de leur pouvoir et leur

indépendance sont la proportion des administrateurs externes faisant partie du conseil d'administration (Farber, 2005; Beasley, 1996) et de son comité d'audit (Abbott et al., 2004), leur expertise financière et le nombre de siéges détenus dans d'autres firmes, etc.

Figure 6: Cadre conceptuel de la relation entre le système de gouvernance et les irrégularités



Légende :
(+/-): indique le signe prévu

Dans cette section, nous nous basons sur le cadre conceptuel pour développer les principales hypothèses. Au préalable, nous nous attachons à déterminer les caractéristiques relatives à la gouvernance des firmes prises en défaut par la CVMO. Cette question amènera notre première hypothèse (H1) et ses sous hypothèses (H1a, H1b et H1c). Quatre autres hypothèses porteront sur la relation entre les efforts de surveillance des acteurs de gouvernance (le conseil d'administration, son comité d'audit et le vérificateur externe) et le niveau de non-conformité observé par la CVMO. Enfin, notre dernière hypothèse testera le modèle développé dans le deuxième chapitre.

3.2.1 Caractéristiques relatives à la gouvernance des firmes prises en défaut

Nous commençons par vérifier si les firmes prises en défaut ont des caractéristiques différentes des entreprises de contrôle. À l'instar des études antérieures, nous examinons la relation entre la gouvernance et l'occurrence d'irrégularités. Nous supposons que la qualité de gouvernance est associée positivement à la qualité de l'information financière. Par information financière de qualité, nous entendons une information conforme aux diverses normes et règlementations canadiennes. Les études antérieures ont documenté une relation négative entre la qualité de la gouvernance et l'occurrence des pratiques comptables non conformes (Persons, 2005; Abbott et al., 2004; Farber, 2005). Les firmes prises en défaut par la CVMO pour irrégularités auraient un moins bon système de gouvernance que les firmes de contrôle (H1). Nous considérons qu'une firme a un bon système de gouvernance quand son conseil d'administration et son comité d'audit sont indépendants, que les membres de ce dernier possèdent une expertise financière et quand ses états financiers sont vérifiés par un Big 4.

Donc, les firmes prises en défaut auraient un conseil d'administration moins indépendant que les firmes de contrôle (H1a). Par conseil indépendant, nous entendons un conseil majoritairement composé d'administrateurs non reliés au sens du rapport Saucier ou d'actionnaires de contrôle (détenant plus de 10 % des actions) non affiliés à la direction et dont le président n'est pas le PDG. Plusieurs études suggèrent qu'un conseil composé

majoritairement par des administrateurs externes permet d'atténuer l'occurrence des irrégularités (Dechow et al., 1996; Wright, 1999; Farber, 2005). Beasley (1996), par exemple, montre que le pourcentage d'administrateurs indépendants est associé négativement à la probabilité de fraude. Ses résultats montrent que seulement 28 % des administrateurs sont indépendants dans les entreprises frauduleuses, contre 43% dans les entreprises non frauduleuses. Par ailleurs, les firmes prises en défaut auraient probablement moins d'actionnaires de contrôle non affiliés dans leurs conseils d'administration. Abbott et al. (2004) montrent que la relation entre la présence d'un actionnaire de contrôle non affilié dans le conseil est négativement associée à la probabilité de retraitement. D'un autre coté, le pouvoir de contrôle des administrateurs serait affaibli quand le PDG préside aussi le conseil d'administration. D'ailleurs, Dechow et al. (1996) et Farber (2005) trouvent une relation positive entre cette variable et la probabilité de fraude. Par conséquent, le dirigeant présiderait le conseil d'administration dans la majorité des firmes prises en défaut.

Les firmes prises en défaut auraient un comité d'audit comportant une proportion moindre de membres indépendants (Abbott et al., 2004; Persons, 2005) et détenant une expertise financière (Farber, 2005) que les firmes de contrôle (H1b). Enfin, les firmes prises en défaut sont moins susceptibles d'avoir un vérificateur externe appartenant au Big 4. En effet, la plupart des études suggèrent qu'un vérificateur appartenant au Big 4 est plus soucieux de la qualité de son travail et donc de la qualité des rapports audités. Ils partent de l'hypothèse que la présence d'un vérificateur Big 4 limiterait l'occurrence des irrégularités. Sennetti et Turner (2001) montrent que les firmes qui ont effectué des retraitements sont moins susceptibles d'avoir un vérificateur externe appartenant au Big 4. De même, Farber (2005) trouve que les firmes frauduleuses ont moins de vérificateur appartenant au Big 4. D'où notre hypothèse (H1c).

Nous prévoyons, par conséquent, que les firmes prises en défaut ont un conseil d'administration moins indépendant. L'indépendance et l'expertise en finance ou en comptabilité des membres de leurs comités d'audit sont également moindres. Elles sont aussi moins susceptibles d'avoir un vérificateur appartenant au Big 4 que les firmes de contrôle.

H1: Toutes choses égales par ailleurs, les firmes prises en défaut par la CVMO ont un moins bon système de gouvernance que celles de l'échantillon de contrôle.

H1a: Les firmes prises en défaut ont un conseil d'administration moins indépendant que les firmes de contrôle.

H1b: Les firmes prises en défaut ont un comité d'audit comportant une proportion moindre de membres indépendants et détenant une expertise financière que les firmes de contrôle.

H1c: Les firmes prises en défaut sont moins susceptibles d'avoir un vérificateur Big 4 que les firmes de contrôle.

Toutefois, l'examen de la relation entre la gouvernance et l'occurrence des irrégularités comptables est insuffisant car ces dernières font partie d'un continuum entre la simple gestion du résultat et la fraude. En effet, les études antérieures montrent que certaines variables relatives à la gouvernance affectent différemment la probabilité de retraitement et celle de la fraude aux états financiers (Chapitre 1, page 33). Nous devons, par conséquent, étudier non seulement la relation entre le système de gouvernance et l'occurrence des irrégularités mais aussi sa relation avec leur niveau de non-conformité. Par exemple, nous anticipons que les firmes prises en défaut qui ont corrigé ce défaut en effectuant un retraitement ont un meilleur système que celles qui ont fait l'objet d'une ordonnance d'interdiction d'opérations. À leur tour, ces dernières ont un meilleur système de gouvernance que celles qui ont subi une procédure d'exécution. Cette démarche constitue, selon nous, notre principale contribution.

3.2.2 Relation entre les mécanismes de gouvernance et le niveau de non-conformité

Dans cette section, nous examinons la relation entre les mécanismes de gouvernance et le niveau de non-conformité observé par la CVMO.

3.2.2.1 Efficacité du conseil d'administration

L'efficacité du conseil d'administration ne tient pas qu'à son niveau d'indépendance vis-à-vis de la direction, comme le supposent la plupart des études précédentes. Nous proposons de mesurer son efficacité de façon plus élargie en tenant compte de sa taille, du pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, de leur expertise financière en plus de

leur indépendance. Cette deuxième hypothèse stipule donc que l'efficacité du conseil est associée négativement au niveau de non-conformité.

En examinant le rôle des administrateurs externes dans le processus de prévention et de détection de fraude, Beasley (1996) montre que le pourcentage d'administrateurs indépendants est associé négativement à la probabilité de fraude. Toutefois, Abbott et al. (2004) et Baber et al. (2005) montrent que la relation entre l'indépendance du conseil d'administration et le retraitement comptable est non significative. Étant donné les résultats de ces deux études, nous supposons que le pourcentage des administrateurs indépendants des firmes frauduleuses serait moins important que celui des firmes qui subissent une ordonnance d'interdiction des opérations et qui ont effectué des corrections. Pareillement, nous supposons que le nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil est négativement associé au niveau de non-conformité. Plus particulièrement, nous supposons que les firmes qui subissent une ordonnance d'interdiction des opérations ont moins d'actionnaires de contrôle non affiliés dans leurs conseils que les firmes qui ont effectué des corrections. Cependant, la dualité de fonctions du PDG serait probablement associée positivement au niveau de non-conformité. En somme, nous suggérons que le niveau d'indépendance du conseil est associé négativement au niveau de non-conformité.

Comme nous l'avons constaté au premier chapitre, les études antérieures soulignent aussi que d'autres caractéristiques du conseil peuvent influencer le niveau de non-conformité. Un nombre insuffisant d'administrateurs pourrait limiter les responsabilités du conseil. Mais, un grand conseil ne permettrait plus à chacun de ses membres de participer convenablement (Koontz, 1967). Abbott et al. (2004) montrent que la taille du conseil d'administration est positivement liée à la probabilité de retraitement. De même, Beasley (1996) suggère que la taille du conseil influence positivement l'occurrence d'une fraude. Toutefois, les analyses comparatives de Farber (2005) ne montrent pas de différences significatives entre l'échantillon des firmes frauduleuses et l'échantillon de contrôle. La relation entre la taille du conseil d'administration et le niveau de non-conformité reste alors ambiguë.

En détenant des actions de l'entreprise, les administrateurs deviennent plus responsables et contrôlent mieux les dirigeants. Cependant, Abbott et al. (2004) et Baber et al. (2005) ne trouvent pas de relation significative entre la probabilité de retraitement et le

pourcentage d'actions détenues par les administrateurs. Dechow et al. (1996) montrent que le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs internes est associé positivement à la fraude. Nous nous attendons à ce que le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs internes soit associé positivement au niveau de non-conformité.

Les changements de règlementation récents, qui exigent, au Canada, que le comité d'audit soit composé de trois membres qui sont «*financially litterate*» et, aux États-Unis, qu'il y ait au moins un expert financier suppose une relation positive entre l'expertise et la qualité de la gouvernance. Plusieurs études ont déjà examiné cette relation dans le cas du comité d'audit. Nous pensons qu'il serait intéressant d'approfondir cette question en considérant aussi l'expertise et la compétence financière et comptable de tous les administrateurs. En effet, leur présence pourrait augmenter la probabilité de détection des irrégularités et la présence de membres experts dans le comité d'audit. Par conséquent, la relation entre le niveau de non-conformité et la présence d'administrateurs experts dans le conseil serait négative.

En somme, notre deuxième hypothèse stipule qu'un conseil d'administration efficace est caractérisé par un ensemble de variables relatives à la présence d'administrateurs externes et indépendants, et possédant une expertise financière ou comptable. La combinaison de ces variables devrait atténuer la gravité des irrégularités relevées par la CVMO.

H2: L'efficacité du conseil d'administration est associée négativement au niveau de non-conformité.

3.2.2.2 Efficacité du comité d'audit

Notre recherche examine également le rôle du comité d'audit dans la prévention et la détection des irrégularités comptables. Conformément à la théorie d'agence, l'indépendance

du comité d'audit, la présence de membres avec une expertise financière, la taille et la fréquence des rencontres[34] peuvent influencer le niveau de non-conformité.

Comme nous l'avons vu au premier chapitre, les études antérieures suggèrent une relation négative entre l'indépendance du comité d'audit et l'occurrence d'une manipulation non-conforme (Abbott et al., 2004; Farber, 2005; Marciukaityte et al., 2005). Par conséquent, nous supposons que le niveau d'indépendance du comité d'audit est négativement associé au niveau de non-conformité. Particulièrement, les firmes faisant l'objet d'une interdiction des opérations auraient moins de membres indépendants dans leurs comités que les firmes qui ont effectué des corrections.

Nous supposons, également, que la présence des membres détenant une expertise financière ou comptable est liée négativement au niveau de non-conformité. D'ailleurs, Agrawal et Chadha (2005) et Abbott et al. (2004) trouvent une relation négative entre la présence de membres détenant une expertise financière et la probabilité de retraitement. De même, Farber (2005) suggère que la présence de ces membres atténue le risque de fraude aux états financiers.

Par ailleurs, la taille du comité d'audit serait associée négativement au niveau de non-conformité puisque les comités de grande taille sont plus susceptibles d'avoir des membres indépendants et détenant une expertise en finance ou en comptabilité. Cependant, les recherches antérieures n'ont pas examiné la relation entre la taille du comité d'audit et l'occurrence d'irrégularités à l'exception d'Abbott et al. (2004). D'un autre coté, les politiques de la CVMO et les rapports Dey et Saucier restent muets quant à son effet.

Notre troisième hypothèse stipule que l'indépendance du comité d'audit, sa taille et la présence de membres détenant une expertise financière peuvent limiter les irrégularités.

H3: L'efficacité du comité d'audit est associée négativement au niveau de non-conformité.

[34] À cause des données manquantes concernant le nombre des rencontres dans les circulaires d'informations, nous ne pouvons pas examiner cette variable et son effet sur le niveau de non-conformité.

3.2.2.3 Efficacité du vérificateur externe

La qualité de contrôle du vérificateur externe est associée positivement à la qualité des rapports financiers. Elle a été souvent mesurée par sa réputation et son degré d'indépendance au client[35]. Les études antérieures soulignent une relation négative entre un vérificateur appartenant au Big 4 et l'occurrence d'une irrégularité (Farber, 2005; Sennetti et Turner, 2001). Par conséquent, nous supposons que la présence d'un vérificateur appartenant au Big 4 est négativement associée au niveau de non-conformité.

Nous supposons aussi que l'arrivée d'un nouveau vérificateur augmente la probabilité de l'occurrence d'une irrégularité (Piot et Janin, 2005). En général, notre quatrième hypothèse stipule que l'effort fourni par le vérificateur externe est associé négativement au niveau de non-conformité.

H4: L'efficacité du vérificateur externe est associée négativement au niveau de non-conformité.

3.2.3 Interrelation entre les efforts de contrôle des participants au système de gouvernance

Les études qui examinent l'association entre les acteurs de gouvernance et l'occurrence des irrégularités comptables ne prennent pas en considération les interrelations qui existent entre les différents participants au système de gouvernance dans le processus de prévention et de détection des irrégularités. Les études empiriques qui tentent d'examiner la relation entre le rôle du vérificateur externe et la probabilité de fraude devraient plutôt examiner son interaction avec le comité d'audit. Tel que proposé par le rapport Saucier et Boritz (2006), nous pensons qu'une communication et un dialogue continus entre ces deux entités renforceraient leurs pouvoirs.

Par ailleurs, dans le deuxième chapitre, nous avons démontré à l'aide d'un modèle analytique, que l'impact de l'interrelation entre le conseil d'administration et le vérificateur externe sur la prévention et la détection des irrégularités est non nul. Plus précisément, nous

[35] Nous ne pouvons pas examiner cette variable à cause des données manquantes.

supposons qu'une meilleure communication entre les acteurs de gouvernance limite les manipulations commises par les dirigeants.

H5: Une faible communication entre les acteurs de gouvernance entraîne plus de non-conformité.

3.3 SELECTION ET DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Dans ce qui suit, nous expliquons, tout d'abord, la procédure de l'échantillonnage. Nous présentons, par la suite, quelques principales statistiques descriptives.

Pour répondre aux objectifs de la thèse, nous avons développé deux principales bases de données. La première comporte, notamment, les informations portant sur les administrateurs (leurs noms, le pourcentage d'actions et les titres comptables détenus, le niveau de scolarité et leur nombre, etc.), les membres du comité d'audit et la structure de propriété des firmes prises en défaut par la CVMO. La deuxième base comporte ces mêmes informations pour les firmes de contrôle qui ont été sélectionnées sur la base de la taille, l'industrie, la date du défaut et la bourse.

L'échantillon final de la recherche comprend 214 firmes canadiennes: 107 sont des émetteurs en défaut et 107 firmes de contrôle. Les 107 firmes prises en défaut ont été tirées de la «liste des émetteurs assujettis en défaut». Nous choisissons cette liste pour plusieurs raisons: (1) elle comporte des firmes canadiennes ayant effectué des manipulations non conformes à la réglementation en vigueur concernant la divulgation de l'information continue, (2) elle nous permet d'identifier les mesures disciplinaires appliquées, (3) enfin, considérant que la Bourse de Toronto est le marché financier le plus important au Canada, la CVMO est *de facto* souvent considérée comme l'organisme de règlementation du marché canadien. Les défauts signalés sont relatifs aux états financiers (A), états périodiques (B), rapports de gestion (C), notices annuelles (D), attestations du chef de la direction (E), circulaires de sollicitation et de procurations (F), droits (G), contenu (H), système électronique de déclaration des initiés SEDI (I) et autres (Z).

Les critères de sélection des 107 firmes prises en défaut sont les suivantes:

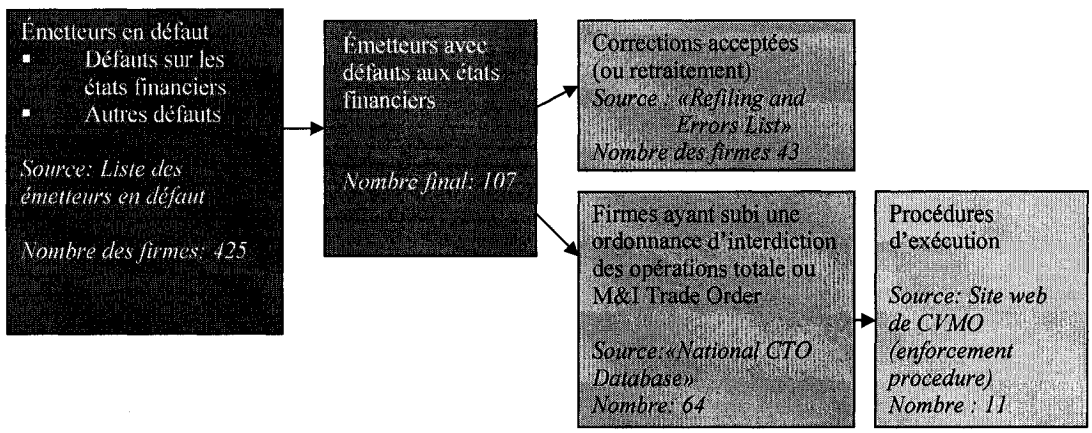
- Nous nous intéressons pour les besoins de notre recherche aux défauts relatifs aux états financiers (A, B et H) puisque l'objectif de la recherche est d'examiner les mécanismes de gouvernance qui visent à diminuer les irrégularités commises par les dirigeants (fraude aux états financiers).
- La firme doit être une société ouverte. Notre échantillon se limite à des sociétés cotées à la Bourse de Toronto ou à la bourse de croissance.
- Les circulaires d'informations de notre échantillon doivent être disponibles sur le site web SEDAR.
- Les firmes appartenant au secteur financier ont été éliminées puisqu'elles sont régies par des lois particulières et assujetties à certaines obligations additionnelles concernant la divulgation d'informations.

Le Tableau 5 et la Figure 7 montrent que l'échantillon initial des émetteurs pris en défaut à la date du 10 mars 2005 était de 425 firmes prises en défaut. Suite à l'élimination des firmes qui ne répondent pas aux critères de sélection, le nombre final des firmes analysées est ramené à 107 firmes prises en défaut.

Tableau 5: Procédure d'échantillonnage des émetteurs pris en défaut

Description	**Nombre**
Échantillon initial à la date du 10 mars 2005	425
▪ Exclusion des firmes n'ayant pas des défauts sur les états financiers	(268)
▪ Exclusion des firmes dont les circulaires d'informations ne sont pas disponibles sur SEDAR un ou deux ans avant la détection du défaut	(7)
▪ Exclusion des firmes appartenant au secteur financier	(43)
Échantillon final	107

Figure 7: Description de la procédure



Dans le but de vérifier les hypothèses de la recherche, nous construisons un échantillon de contrôle comprenant 107 firmes. Nous contrôlons pour la taille, la bourse, l'industrie et la date du défaut. Les étapes de sélection des firmes de contrôle sont les suivantes :

- Nous avons commencé par chercher, pour chaque entreprise prise en défaut, une autre entreprise qui appartient au même groupe de taille. Pour ce faire, nous avons construit 6 groupes de taille: les entreprises avec un actif moins de 5 millions, entre 5 et 25 millions, 25 et 100 millions, 100 et 500 millions, 500 et 1 milliard et enfin les entreprises avec un actif qui dépasse 1 milliard[36].
- Par la suite, nous avons cherché, pour chaque firme de notre échantillon des émetteurs en défaut, une firme semblable cotée également à la Bourse de Toronto ou à la bourse de croissance.
- Enfin, notre dernier critère était de chercher une entreprise dans la même industrie.

Les informations concernant les variables relatives à la gouvernance ont été collectées à partir des circulaires d'informations disponibles sur le site web SEDAR. Nous avons également collecté des données financières en utilisant la base Mergent Online[37] et

[36] Nous avons choisi la même classification de la taille de l'entreprise que celle utilisée par le site SEDAR et les autorités des marchés financiers.
[37] La base Mergent Online contient des informations financières, telles que les ratios, sur plus de 15000 sociétés publiques américaines cotées en bourse (NYSE, AMEX, NASDAQ) et 20000 sociétés

Corporate retriver[38]. Les données relatives à l'expertise financière des administrateurs et des membres du comité d'audit ont été collectées à partir de la base FPinformat[39] et la collection «Who's Who in Canadian Business»[40]. Les informations manquantes ont été collectées sur Internet en utilisant le moteur de recherche Zoominfo.

Le Tableau 6 présente la répartition de l'échantillon des émetteurs en défaut selon l'industrie. Les industries les plus représentées sont l'industrie des minerais, l'industrie des technologies et le secteur des services. Ces statistiques rejoignent les résultats de Beasley et al. (2000) et Gerety et Lehn (1997) qui ont documenté une relation positive entre les irrégularités et les firmes appartenant à l'industrie des technologies.

Tableau 6: Répartition des firmes selon l'industrie

Industrie	**Pourcentage de l'échantillon**
Industrie des minerais	22,24%
Secteur des technologies	25,23%
Services	17,75%
Autres	34,57%
Total	100%

Le Tableau 7 montre que la majorité des firmes prises en défaut sont de petites et moyennes tailles. Elles sont généralement plus exposées au risque de fraude à cause de l'absence de procédures efficaces de contrôle interne. Ces statistiques descriptives rejoignent les résultats de Kinney et McDaniel (1989) et Sennetti et Turner (2001) qui suggèrent une relation négative entre la taille de l'entreprise et la probabilité de retraitement.

réparties à travers une centaine de pays. Cette base de données contient des données sur : l'histoire de la société, la nature de l'activité, les biens, la liste des filiales, les principaux dirigeants, la dette à long terme et le capital actions et le bilan annuel.

[38] La base Corporate Retriver contient des informations financières pour plus de 13000 sociétés canadiennes. Les sociétés incluses comprennent les grandes entreprises publiques incorporées au Canada et transigées à l'une des bourses canadiennes, les principales filiales privées incorporées selon la loi canadienne sur les sociétés par actions, les principales sociétés d'État et les fonds mutuels.

[39] Banque de données regroupant l'information financière et historique des sociétés publiques canadiennes.

[40] La collection «Who's Who in Canadian Business» contient des informations sur les gens d'affaires au Canada.

Tableau 7: Répartition des firmes selon la taille

Taille	Pourcentage de l'échantillon
Moins de 5 millions	44%
Entre 5 et 25 millions	36%
Entre 25 et 100 millions	10%
100 millions et plus	10%
Total	100%

3.4 DESCRIPTION ET MESURE DES VARIABLES

Cette section présente une description détaillée des variables analysées dans cette recherche. Nous commençons par définir la variable dépendante. Par la suite, nous présentons les variables indépendantes selon l'identité des acteurs de gouvernance impliqués dans la prévention et la détection des irrégularités. Enfin, nous présentons les variables de contrôle.

3.4.1 Variable dépendante: le niveau de non-conformité

Notre deuxième question de recherche est de vérifier si les mécanismes de gouvernance varient selon le niveau de non-conformité. Nous proposons de construire un score sur le niveau de non-conformité selon le degré de sévérité des sanctions décidées par la CVMO lors de la détection des irrégularités (Figure 2, page 10). Nous choisissons de développer un score sur le niveau de non-conformité selon les sanctions décidées par la CVMO car nous pensons qu'il s'agit d'une mesure objective, décidée par un organisme financier indépendant. Nous distinguons, par conséquent, entre les entreprises qui ont fait des corrections acceptées par la CVMO de celles qui subissent une ordonnance d'interdiction des opérations ou une procédure d'exécution.

Les valeurs attribuées à notre variable dépendante sont les suivantes :

- la valeur 0 pour les firmes de contrôle;
- la valeur 1 pour les entreprises qui ont effectué des corrections dans les délais requis par la CVMO (ou retraitements);

- la valeur 2 pour les entreprises qui font l'objet d'une ordonnance d'interdiction d'opérations (M&I trade order et CTO);
- la valeur 3 pour celles qui subissent une procédure d'exécution (ou accusées de fraude).

3.4.2 Variables indépendantes

Les variables indépendantes sont collectées une année avant la détection du défaut par la CVMO.

3.4.2.1 Variables relatives au conseil d'administration

Afin de vérifier les hypothèses (H1a) et (H2), nous développons des variables relatives à l'effort de contrôle du conseil d'administration : sa taille, sa composition et la présence d'administrateurs détenant une expertise financière et comptable. Ces variables ont été principalement collectées à partir des circulaires d'informations disponibles sur le site web SEDAR.

Taille du conseil d'administration (BoardSize)

Cette variable mesure le nombre d'administrateurs présents dans le conseil d'administration. Elle a été utilisée par Abbott et al. (2004), Beasley (1996) et Farber (2005). Beasley (1996) montre, par exemple, que la taille du conseil est associée positivement à la probabilité de fraude aux états financiers. Cependant, Farber (2005) ne trouve pas de différences significatives entre les firmes frauduleuses et les firmes de contrôle pour la taille du conseil d'administration. La relation entre la taille du conseil et le niveau de non-conformité est par conséquent ambiguë.

Pourcentage d'administrateurs indépendants (Unrelated)

Cette variable mesure le pourcentage d'administrateurs externes et indépendants dans le conseil d'administration. Nous adoptons la définition suggérée par le rapport Dey pour identifier les administrateurs indépendants (ou non-reliés). Selon ce rapport, un administrateur non-relié est «un administrateur qui est libre de tout intérêt ou de toute activité ou d'autres liens d'affiliation qui pourraient, ou pourraient raisonnablement, être perçus

comme une entrave matérielle à l'aptitude de l'administrateur à agir dans le meilleur intérêt de l'entreprise.[41]» (Rapport Dey, 1994, p.24). Cette définition rejoint celle de Baysinger et Butler (1985) qui classifient les administrateurs en internes, affiliés et indépendants (non-reliés).

Cette variable a été utilisée par Abbott et al. (2004) et Barber et al. (2005). Nous nous attendons à ce que la relation entre le niveau d'indépendance du conseil et le niveau de non-conformité soit négative.

Pourcentage d'actions détenues par les administrateurs (OwnerBoard)

Cette variable est mesurée par le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs du conseil d'administration, tel que :

> OwnerBoard= ((Actions ordinaires de l'administrateur 1 + actions ordinaires de l'administrateur 2+....) + (Actions avec droit de vote multiple de l'administrateur 1 + Actions avec droit de vote multiple de l'administrateur 2...)* Nombre de votes)) /(Totales des actions ordinaires + (Totales des actions avec droit de vote multiple * Nombre de votes)).

Cette variable a été utilisée par Abbott et al. (2004), Baber et al. (2005) et Farber (2005). Cependant, les études antérieures ne trouvent pas de relation significative entre le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs et l'occurrence des irrégularités. Par ailleurs, Beasley (1996 et 1998) montre que le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs externes est plus important dans les entreprises non frauduleuses que dans les firmes de contrôle. Nous proposons, par conséquent, d'examiner le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs internes ou affiliés (*OwnerInsiders*). Nous supposons que le pourcentage d'actions détenues par les internes ou affiliés est plus important dans les entreprises en défaut que dans les firmes de contrôle.

Nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés présents dans le conseil (BlockinBoard)

Cette variable mesure également le degré d'indépendance du conseil d'administration à la direction. Elle mesure le nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés à la direction et

[41] Traduction libre.

détenant plus de 10% du capital de la firme présents dans le conseil d'administration. Des récentes études montrent que la présence de ces actionnaires limite l'occurrence d'une manipulation non-conforme (Abbott et al., 2004). Nous supposons que la relation entre cette variable et le niveau de non-conformité est négative.

Nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres firmes (Nsieges)

Cette variable mesure la moyenne du nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres firmes. Certains auteurs avancent que le nombre de sièges détenus par un administrateur externe dans d'autres entreprises peut limiter son contrôle sur les dirigeants. Beasley (1996) montre que la probabilité de fraude augmente avec le nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils. Nous supposons, par conséquent, que le nombre de sièges détenus par les administrateurs est associé positivement au niveau de non-conformité.

Dualité de fonctions (CEO=COB)

Cette variable prend la valeur 1 si le PDG préside également le conseil d'administration et la valeur 0 dans le cas contraire. À l'instar de Dechow et al. (1996), Farber (2005) et Persons (2005), nous supposons que la relation entre la dualité de fonctions du PDG et le niveau de non-conformité est positive.

Nombre d'administrateurs détenant une expertise financière

Pour calculer les variables relatives à l'expertise financière des administrateurs, nous avons collecté les informations concernant la nature de leurs diplômes (B.A.A, M.Sc ou Ph.D) et du titre professionnel détenu, leur domaine de spécialisation et leur expérience à partir du site web SEDAR, de la collection «Who'who in Canadian Business» et de FPinformat. Nous proposons deux variables mesurant l'expertise financière et comptable des administrateurs:

- un administrateur ayant des connaissances en comptabilité ou en finance (*BoardComp*) est :

[43] Selon cette politique, «*financial literacy is the ability to read and understand a set of financial statements with comparable breadth and complexity of accounting issues*».

- un administrateur détenant un MBA, ou
- un administrateur possédant au moins un baccalauréat en administration des affaires, ou
- un administrateur ayant de l'expérience en finance ou en comptabilité (ayant travaillé, par exemple dans la direction financière auparavant).

- un administrateur expert en comptabilité ou en finance (*BoardExpert*) est :
  - un administrateur muni d'un diplôme spécialisé en finance ou en comptabilité, ou
  - un administrateur possédant un titre comptable (CMA, CA, CGA) ou titre financier (CFA).

Nous supposons que la présence d'administrateurs possédant des compétences en finance ou en comptabilité permet d'atténuer le niveau de gravité des irrégularités. Nous pensons que la relation entre le niveau de non-conformité et la présence d'administrateurs experts dans le conseil est négative.

Efficacité du conseil d'administration (Score_Conseil)

Cette variable permet de mesurer l'efficacité du conseil d'administration. Nous la construisons en fonction du niveau d'indépendance du conseil, la présence d'administrateurs détenant une expertise financière ou comptable ou la présence des actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil et la dualité de fonctions du PDG.

- Le score prend la valeur 3 quand le PDG ne préside pas le conseil, le pourcentage des administrateurs indépendants dépasse 50% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié est présent.
- Le score prend la valeur 1 quand le PDG préside aussi le conseil, le pourcentage des administrateurs indépendants est inférieur à 50% et que le conseil est dépourvu d'administrateurs détenant une expertise financière et d'actionnaire de contrôle non affilié.
- Le score prend la valeur 2 pour tous les autres cas.

3.4.2.2 Variables relatives au comité d'audit

Afin de vérifier les hypothèses (H1b) et (H3), nous proposons de développer certaines variables relatives au comité d'audit: son indépendance, sa taille, le nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés présents dans le comité, l'expertise financière et le pourcentage d'actions détenus par ses membres.

Indépendance du comité d'audit (UnrelatedAudit)

Cette variable est mesurée par le pourcentage de membres indépendants dans le comité d'audit. À l'encontre d'Abbott et al. (2004) et de Farber (2005) qui ont mesuré l'indépendance du comité d'audit par le nombre de membres externes, nous pensons que notre variable traduit mieux les directives réglementaires concernant l'indépendance du comité d'audit. En effet, Les rapports Dey, Saucier et Blue Ribbon insistent sur l'importance de la présence de membres indépendants dans le comité d'audit. De même, selon la politique MI 52-110, chaque membre du comité d'audit devrait être indépendant. Il est ainsi considéré indépendant tout membre qui n'est pas partenaire du vérificateur externe ou de la direction et ne recevant pas directement ou indirectement une rémunération de la compagnie. Nous nous attendons à une relation négative entre l'indépendance du comité d'audit et le niveau de non-conformité.

Nombre de membres détenant une expertise financière

Nous proposons de calculer deux variables. La variable *AuditExpert* mesure le nombre d'administrateurs détenant une expertise en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit (calculée de la même manière que la variable *BoardExpert*). La variable *AuditComp* mesure le nombre d'administrateurs ayant des connaissances en comptabilité ou en finance (calculée de la même manière que la variable *BoardComp*).

Le rapport Saucier, inspiré par les recommandations du comité Blue Ribbon, suggère que le comité d'audit devrait être composé par de membres ayant des compétences financières et composé au moins par une personne possédant une expertise en comptabilité et

en finance. Au Canada et selon la récente politique MI 52-110, chaque membre du comité d'audit devrait avoir des connaissances en finance ou «*financial literate*[43]». Nous nous attendons à une relation négative entre le nombre de membres possédant une expertise financière ou comptable et le niveau de non-conformité.

Taille du comité d'audit (AuditSize)

Cette variable mesure le nombre de membres qui siègent dans le comité d'audit. Elle a été également utilisée par Farber (2005). Selon la politique MI 52-110, le comité d'audit devrait être composé au minimum de trois membres. Nous pensons alors que la taille du comité d'audit pourrait influencer négativement l'occurrence des manipulations non conformes.

Nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés à la direction dans le comité (BlockinAudit)

Cette variable mesure également le degré de l'indépendance du comité d'audit. Nous supposons que la présence d'actionnaires de contrôle dans le comité d'audit atténue le risque des manipulations. Nous nous attendons à une relation négative entre cette variable et le niveau de non-conformité.

Efficacité du comité d'audit (Score_Audit)

Cette variable mesure l'efficacité de contrôle du comité d'audit. Elle est mesurée en fonction du niveau de l'indépendance du comité, la présence d'un actionnaire de contrôle non affilié à la direction et la présence de membres experts en finance ou en comptabilité.

- Le score prend la valeur 3 quand le pourcentage des membres indépendants dépasse 75% des membres et au moins un expert en comptabilité ou un actionnaire de contrôle non affilié à la direction est présent.
- Le score prend la valeur 1 quand le pourcentage des membres indépendants ne dépasse pas 75 % et que le comité est dépourvu d'expert ou d'actionnaire de contrôle non affilié à la direction.
- Le score prend la valeur 2 dans les autres cas.

3.4.2.3 Variables relatives à la direction

Pourcentage d'actions détenues par le dirigeant (OwnerCEO)

À la lumière des études antérieures, nous mesurons l'actionnariat du dirigeant par le pourcentage d'actions détenues. Selon la théorie d'agence, augmenter le nombre d'actions détenues par les managers est la méthode la plus directe qui permet d'aligner les intérêts des gestionnaires avec ceux des actionnaires. La plupart des études montrent que la relation entre la propriété des managers et la performance de l'entreprise est curviligne (Hermalin et Weisbach, 1988; Chung et Pruitt, 1995). Nous suggérons qu'il existe aussi une relation curviligne entre la proportion d'actions détenues par les dirigeants et le niveau de non-conformité. En effet, un manager ayant une large fraction des actions de l'entreprise, va lui aussi, supporter les conséquences des actions managériales. Il travaillerait plus et sa vision serait plus orientée à long terme comparativement à un manager ayant peu d'actions de l'entreprise. Mais, ce type de rémunération peut donner assez de pouvoir au gestionnaire et lui garantir ainsi son poste. Ceci accentue, par conséquent, le sentiment de poursuivre son propre intérêt au dépend de la richesse des actionnaires.

Dechow et al. (1996) ne trouvent aucune relation significative entre la rémunération[44] des managers et les poursuites de la SEC. De même, Beasley (1996) n'a pas trouvé de relation significative entre la proportion d'actions détenues par la haute direction et la fraude. Récemment, les résultats de Johnson et Harley (2003) montrent que les dirigeants des entreprises frauduleuses ont une plus importante propriété managériale que ceux des entreprises de contrôle. De même, Erickson et al. (2005) suggèrent une association positive entre le pourcentage d'actions détenues par le dirigeant et la probabilité de fraude. Notons, toutefois, que la plupart des recherches suggèrent une relation linéaire et non curviligne entre la propriété managériale et la fraude.

Ancienneté du dirigeant (TenureCeo)

Cette variable mesure la durée de présence du dirigeant dans sa fonction. Selon la théorie d'agence, un dirigeant qui garde son poste pour une longue période peut renforcer sa stratégie d'enracinement et rendre difficile son licenciement. Nous pensons ainsi que la relation entre cette variable et le niveau de non-conformité est positive.

[44] La rémunération inclut le salaire, les bonus et la proportion d'actions détenues.

3.4.2.4 Variables relatives au vérificateur externe

Réputation du vérificateur externe (Big 4)

Cette variable prend la valeur 1 si le vérificateur externe appartient au Big 4 et la valeur 0 dans le cas contraire. Cette variable a été utilisée par McMullen (1996), DeFond et Jiambalvo (1991) et Baber et al. (2005). Nous pensons que la présence d'un vérificateur appartenant au Big 4 est associée négativement au niveau de non-conformité.

Changement du vérificateur (ChangeBig4)

Cette variable prend la valeur 1 si nous observons un changement du vérificateur externe durant l'année précédant la détection de l'irrégularité par la CVMO et 0 dans le cas contraire. Au Canada, selon le NI 52-103, les firmes sont tenues de divulguer l'information concernant un changement du vérificateur externe. Une récente étude effectuée par Piot et Janin (2005) montre qu'une entreprise qui garde son vérificateur externe a moins d'*accruals* qu'une firme de contrôle. De plus, Knapp (1991) suggère que la probabilité de détection d'irrégularités augmente significativement après une collaboration de plus de cinq années entre le vérificateur externe et le comité d'audit. Nous pensons alors que le changement du vérificateur est associé positivement à l'occurrence d'une manipulation.

Nous avons également voulu examiner l'indépendance du vérificateur externe en mesurant le pourcentage des honoraires de consultation. Toutefois, l'obligation de divulguer ces informations n'est entrée en vigueur au Canada qu'en 2005.

Efficacité du vérificateur externe (Score_Vérificateur)

Cette variable est mesurée en fonction de l'arrivée d'un nouveau vérificateur et de sa réputation.

- Le score prend la valeur 3 si le vérificateur actuel appartient au Big 4 et qu'il n'y a pas eu de changement de vérificateur une année précédant la détection de l'irrégularité comptable.
- Le score prend la valeur 1 si le vérificateur actuel n'appartient pas au Big 4 et qu'il y a eu changement du vérificateur une année précédent la détection de l'irrégularité.

- Le score prend la valeur 2 pour les autres cas.

3.4.2.5 Variables de contrôle

Dans le cadre de notre analyse multivariée, nous contrôlons pour certaines variables identifiées dans le premier chapitre et susceptibles d'affecter le niveau de non-conformité.

Pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle (OwnerBlock)

Cette variable mesure le pourcentage d'actions détenues par les actionnaires possédant plus de 10% du capital. Selon la théorie d'agence, les actionnaires de contrôle peuvent atténuer les conflits d'intérêts entre le principal et l'agent grâce à leur pouvoir de contrôle sur les gestionnaires. La concentration de propriété fournit ainsi une solution partielle au problème de free-rider. La concentration de propriété est plus répandue au Canada qu'aux États-Unis. Une étude faite par Rao et Lee-Sing (1995) auprès de 766 entreprises canadiennes montre que 55% de ces dernières sont contrôlées par des actionnaires dominants. Par conséquent, et contrairement aux études empiriques réalisées sur des données américaines, nous devons contrôler pour la concentration de propriété. Nous pensons que cette variable affecte négativement le niveau de non-conformité.

Pourcentage d'actions détenues par les institutionnels (OwnerInstit)

Cette variable mesure le pourcentage d'actions détenues par les institutionnels. Selon la théorie d'agence, la présence de ces actionnaires renforcerait le contrôle des dirigeants. Nous supposons, par conséquent, qu'il existe une relation négative entre cette variable et le niveau de non-conformité. Cependant, les rares études qui analysent la relation entre le pourcentage d'actions détenues par les institutionnels et les irrégularités ne trouvent aucune relation significative. Les résultats de Baber et al. (2005) montrent que la propriété institutionnelle n'a pas d'effet significatif sur la probabilité de retraitement. De même, Farber (2005) montre qu'il n'existe pas de différence significative entre l'échantillon des firmes frauduleuses et l'échantillon de contrôle concernant la propriété institutionnelle.

Besoin de financement (Financing)

Le besoin financier peut favoriser l'occurrence des irrégularités non conformes. Dechow et al. (1996) trouvent une relation positive entre la probabilité de fraude et le besoin

de financement. Nous supposons que les entreprises qui veulent effectuer un placement privé éprouvent un besoin financier. Nous développons alors une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si on mentionne que la firme fait une demande de «placement privé[45]» dans les circulaires d'informations une année avant la détection des irrégularités par la CVMO. Cette mesure a été également utilisée par Dechow et al. (1996).

Niveau d'endettement (Debt)

La littérature sur la théorie d'agence suggère que la dette peut réduire les coûts d'agence. Jensen (1986) montre que la dette réduit le contrôle des managers sur les cash flows de l'entreprise et limite ainsi leur comportement opportuniste. Elle permet d'atténuer les conflits d'intérêts et l'asymétrie d'information, mais augmente en parallèle le risque de faillite. Une entreprise dont le niveau d'endettement est important est plus susceptible d'agir illégalement. Kinney et McDaniel (1989) et Sennetti et Turner (2001) trouvent que la relation entre le niveau d'endettement et la probabilité de retraitement est positive. De même, Dechow et al. (1996) suggèrent une relation positive entre l'endettement de la firme et la probabilité de fraude. À l'instar de Dechow et al. (1996), nous proposons de mesurer cette variable en calculant le ratio dettes/ actifs.

Taille de l'entreprise (Size)

Plusieurs études suggèrent une relation positive entre la taille de l'entreprise et la fraude (Baucus et Near, 1991; Daboub et al., 1995; Rezaee, 2002). Les auteurs expliquent ces résultats par le fait que les grandes entreprises sont généralement complexes et leurs procédés de contrôle interne manquent de coordination et de communication. Cependant, Kinney et McDaniel (1989) et Sennetti et Turner (2001) trouvent une relation négative entre la probabilité de retraitement et la taille de l'entreprise. Les auteurs expliquent ces résultats par le fait que les entreprises de petite taille sont plus exposées au risque à cause de l'absence de procédures de contrôle internes efficaces. La relation entre la taille de l'entreprise et l'occurrence des irrégularités est alors ambiguë. À l'instar des études précédentes, nous mesurons la taille par le total des actifs de l'entreprise.

---

[45] «Action, pour un émetteur, de placer ses titres auprès d'un nombre limité de souscripteurs, généralement des investisseurs institutionnels, des acquéreurs avertis ou des dirigeants de l'émetteur, après avoir obtenu des autorités en valeurs mobilières une dispense d'établir un prospectus». (Dictionnaire de la comptabilité).

Industrie (IND)

Certaines études montrent que la fraude est plus probable dans certaines industries (Simpson, 1986; Gerety et Lehn, 1997). Selon Gerety et Lehn (1997), les fraudes sont plus fréquentes dans les industries volatiles où la majorité des actifs organisationnels est intangible. En analysant les fraudes aux états financiers, Beasley et al. (2000) montrent que le moyen de fraude diffère selon l'industrie. La fraude par le revenu est plus répandue dans les entreprises du secteur technologique alors que la fraude par les actifs est plus fréquente dans les entreprises appartenant au secteur financier. Sachant que les industries les plus représentées sont l'industrie des minerais, le secteur des technologies et le secteur des services (Tableau 6, page 70), nous considérons trois variables pour contrôler l'effet de l'industrie sur le niveau de non-conformité (IND_j, j=1, 2, 3).

Firme inscrite aux États-Unis (USA)

Cette variable prend la valeur 1 si la firme est inscrite aux États-Unis et 0 dans le cas contraire. Nous pensons que les firmes inscrites aux États-Unis subissent une surveillance et une réglementation plus sévères quant à la divulgation de l'information financière. Elles seraient, par conséquent, moins tentées de faire une manipulation. Nous nous attendons à ce que cette variable soit négativement associée au niveau de non-conformité. Elle a été collectée des sites web SEDAR et de la SEC.

Firme inscrite à la bourse de croissance de Toronto (TSX Venture)

Cette variable prend la valeur 1 si la firme est inscrite à la bourse de croissance de Toronto et 0 dans le cas contraire. Ces firmes subissent des exigences moins sévères que les firmes inscrites à la bourse de Toronto. Les règles de divulgation de l'information financière sont d'ailleurs moins rigides pour ces dernières (Boritz, 2006). Nous pensons, par conséquent, que la probabilité de manipulation est plus grande pour les firmes inscrites à la bourse de croissance que pour celles cotées à la bourse de Toronto. Les informations sont disponibles dans les sites web de TSX group et SEDAR.

Tableau 8: Liste des variables et résultats attendus

Variables	Description	Signe attendu
Variable dépendante		
Niveau de non-conformité	Score sur le degré de sanctions de la CVMO. Il prend la valeur 0 pour les firmes de contrôle, 1 pour les corrections acceptées, 2 pour l'ordonnance sur l'interdiction des opérations et 3 pour la procédure d'exécution	
Variables indépendantes		
Conseil d'administration		
BoardSize	Taille du conseil d'administration	?
Unrelated	Pourcentage d'administrateurs indépendants dans le conseil	-
OwnerBoard	Pourcentage d'actions détenues par les administrateurs	?
OwnerInsiders	Pourcentage d'actions détenues par les administrateurs internes ou affiliés	+
BlockinBoard	Nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil	-
Nsieges	Nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils	+
BoardExpert	Nombre d'administrateurs possédant une expertise en finance ou en comptabilité	-
BoardComp	Nombre d'administrateurs ayant des connaissances en finance ou en comptabilité	-
CEO=COB	Prend la valeur 1 si le PDG préside le conseil et la valeur 0 dans le cas contraire	+
Score_Conseil	Prend la valeur 3, quand le PDG ne préside pas le conseil, le pourcentage des administrateurs indépendants dépasse 50% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié à la direction est présent; 1, quand le PDG préside le conseil, le pourcentage des indépendants est inférieur à 50 % et que le conseil est dépourvu d'administrateurs détenant une expertise ou d'un actionnaire de contrôle non affilié à la direction; 2, dans tous les autres cas	-
Comité d'audit		
AuditSize	Taille du comité d'audit	-
UnrelatedAudit	Pourcentage de membres indépendants dans le comité	-
AuditExpert	Nombre de membres du comité ayant de l'expertise en finance ou en comptabilité	-
AuditComp	Nombre de membres du comité ayant des connaissances en comptabilité ou en finance	-
BlockinAudit	Nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit	-
Score_Audit	Prend la valeur 3, quand l'indépendance du comité d'audit dépasse 75% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié à la direction est présent; 1, quand le pourcentage d'indépendants ne dépasse pas 75% et que le comité est dépourvu d'expert ou d'actionnaire de contrôle non affilié; 2, dans les autres cas	-

Tableau 8 (suite)

Variables	Description	Signe attendu
Dirigeant		
OwnerCeo	Pourcentage d'actions détenues par le dirigeant	+/-
TenureCeo	Ancienneté du dirigeant	+
Vérificateur externe		
Big4	Prend la valeur 1 si le vérificateur est un Big 4 et 0 dans le cas contraire	-
ChangeBig4	Prend la valeur 1 si on observe un changement du vérificateur externe et 0 dans le cas contraire	+
Score_Vérificateur	Prend la valeur 3, quand le vérificateur appartient au Big 4 et il n'y a pas eu de changement; 1, quand le vérificateur n'est pas Big 4 et qu'il est nouveau dans l'entreprise; 2, dans les autres cas	-
Variables de contrôle		
OwnerBlock	Pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle	-
OwnerInstit	Pourcentage d'actions détenues par les institutionnels	-
Financing	Présence de la notion «placement privé» dans le circulaire d'information	+
Debt	Niveau d'endettement (totales des dettes /actifs totaux)	+
Size	Taille de l'entreprise (total actif)	?
IND	Industrie de l'entreprise (minerais, technologies ou services)	?
USA	Variable dichotomique prend la valeur 1 si l'entreprise est inscrite aux États-Unis et 0 dans le cas contraire	-
TSX Venture	Variable dichotomique prend la valeur 1 si l'entreprise est inscrite à la bourse de croissance de Toronto et 0 dans le cas contraire	+

3.5 PRÉSENTATION DES MODÉLES DE RÉGRESSION

Nous proposons huit modèles pour tester la relation entre le niveau de non-conformité et la gouvernance en utilisant le logiciel SAS. Dans le premier modèle (PM1), nous examinons les facteurs qui influencent la probabilité qu'un émetteur (i) soit pris en défaut par la CVMO pour manipulation. Ce modèle permet de tester l'hypothèse (H1) et les sous hypothèses (H1a), (H1b) et (H1c).

$$P(\text{Émetteur pris en défaut}_i) = \alpha_0 + \alpha_1(CEO{=}COB)_i + \alpha_2 BlockinBoard_i + \alpha_3 Unrelated_i + \alpha_4 AuditExpert_i + \alpha_5 ChangeBig4_i + \alpha_6 TenureCeo_i + \alpha_7 Financing_i + \alpha_8 USA_i + \varepsilon_i \quad \text{(PM1)}$$

Dans les modèles partiels (PM2), (PM3) et (PM4), nous examinons séparément les relations entre le niveau de non-conformité, le conseil d'administration, le comité d'audit et le vérificateur externe. Nous vérifions dans le modèle (PM2) la relation entre les caractéristiques du conseil d'administration (son indépendance et l'actionnariat des administrateurs, etc.) et le niveau de non-conformité. Le troisième modèle (PM3) permet de tester la troisième hypothèse selon laquelle l'efficacité du comité d'audit est associée négativement au niveau de non conformité. Nous examinons notre quatrième hypothèse portant sur l'existence d'une relation entre l'effort de contrôle du vérificateur externe et le degré de non-conformité avec le modèle 4 (PM4).

$$Niveau\ de\ non\text{-}conformité_i=\alpha_0+\alpha_1 Unrelated_i+\alpha_2 OwnerBoard_i+\alpha_3 BoardExpert_i +\alpha_4(CEO=COB)_i+\alpha_5 BlockinBoard_i+\alpha_6 Nsieges_i+\alpha_7 USA_i+\alpha_8 Financing_i+ \alpha_9 OwnerBlock_i+\varepsilon_i \quad \text{(PM2)}$$

$$Niveau\ de\ non\text{-}conformité_i=\alpha_0+\alpha_1 UnrelatedAudit_i+\alpha_2 AuditExpert_i+\alpha_3 BlockinAudit_i +\alpha_4 AuditSize_i+\alpha_5 AuditComp_i+\alpha_6 USA_i+\alpha_7 Financing_i+\alpha_8 OwnerBlock_i+\varepsilon_i \quad \text{(PM3)}$$

$$Niveau\ de\ non\text{-}conformité_i=\alpha_0+\alpha_1 Big\ 4_i+\alpha_2 ChangeBig4_i+\alpha_3 USA_i+\alpha_4 Financing_i +\alpha_5 OwnerBlock_i+\varepsilon_i \quad \text{(PM4)}$$

Les modèles généraux (Full Models) permettent de tester notre cinquième hypothèse et la présumée relation entre la qualité de gouvernance et le niveau d'irrégularités. Ces modèles permettent ainsi de tester les résultats de notre modèle analytique développé dans le Chapitre 2 et mesurer l'impact de l'interdépendance des mécanismes sur le niveau de non-conformité. Le modèle (FM1) permet d'examiner simultanément les effets du conseil d'administration, du comité de vérification, du dirigeant et du vérificateur externe sur le niveau de non-conformité. Dans le modèle (FM2), nous reprenons le modèle (FM1) en y ajoutant une variable qui mesure l'interdépendance entre le comité de vérification et le vérificateur externe (UnrelatedAudit*Big4).

$$Niveau\ de\ non\text{-}conformité=\alpha_0+\alpha_1 Unrelated_i+\alpha_2 BoardExpert_i+\alpha_3(CEO=COB)_i+\alpha_4 BlockinBoard_i+\alpha_5 UnrelatedAudit_i+\alpha_6 AuditExpert_i+\alpha_7 Big4_i+\alpha_8 ChangeBig4_i+\alpha_9 OwnerCeo_i+\alpha_{10}(OwnerCeo_i)^2+\alpha_{11} USA_i+\alpha_{12} Financing_i+\varepsilon_i \quad \text{(FM1)}$$

$$Niveau\ de\ non\text{-}conformité=\alpha_0+\alpha_1 Unrelated_i+\alpha_2 BoardExpert_i+\alpha_3(CEO=COB)_i+\alpha_4 BlockinBoard_i+\alpha_5 UnrelatedAudit_i+\alpha_6 AuditExpert_i+\alpha_7 Big4_i+\alpha_8 ChangeBig4_i+\alpha_9 OwnerCeo_i+\alpha_{10}(OwnerCeo_i)^2+\alpha_{11}(UnrelatedAudit*Big4)+\alpha_{12} USA_i+\alpha_{13} Financing_i+\varepsilon_i \quad \text{(FM2)}$$

Nous utilisons dans les modèles (FM3) et (FM4) les scores de gouvernance pour examiner l'effet de l'interaction sur le niveau de non-conformité. Le modèle (FM3) analyse l'impact de l'efficacité du comité d'audit (Score_Audit), du comité de vérification (Score_Vérificateur) et de leur interaction (Score_Audit*Score_Vérificateur). Le modèle (FM4) examine l'effet du conseil, de son comité, du vérificateur externe et de leur interaction.

$$\textit{Niveau de non-conformité}_i = \alpha_0+\alpha_1 Score_Audit_i+\alpha_2 Score_Vérificateur_i+\alpha_3 Score_Audit_i*Score_Vérificateur_i+\alpha_4 USA_i+\alpha_5 OwnerBlock_i+\alpha_6 Financing_i+\varepsilon_i \quad \text{(FM3)}$$

$$\textit{Niveau de non-conformité}_i = \alpha_0+\alpha_1 Score_Conseil_i+\alpha_2 Score_Audit_i+\alpha_3 Score_Vérificateur_i+\alpha_4 Score_Conseil_i*Score_Vérificateur_i+\alpha_5 USA_i+\alpha_6 Financing_i+\alpha_7 Score_Audit_i*Score_Vérificateur_i+\alpha_8 OwnerBlock_i+\varepsilon_i \quad \text{(FM4)}$$

Nous estimons le modèle (PM1) par la méthode logit bivarié. Nous proposons la méthode logit ordinal pour estimer le reste des modèles. La méthode logit ordinal ou «Proportional odds» développé par McCullagh (1980) est appropriée[46] pour l'estimation de modèles dont la variable dépendante est multinomiale et suit un certain ordre. L'application de cette méthode est, par conséquent, appropriée pour la variable dépendante : niveau de non-conformité qui varie selon le degré des sanctions de la CVMO (allant d'une simple correction à une procédure d'exécution).

Soit m, le niveau d'irrégularité (m=0, 1, 2 ou 3) et k le nombre de variables explicatives (k=1, 2,…., K), le modèle Logit ordinal s'écrit :

$$Ln\frac{P(Y_i \le m)}{P(Y_i > m)} = \alpha_m + \sum_{K=1}^{K} \beta_K X_{iK} = Z_{mi}$$

$$P(Y_i \le m) = \frac{\exp(Z_{mi})}{1+\exp(Z_{mi})}$$

[46] L'application de la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) donne un estimateur biaisé (Green, 2003).

Cette méthode suppose que les coefficients β_k sont indépendants de la catégorie m. Son application dépend, par conséquent, de la validité du test «*parallel assumption*»[47] selon lequel les coefficients β_k sont les mêmes pour les catégories m. Pour relaxer cette hypothèse, nous proposons également d'appliquer la méthode ordinale généralisée dont les résultats sont présentés dans les analyses de sensibilité.

Par ailleurs, nous proposons de comparer nos différents modèles en nous basant sur des mesures d'appropriation du modèle telles que le critère d'information Akaike (AIC) défini par :

$$AIC = \frac{-2\ln \hat{L}(M_K) + 2P}{N}$$

$\hat{L}(M)$ est le maximum de vraisemblance du modèle M_K, N est le nombre d'observations et P est le nombre de paramètres introduits dans le modèle. Le modèle avec un faible AIC a un meilleur pouvoir explicatif.

Nous proposons trois autres mesures pour tester l'association ordinale: la mesure Gamma, Kendall's tau-b et enfin le pourcentage de concordance. Ces mesures classifient les observations en paires concordantes ou discordantes.

3.6 ANALYSES DES RÉSULTATS

Dans un premier temps, nous présentons les analyses univariées. Ensuite, nous effectuons des analyses comparatives dans le but d'identifier les caractéristiques des firmes prises en défaut et nous présentons les résultats des modèles de régression. Enfin, nous effectuons des analyses de sensibilité pour valider les résultats obtenus.

3.6.1 Analyses univariées

Tout d'abord, nous présentons les statistiques descriptives. Ensuite, nous analysons les corrélations entre les caractéristiques des firmes prises en défaut et le niveau de non-conformité. Enfin, nous présentons les résultats des analyses comparatives.

[47] Notons que le test de «*parallel assumption*» en SAS est un «*Anti-conservative test*» (Harrell, 2001), il rejette très souvent cette hypothèse.

3.6.1.1 Statistiques descriptives

Nous proposons, dans cette section, d'examiner les statistiques descriptives des 107 firmes prises en défaut choisies selon nos critères de sélection auparavant décrits.

Le Tableau 9 montre que le dirigeant détient en moyenne 14,17% en actions de l'entreprise et garde son poste pendant 8 ans. Ces résultats sont comparables aux études antérieures portant sur les firmes canadiennes (Rao et Lee-Sing, 1996; Smaili, 2001).

Le panel 2 résume les caractéristiques du conseil d'administration dans notre échantillon. Il montre que les administrateurs détiennent en moyenne 25,53% des actions de l'entreprise dont 17,67% sont détenues par les administrateurs internes. 67% des conseils d'administration des firmes prises en défaut sont présidés par le PDG et sont, en majorité, dépourvus d'actionnaires de contrôle non affiliés à la direction. La taille du conseil varie entre 3 et 13 administrateurs avec une moyenne de 5. En moyenne, 36 % des administrateurs sont indépendants, 40% ont des connaissances en finance ou en comptabilité et seulement 10% sont des experts en comptabilité.

Le panel 3 résume les caractéristiques du comité d'audit. Les statistiques descriptives montrent qu'en moyenne le comité est composé de 3 administrateurs dont seulement la moitié est indépendante. À l'encontre des directives de la politique 52-110, seulement 13% des membres ont une expertise financière et 28% ont des connaissances en finance ou en comptabilité. Nos résultats sont semblables à ceux de Farber (2005) qui montre que la moyenne d'experts en finance est de 0,46 dans le comité d'audit (elle est de 0,38 dans notre échantillon).

Quoique les directives de la politique MI 52-110 suggèrent que le comité d'audit devrait être totalement composé de membres ayant des connaissances en finance et en comptabilité, nos résultats montrent que la plupart de ces firmes n'ont pas de membres ayant ces compétences.

Le panel 4 montre que 43% des firmes ont un vérificateur externe appartenant au Big 4 et que 24% ont changé leur vérificateur une année avant la détection du défaut par la CVMO.

Enfin, le panel 5 montre qu'en moyenne 29% des actions sont détenues par des actionnaires de contrôle dont seulement 8% sont détenues par des actionnaires institutionnels. Conformément aux résultats de Kinney et McDaniel (1989) et Persons (1995), nous remarquons que les firmes prises en défaut sont très endettées. Le panel 4 montre également que 22% des firmes prévoient une augmentation du capital. Elles appartiennent en majorité à l'industrie des minerais (23%) et au secteur des technologies (26%). Notons également que 20% des firmes sont inscrites aux États-Unis et 28% appartiennent à la bourse de croissance de Toronto. Cependant, nous constatons dans d'autres analyses supplémentaires que seulement 16 firmes sur 43 ayant effectué des retraitements appartiennent à la bourse de croissance. De plus, seulement 12 firmes ayant subi une ordonnance d'interdiction des opérations sur un total de 64 appartiennent à la bourse de croissance. Finalement une seule firme cotée à la bourse de croissance a subi une procédure d'exécution.

Tableau 9: Statistiques descriptives

Variables	Minimum	Maximum	Moyenne***	Écart type
Panel 1: Dirigeant				
OwnerCeo	0	,7820	,141726	,1724741
TenureCeo	0	48	8,54	7,829
Panel 2: Conseil d'administration				
CEO=COB	0	1	,67	,477
Nsieges	0	3	,60	,696
BlockinBoard	0	2	,22	,441
#Unrelated	0	7	2,21	1,659
Unrelated	0	,8571	,36	,2127872
OwnerBoard	0	,7856	,2553	,2348768
OwnerInsiders	0	,7834	,176640	,2038111
BoardSize	3	13	5,48	2,089
BoardComp	0	6	2,10	1,453
BoardExpert	0	4	,55	,767
%BoardComp	0	1	,39	,2710903
%BoardExpert	0	,6667	,10	,1499800
Panel 3: Comité d'audit				
BlockinAudit	0	1	,12	,322
AuditSize	0	5	2,84	,676
#UnrelatedAudit	0	4	1,64	,949
UnrelatedAudit	0	1	,57	,304
AuditComp	0	4	,78	,934
AuditExpert	0	2	,38	,628
%AuditComp	0	1	,28	,2979928
%AuditExpert	0	1	,13	,2312819
Panel 4: Vérificateur externe				
BIG 4	0	1	,43	,497
ChangeBig4	0	1	,24	,372
Panel 5: Autres				
OwnerBlock	0	1	,332346	,2905591
OwnerInstit	0	,9472	,08513	,2150641
Financing	0	1	,22	,403
USA	0	1	,20	,423
TSX Venture	0	1	,28	,488
Debt	,0199	26,0000	1,185685	3,0960066
Minerais	0	1	,23	,423
Technologies	0	1	,26	,441
Services	0	1	,18	,499

*** : Toutes les moyennes sont significativement différentes de zéro à 99%.

Légende:

OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, TenureCeo : ancienneté du dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, #Unrelated : nombre d'administrateurs indépendants, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, OwnerInsiders : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs reliés, BoardSize : taille du conseil, BoardComp : nombre d'administrateurs avec des connaissances en finance ou en comptabilité, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité %Boardcomp : pourcentage d'administrateurs avec des connaissances en comptabilité, %BoardExpert : pourcentage d'administrateurs experts en finance, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés présent dans le comité d'audit, AuditSize : taille du comité d'audit, #UnrelatedAudit : nombre d'indépendants dans le comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : nombre des membres experts dans le comité d'audit, %AuditComp : pourcentage de membres avec des connaissances en finance dans le comité d'audit, %AuditExpert : pourcentage de membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe une année avant la détection du défaut par la CVMO, OwnerInstit : pourcentage d'actions détenues par les institutionnels, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10% du capital, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis, Debt : niveau d'endettement, TSX Venture : la firme est cotée à la bourse de croissance de Toronto.

3.6.1.2 Analyses des corrélations

Le panel 1 du Tableau 10 présente la matrice des corrélations entre le niveau de non-conformité (NNC) et les variables relatives aux caractéristiques du dirigeant et du conseil d'administration. Les analyses préliminaires du panel 1 démontrent que le niveau de non-conformité est négativement lié au nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil (BlockinBoard), à l'indépendance du conseil (Unrelated) et au pourcentage d'experts en finance ou en comptabilité présents au conseil d'administration (BoardExpert). Au contraire, le niveau de non-conformité est positivement lié à l'ancienneté du dirigeant (TenureCeo) et à sa dualité de fonctions (CEO=COB). Ces résultats sont conformes aux études antérieurs (Farber, 2005; Beasley, 1996).

Le panel 2 présente la matrice de corrélations entre le niveau de non-conformité et les variables relatives au comité d'audit, au vérificateur externe et aux variables de contrôle. Tel que prévu, le niveau de non-conformité est négativement lié à l'indépendance du comité d'audit (UnrelatedAudit) et à la présence d'experts en finance ou en comptabilité (AuditExpert). Cependant, le changement du vérificateur externe (ChangeBig4) est associé positivement à la détection de l'irrégularité par la CVMO.

Le panel 3 résume les corrélations entre les différentes variables de gouvernance. Nous constatons, par exemple, que la présence d'experts dans le comité d'audit et dans le conseil est liée négativement au pourcentage d'actions détenues par le dirigeant. Il en ressort également que les firmes inscrites aux États-Unis ont plus de membres indépendants et experts en finance ou en comptabilité dans leurs conseils et comités d'audit.

Tableau 10: Matrices des corrélations

Panel 1

Variables	NNC	OwnerCeo	TenureCeo	CEO=COB	Nsieges	BlockinBoard	Unrelated	OwnerBoard	BoardSize	BoardComp	BoardExpert
NNC	1	-0,009	(0,138)**	(0,330)**	-0,044	(-0,115)*	(-0,193)***	-0,031	0,042	(0,180)*	(-0,099)*
OwnerCeo		1	(0,320)***	0,088	0,081	(-0,100)*	0,046	(0,757)***	0,001	(-0,121)*	(-0,120)*
TenureCeo			1	(0,197)***	0,083	-0,081	-0,014	(0,197)***	0,096	-0,057	(-0,126)**
CEO=COB				1	(0,222)*	-0,076	(-0,213)***	-0,025	-0,070	-0,010	-0,096
Nsieges					1	-0,062	(0,153)*	-0,049	(0,217)**	(0,281)**	(0,251)**
BlockinBoard						1	(-0,137)*	(0,365)*	0,001	0,072	-0,004
Unrelated							1	(-0,126)**	(0,191)**	0,035	0,031
OwnerBoard								1	-0,034	(-0,079)*	(-0,146)**
BoardSize									1	(0,464)***	(0,409)**
BoardComp										1	(0,464)**
BoardExpert											1

Panel 2

Variables	NNC	BlockinAudit	AuditSize	Unrelated Audit	AuditComp	AuditExpert	Big 4	ChangeBig4	OwneBlock	OwnerInstit	Financing	USA
NNC	1	-0,057	(0,156)**	(-0,135)*	0,091	(-0,158)*	0,062	(0,102)*	0,087	0,060	(0,183)*	-0,025
BlockinAudit		1	0,032	(-0,327)**	(0,167)*	-0,078	-0,013	-0,026	(0,120)**	-0,091	0,004	0,067
AuditSize			1	-0,002	(0,396)***	(0,286)***	(0,186)**	0,025	(0,176)**	0,086	0,009	(0,146)**
UnrelatedAudit				1	-0,067	0,065	0,088	-0,099	0,022	0,036	(-0,160)**	(0,182)**
AuditComp					1	(0,195)**	(0,153)**	0,008	(0,149)**	0,105	(-0,120)*	(0,107)*
AuditExpert						1	(0,197)**	-0,009	-0,017	0,010	-0,002	(0,218)**
Big4							1	-0,018	-0,042	0,074	0,026	(0,197)***
ChangeBig4								1	(-0,132)*	-0,091	0,013	-0,051
OwnerBlock									1	(0,330)***	0,062	0,039
OwnerInstit										1	(0,162)*	0,031
Financing											1	-0,021
USA												1

Suite (Tableau 10)

Panel 3

Variables	OwnerCeo	TenureCeo	CEO=COB	Nsieges	BlockinBoard	Unrelated	OwnerBoard	BoardSize	BoardComp	BoardExpert
BlockinAudit	0,012	-0,048	0,053	-0,076	(0,696)***	(-0,191)**	(0,315)**	(-0,146)*	0,012	-0,096
AuditSize	(0,134)*	0,126	0,055	(0,217)*	0,001	(0,164)*	0,092	(0,222)**	(0,237)**	0,088
UnrelatedAudit	0,021	0,085	-0,090	(0,157)*	(-0,152)*	(0,668)***	-0,071	(0,214)***	0,072	(0,121)*
AuditComp	0,103	(0,148)*	-0,058	0,136	0,072	-0,009	0,104	(0,244)**	(0,563)***	0,052
AuditExpert	(-0,119)*	-0,037	-0,057	(0,193)**	-0,104	(0,133)*	(-0,190)*	(0,310)**	(0,346)***	(0,648)***
Big4	(-0,129)*	0,015	0,084	(0,282)**	0,013	0,054	(-0,134)*	(0,303)***	(0,278)**	(0,220)**
ChangeBig4	0001	-0,046	(0,167)**	0,018	(-0,131)*	-0,049	-0,089	(-0,139)*	-0,043	-0,082
OwnerBlock	(0,391)**	0,076	0,028	0,092	(0,184)**	-0,060	(0,499)***	(0,499)*	0,091	0,059
OwnerInstit	-0,107	-0,003	-0,006	-0,015	-0,103	0,008	-0,176	0,041	0,053	-0,010
Financing	0,014	0,078	(0,246)**	-0,010	-0,020	(-0,143)*	-0,001	-0,065	-0,018	-0,018
USA	(-0,136)*	-0,018	-0,064	(0,239)***	0,005	(0,185)*	-0,105	0,335	(0,243)***	(0,239)***

***, **, * indiquent respectivement le niveau de signification à 1%, 5% et à 10 %.

Légende:

NNC : Niveau de non-conformité, OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, TenureCeo : ancienneté du dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, OwnerInsiders : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs reliés, BoardSize : taille du conseil, BoardComp : nombre d'administrateurs avec des connaissances en finance ou en comptabilité, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité %BoardComp : pourcentage d'administrateurs avec des connaissances en comptabilité, %BoardExpert : pourcentage d'administrateurs experts en finance, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit, AuditSize : taille du comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : nombre des membres experts dans le comité d'audit, %AuditComp : pourcentage de membres ayant des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, %AuditExpert : pourcentage de membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, OwnerInstit : pourcentage d'actions détenues par les institutionnels, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10% du capital, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

3.6.1.3 Analyses comparatives

Le Tableau 11 présente un résumé des comparaisons univariées[48] entre l'échantillon des firmes prises en défaut et l'échantillon de contrôle. Ce dernier a été construit en contrôlant pour la taille de l'actif, l'industrie, la bourse et la date du défaut. En général, les résultats montrent que les entreprises prises en défaut ont un moins bon système de gouvernance que l'échantillon de contrôle. Elles ont, entre autre, moins d'experts en finance ou en comptabilité dans leurs conseils et comités d'audit.

Le panel 1 présente les comparaisons univariées des caractéristiques du conseil d'administration. Les résultats montrent que le PDG préside le conseil des entreprises prises en défaut dans 67% des cas, contre seulement 20% dans les firmes de contrôle. Ces résultats confirment ceux trouvés par Persons (2005). Le conseil d'administration des firmes en défaut se compose en moyenne de 36% d'administrateurs indépendants contre presque 50% dans l'échantillon de contrôle. Tel que prévu, les firmes prises en défaut ont moins d'actionnaires non affiliés dans leurs conseils. Le panel 1 suggère également que les conseils d'administration des firmes prises en défaut ont plus d'administrateurs détenant des connaissances en finance ou en comptabilité et moins d'experts (Graphique 1). Ces résultats préliminaires sont conformes à l'hypothèse (H1a) et montrent qu'une bonne qualité de contrôle du conseil diminue la probabilité d'une irrégularité.

Le panel 2 résume les résultats des comparaisons univariées des caractéristiques du comité d'audit. Les résultats suggèrent que le comité est moins indépendant pour les émetteurs pris en défaut. En effet, le comité est composé en moyenne de 56% d'administrateurs indépendants contre 65% dans les firmes de contrôle. De plus, les résultats montrent que les deux échantillons ont presque le même nombre de membres détenant des connaissances en comptabilité. Cependant, les comités d'audit des firmes prises en défaut ont en moyenne 0,39 membre expert en finance ou en comptabilité alors que les firmes de contrôle en ont 0,66 (Graphique 2). Ces résultats préliminaires corroborent ceux d'Abbott et al. (2004) et d'Agrawal et Chadha (2005) et sont conformes à l'hypothèse (H1b).

[48] Pour chaque variable, nous comparons les moyennes entre les firmes prises en défaut et les firmes de contrôle.

Le panel 3 résume les caractéristiques du dirigeant. En général, les résultats montrent qu'il n'y a pas de différence significative concernant la propriété du dirigeant. De même, les études d'Agrawal et Chadha (2005) et Baber et al. (2005) n'ont pas trouvé de relations significatives entre l'actionnariat du dirigeant et la probabilité de retraitement. Par ailleurs, nous remarquons que le dirigeant garde plus longtemps son poste dans une firme en défaut (8 ans) que dans une firme de contrôle (5 ans).

Les résultats du panel 4 montrent que 37 % des firmes prises en défaut ont un vérificateur Big 4 contre 43 % des firmes de contrôle. Mais, cette différence n'est pas significative. Ces résultats rejoignent ceux trouvés par McMullen (1996), DeFond et Jiambalvo (1991) et Baber et al. (2005). Par ailleurs, nous remarquons que la plupart des firmes détectées par la CVMO pour irrégularités ont effectué un changement de leurs vérificateurs externes. Spécifiquement, presque 40% des firmes prises en défaut changent leurs vérificateurs externes une année avant la détection du défaut par la CVMO contre seulement 2% dans l'échantillon de contrôle. Le changement du vérificateur externe peut alors expliquer l'occurrence des irrégularités comptables.

Enfin, les résultats du panel 5 montrent que le pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle est moins important dans les firmes prises en défaut. Conformément aux résultats des études antérieures, il s'avère que les firmes prises en défaut éprouvent un besoin financier accru (Richardson et al., 2002). En effet, dans 23% des cas, les émetteurs pris en défaut choisissent de faire un placement privé contre seulement 4% dans l'échantillon de contrôle. Enfin, les entreprises canadiennes inscrites à des bourses américaines font généralement moins de manipulations non conformes (Graphique 3). Ceci est principalement dû à la rigueur du contrôle exercé par la SEC aux États-Unis.

En conclusion, ces résultats préliminaires sont conformes à notre hypothèse (H1). En effet, il semble que les firmes prises en défaut ont un moins bon système de gouvernance que les firmes de contrôle.

Tableau 11: Comparaisons univariées

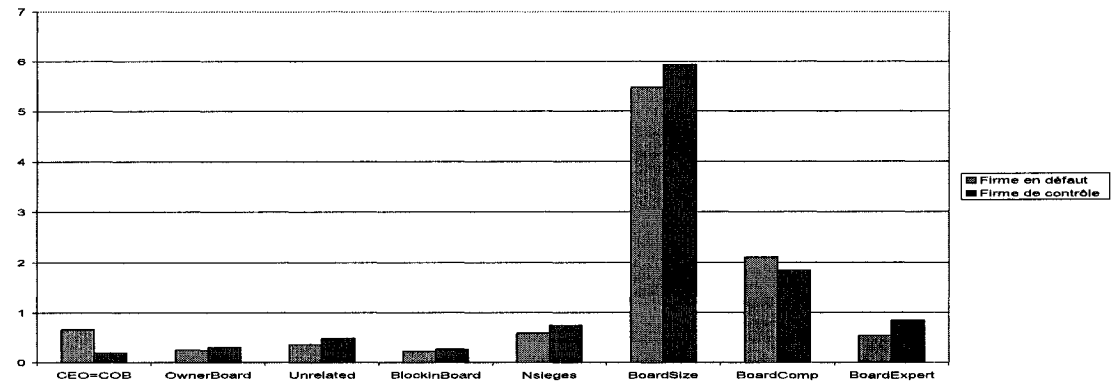
Dans ce tableau, nous comparons les moyennes entre l'échantillon des firmes en défaut et l'échantillon de contrôle pour chacune des variables.

Variables	Firme en défaut	Firme de contrôle	t-stat
Panel 1: Conseil d'administration			
CEO=COB	0,67	0,20	(5,843)***
OwnerBoard	0,2553	0,3070	-1,206
Unrelated	0,3631	0,4985	(-4,337)***
BlockinBoard	0,23	0,27	(-1,552)*
Nsieges	0,60	0,75	-1,014
BoardSize	5,48	5,94	-1,162
BoardComp	2,10	1,84	0,901
BoardExpert	0,55	0,85	(-1,733)*
%BoardComp	0,39	0,29	(2,422)**
%BoardExpert	0,10	0,12	-0,73
Panel 2: Comité d'audit			
AuditSize	2,83	2,63	1,059
BlockinAudit	0,13	0,13	0,00
UnrelatedAudit	0,56	0,65	(-1,686)*
AuditComp	0,79	0,77	0,093
AuditExpert	0,39	0,66	(-2,165)**
%AuditComp	0,28	0,31	-0,353
%AuditExpert	0,13	0,16	(-1,687)*
Panel 3: Dirigeant			
OwnerCEO	0,1457	0,1550	-0,243
TenureCEO	8,54	5,75	(2,425)**
Panel 4: Vérificateur externe			
Big 4	0,37	0,43	-0,683
ChangeBig4	0,24	0,04	(3,166)***
Panel 5: Autres			
OwnerInstit	0,0851	0,0941	-0,196
OwnerBlock	0,3234	0,3845	(-1,519)*
Financing	0,23	0,04	(3,166)***
USA	0,20	0,34	(-1,926)**

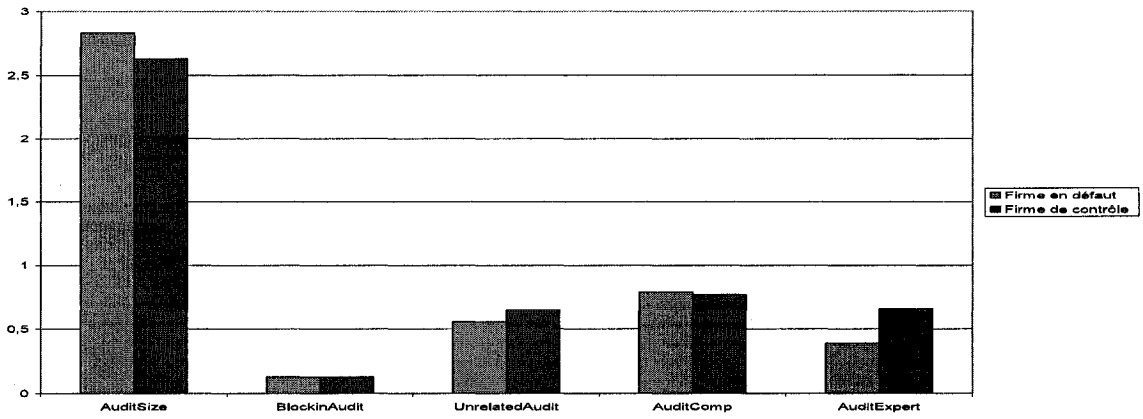
***, **, * indiquent respectivement le niveau de significativité à 1%, 5% et à 10 %.

Légende:
OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, TenureCeo : ancienneté du dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, BoardSize : taille du conseil, BoardComp : nombre d'administrateurs avec des connaissances en finance ou en comptabilité, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité %BoardComp : pourcentage d'administrateurs avec des connaissances en comptabilité, %BoardExpert : pourcentage d'administrateurs experts en finance ou en comptabilité, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit, AuditSize : taille du comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : nombre des membres experts en finance dans le comité d'audit, %AuditComp : pourcentage de membres avec des connaissances en finance dans le comité d'audit, %AuditExpert : pourcentage de membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, OwnerInstit : pourcentage d'actions détenues par les institutionnels, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10%, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

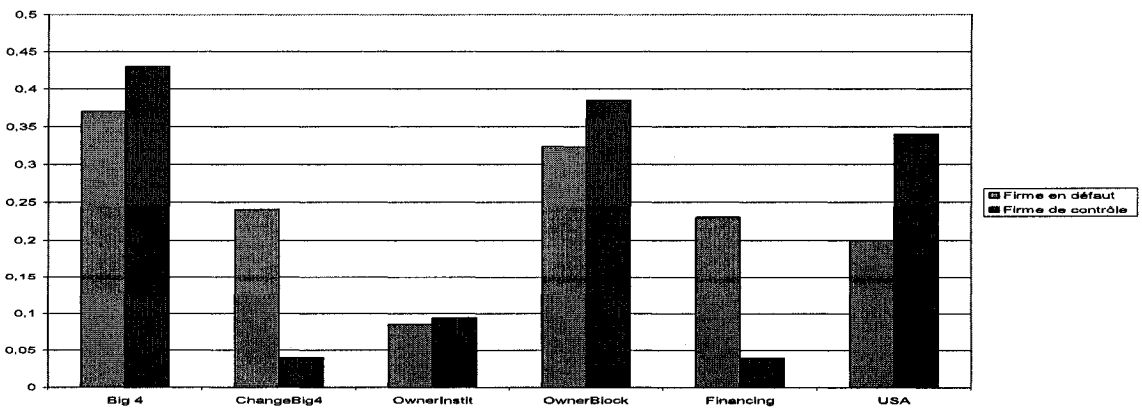
Graphique 1: Caractéristiques du conseil d'administration



Graphique 2: Caractéristiques du comité de vérification



Graphique 3: Caractéristiques d'autres mécanismes de gouvernance



Pour mieux cerner les caractéristiques des firmes prises en défaut, nous présentons dans le Tableau 12 les comparaisons univariées entre les firmes prises en défaut et les firmes de contrôle selon le niveau de non-conformité. Nous présentons les résultats pour les firmes qui ont fait les corrections imposées par la CVMO (niveau 1 : Corrections), celles qui font l'objet d'une interdiction des opérations (niveau 2 : CTO) ou d'une procédure d'exécution (niveau 3 : Fraude).

En comparant les firmes qui ont fait les corrections à des firmes de contrôle, nous remarquons qu'elles ont un moins bon système de gouvernance. En effet, dans 71 % des cas, le PDG préside aussi le conseil d'administration contre seulement 14% dans les firmes de contrôle. Les conseils de ces firmes et leurs comités de vérification sont majoritairement composés d'administrateurs internes ou affiliés à la direction et sont dépourvus d'actionnaires de contrôle non affiliés. De plus, la plupart de ces firmes ont effectué un changement de leurs vérificateurs externes et souhaitent augmenter leurs capitaux. 20% de ces firmes sont inscrites à une bourse américaine contre 34 % pour les firmes de contrôle. Cependant, nous ne trouvons pas de différences significatives entre les deux échantillons concernant la présence de membres experts dans le conseil d'administration et le comité d'audit. En résumé, les résultats suggèrent que dans la plupart des firmes qui ont effectué des corrections, le PDG préside aussi le conseil et garde plus longtemps son poste. Elles ont moins de membres indépendants dans leurs conseils et comités d'audit. De plus, la plupart de ces firmes ont effectué un changement de leurs vérificateurs externes et éprouvent un besoin financier.

Globalement, les entreprises qui font l'objet d'une ordonnance d'interdiction des opérations (CTO) ont les mêmes caractéristiques que les firmes ayant effectué les corrections. Elles ont, entre autre, moins de membres indépendants et d'experts en comptabilité ou en finance dans leurs conseils d'administration et comités d'audit. Les firmes prises en défaut ont en moyenne 0,31 membres experts en finance ou en comptabilité dans leurs comités d'audit contre 0,55 dans les firmes de contrôle. En plus, les résultats suggèrent des différences significatives concernant le pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle. En effet, les actionnaires de contrôle détiennent en moyenne 31 % des actions de ces entreprises contre 37 % dans les entreprises de contrôle. En somme, les résultats montrent que les firmes qui font l'objet d'un CTO ont un moins bon système de gouvernance que les firmes de contrôle.

Par ailleurs, en comparant les firmes frauduleuses aux firmes de contrôle, il en ressort que les conseils d'administration et les comités d'audit des entreprises frauduleuses sont majoritairement composés d'administrateurs internes et affiliés et sont dépourvus d'experts en finance ou en comptabilité. En moyenne, une firme frauduleuse a 0,82 administrateur expert dans son comité contre 2 experts dans une firme de contrôle. Ces résultats sont semblables à ceux de Farber (2005). Conformément aux résultats de Persons (2005) qui a documenté une relation négative entre la dualité de fonctions du PDG, nos résultats montrent que le PDG est aussi le président du conseil d'administration dans la majorité des firmes frauduleuses.

Les résultats montrent également qu'il n'existe pas de différences significatives entre les firmes frauduleuses et les firmes de contrôle pour les variables (USA), (Financing) et (OwnerBlock). Ceci est expliqué par le fait que la quasi-totalité des firmes de l'échantillon, accusées de fraude aux états financiers par la CVMO, sont des grandes entreprises telles que Nortel et Hollinger. Une description détaillée de ces firmes est disponible dans les annexes 2 et 3. Nous pouvons donc conclure que les enquêtes des autorités financières menant à une procédure d'exécution se limitent aux grandes entreprises fortement médiatisées et qui ont un impact considérable sur l'économie canadienne[49].

[49] Les enquêtes de la CVMO sont limitées à cause des dépenses qu'elles suscitent.

Tableau 12: Comparaisons par niveau de non-conformité

Dans ce tableau, nous présentons les comparaisons des moyennes entre l'échantillon des firmes en défaut et l'échantillon des firmes de contrôle pour chaque niveau de non-conformité (Corrections, CTO et Fraude).

	NIVEAU 1 : CORRECTIONS			NIVEAU 2 : CTO			NIVEAU 3 : FRAUDE		
	En défaut	**Firme de contrôle**	**t-stat**	**En défaut**	**Firme de contrôle**	**t-stat**	**En défaut**	**Firme de contrôle**	**t-stat**
Panel 1: Conseil d'administration									
CEO=COB	0,71	0,14	(5,279)***	0,55	0,21	(3,576)***	0,55	0,27	(1,539)*
OwnerBoard	0,2364	0,3324	-1,263	0,2784	0,2622	0,304	0,3686	0,2953	0,551
Unrelated	0,31	0,51	(-4,772)***	0,33	0,45	(-1,646)*	0,35	0,55	(-2,672)**
BlockinBoard	0,14	0,38	(-2,567)**	0,28	0,41	(-1,543)*	0,27	0,36	-0431
Nsieges	0,73	0,56	1,362	0,44	0,50	-0,802	1,49	1,57	-0,909
BoardSize	5,38	5,28	0,227	5,38	5,28	0,228	8,73	9,27	-0,353
BoardComp	1,93	1,52	1,593	2,41	1,55	(2,327)**	2,90	3,90	(-1,464)*
BoardExpert	0,72	0,66	0,34	0,41	0,69	(-1,612)*	0,82	1,91	(-1,883)*
Panel 2: Comité de vérification									
AuditSize	2,69	2,59	(2,942)*	2,92	2,36	(2,347)**	3,33	4	-1,125
BlockinAudit	0,14	0,11	0,328	0,14	0,21	-0,701	0	0	n.d
UnrelatedAudit	0,53	0,69	(-2,140)**	0,51	0,67	(-1,5603)*	0,59	0,70	(-1,992)*
AuditComp	0,59	0,66	-0,420	0,90	0,72	0,517	1,36	1,38	-0,132
AuditExpert	0,34	0,44	-0,101	0,31	0,55	(-1,574)*	0,45	1	(-1,725)*
Panel 3: Dirigeant									
OwnerCEO	0,1462	0,1809	-0,525	0,1728	0,1349	1,277	0,2080	0,2126	-0,033
TenureCEO	8,24	5,83	(2,688)**	8,07	5,75	(1,769)**	11,18	5,82	1,248
Panel 4: Vérificateur externe									
Big 4	0,38	0,31	0,071	0,36	0,39	-0,297	0,64	0,82	-1,020
ChangeBig4	0,28	0,10	(1,543)*	0,21	0	(2,703)**	0	0	n.d
Panel 5: Autres									
OwnerInstit	0,076	0,090	-0,243	0,12	0,08	0,494	0,091	0,053	0,444
OwnerBlock	0,3136	0,3733	-1,127	0,3141	0,3717	(-1,581)*	0,59	0,43	1,145
Financing	0,20	0,05	(1,962)*	0,27	0,07	(2,274)**	0,09	0	1,010
USA	0,20	0,34	(-1,524)*	0,24	0,38	(-1,454)*	0,55	0,45	0,430

***, **, * indiquent respectivement le niveau de significativité à 1%, 5% et à 10 %.

Légende:

OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, TenureCeo : ancienneté du dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, BoardSize : taille du conseil, BoardComp : nombre d'administrateurs avec des connaissances en finance ou en comptabilité, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit, AuditSize : taille du comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : nombre des membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, OwnerInstit : pourcentage d'actions détenues par les institutionnels, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10% du capital, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

Notre objectif est d'examiner également si les mécanismes de gouvernance varient selon le niveau de non-conformité. Dans le Tableau 13, nous présentons un résumé des comparaisons de moyennes entre les niveaux de non-conformité pour chacune des caractéristiques de gouvernance après avoir contrôlé pour les firmes de contrôle[50].

En général, les résultats montrent qu'il existe des différences significatives entre l'échantillon des firmes ayant effectué des corrections et celles qui font l'objet d'un CTO concernant la propriété des administrateurs, le pourcentage d'administrateurs indépendants et le nombre d'experts présents dans le conseil et le comité d'audit. La moyenne des différences entre les firmes ayant effectué des corrections et l'échantillon de contrôle est de -0,13 pour l'actionnariat des administrateurs alors qu'elle est de 0,02 entre les firmes faisant l'objet d'un CTO et les firmes de contrôle. Ce résultat suggère que le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs augmente avec le niveau de non-conformité. Par ailleurs, les firmes faisant l'objet d'un CTO sont généralement caractérisées par le manque d'experts dans leurs conseils et comités de vérification. En effet, la différence est de 0,03 pour les firmes qui ont fait des corrections et de -0,35 pour les firmes faisant l'objet d'un CTO. Cependant, il s'avère que le pourcentage d'administrateurs indépendants est plus important dans les firmes faisant l'objet d'un CTO que dans celles ayant effectué des corrections. Globalement, il en ressort que les entreprises qui font l'objet d'un CTO ont moins d'experts dans leurs conseils et comités d'audit et plus d'actions détenues par les administrateurs que les émetteurs ayant effectué des corrections.

La comparaison entre les entreprises frauduleuses et celles faisant l'objet d'un CTO montre qu'il existe des différences significatives au niveau du nombre d'experts présents dans le conseil, la taille du comité d'audit, le pourcentage de membres indépendants dans le comité d'audit, le pourcentage d'actions détenues par les institutionnels et les actionnaires de contrôle (Graphiques 4 et 5). Les entreprises frauduleuses ont significativement moins d'experts et de membres indépendants présents dans leurs conseils et comités d'audit. Elles sont également caractérisées par le faible nombre des membres qui constituent le comité d'audit. Le pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle est plus important mais la propriété institutionnelle est plus faible. Enfin, ces entreprises n'ont pas effectué de changement de leur vérificateur externe.

[50] Pour chaque caractéristique, nous avons comparé les différences entre les firmes en défaut et les firmes de contrôle avant de calculer le t-statistique des moyennes des caractéristiques pour les niveaux de non conformité.

Tableau 13: Comparaisons des caractéristiques entre les niveaux de non-conformité

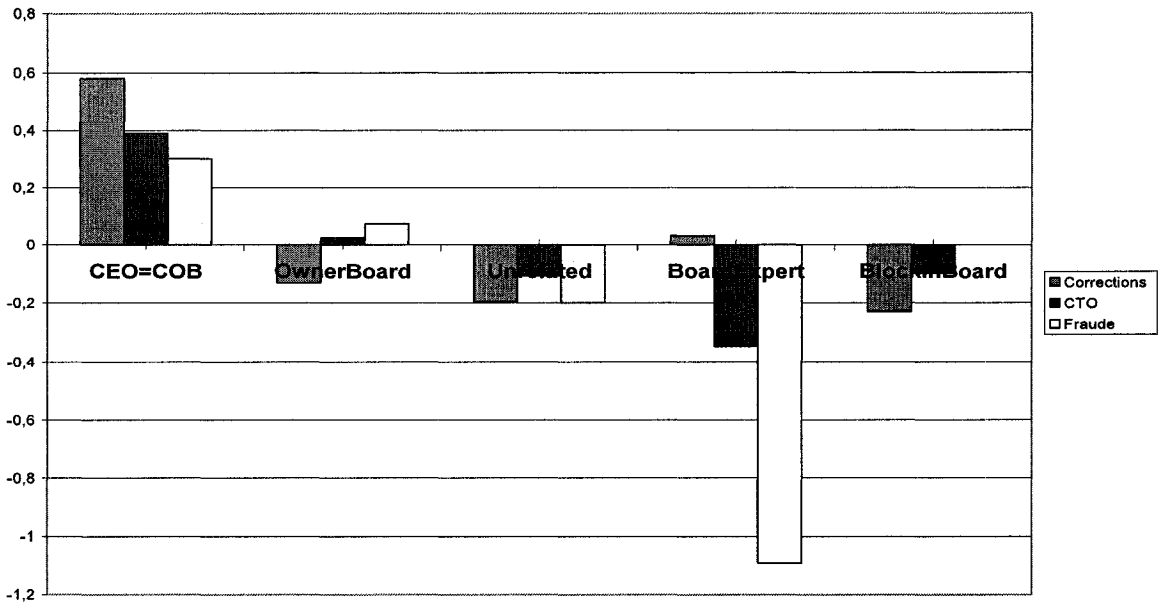
Dans tableau, nous présentons les résultats des comparaisons entre les niveaux de non-conformité. Pour chaque caractéristique, nous avons comparé les différences entre les firmes en défaut et les firmes de contrôle avant de calculer le t-statistique des moyennes des caractéristiques pour les différents niveaux de non-conformité.

Variables	CORRECTIONS	CTO	t-stat (X_{cto}-X_{cor})	FRAUDE	t-stat (X_{fraude}-X_{cto})
Panel 1: Conseil d'administration					
CEO=COB	0,58	0,39	1,099	0,30	1,399
OwnerBoard	-0,1313	0,0237	(-1,782)**	0,0732	-0,825
Unrelated	-0,1951	-0,1075	(-2,457)**	-0,20	1,252
BlockinBoard	-0,23	-0,10	-0,772	-0,09	0
Nsieges	0,1695	-0,271	1,151	-0,437	-1,411
BoardSize	0,10	0,11	0	-0,55	-0,555
BoardComp	0,32	0,65	-0,694	-1,00	1,165
BoardExpert	0,03	-0,35	(1,578)*	-1,09	(1,559)*
Panel 2: Comité de vérification					
AuditSize	0,27	0,65	-1,095	-0,67	(2,726)**
BlockinAudit	0,03	-0,07	0,769	0	1,000
UnrelatedAudit	-0,123	-0,05	-0,802	-0,22	(1,571)*
AuditComp	-0,10	0,19	-1,179	0	0,807
AuditExpert	-0,10	-0,27	(1,817)*	-0,55	0,711
Panel 3: Dirigeant					
OwnerCEO	-0,064	0,035	-0,983	-0,005	0,123
TenureCEO	1,04	2,32	-0,716	5,38	-1,103
Panel 4: Vérificateur externe					
Big 4	0,03	0,03	0	-0,18	1,305
ChangeBig4	0,19	0,23	-0,226	0	(1,936)**
Panel 5: Autres					
OwnerInstit	0,002	0,06	-0,429	-0,38	(1,989)**
OwnerBlock	-0,0453	-0,0001	-0,553	0,20	(-1,896)*
Financing	0,19	0,19	0	0,09	-0,559
USA	-0,03	-0,13	0,769	0,09	-0,896

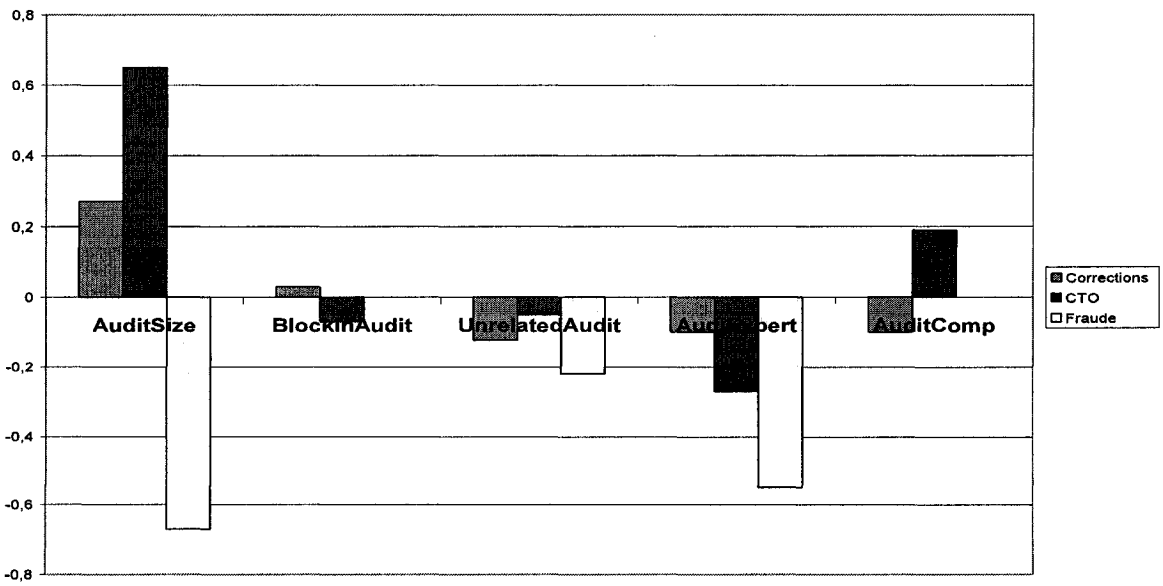
***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité à 1%, 5% et à 10%.

Légende:
OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, TenureCeo : ancienneté du dirigeant, CEO=COB : dualité de fonction du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, BoardSize : taille du conseil, BoardComp : nombre d'administrateurs avec des connaissances en finance ou en comptabilité, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit, AuditSize : taille du comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : nombre des membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, OwnerInstit : pourcentage d'actions détenues par les institutionnels, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10%, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

Graphique 4: Variation des caractéristiques du conseil selon le niveau de non-conformité



Graphique 5: Variation des caractéristiques du comité de vérification selon le niveau de non-conformité



3.6.2 Analyses multivariées

Dans un premier temps, nous examinons les facteurs susceptibles d'influencer la probabilité qu'une firme soit prise en défaut (ou la probabilité d'une irrégularité). Ensuite, nous effectuons une série d'analyses pour examiner la relation entre le niveau de non-conformité et la gouvernance.

3.6.2.1 Caractéristiques d'un émetteur en défaut

Le modèle (PM1) permet d'examiner l'impact de certaines caractéristiques de gouvernance sur la probabilité qu'un émetteur soit pris en défaut. La variable dépendante prend la valeur 1 quand la firme est prise en défaut et 0 dans le cas contraire. Cette variable traduit également la présence d'une irrégularité comptable.

$$P(\text{Émetteur pris en défaut}_i) = \alpha_0 + \alpha_1(CEO=COB)_i + \alpha_2\, BlockinBoard_i + \alpha_3\, Unrelated_i + \alpha_4\, AuditExpert_i + \alpha_5\, ChangeBig4_i + \alpha_6\, TenureCeo_i + \alpha_7\, Financing_i + \alpha_8\, USA_i + \varepsilon_i \quad \text{(PM1)}$$

Conformément aux prédictions de notre première hypothèse, les résultats obtenus dans le Tableau 14 montrent qu'une mauvaise qualité de gouvernance augmente la probabilité d'une irrégularité. En effet, les résultats révèlent que le nombre des actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil d'administration est associé négativement à la probabilité qu'une firme soit prise en défaut par la CVMO (α_2=-0,7155 et p=0,048). Ce résultat confirme celui trouvé par Abbott et al. (2004) qui montrent que la présence d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil est négativement associée à la probabilité de retraitement.

Par ailleurs, nous remarquons que le pourcentage des administrateurs indépendants est associé négativement à la probabilité d'une irrégularité (α_3=-2,6079 et p=0,0125). Ces résultats confirment ceux trouvés par Farber (2005) et Marciukaityte et al. (2006). Il en ressort également que la probabilité d'une irrégularité augmente quand le PDG préside le conseil d'administration (α_1 =1,7200 et p=0,0001). Conformément à nos prédictions, les résultats montrent que la présence d'experts en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit permet de limiter l'occurrence des manipulations non conformes (α_4 =-0,8693 et p=0,0015).

Les résultats obtenus dans le Tableau 14 suggèrent que le besoin financier est associé positivement à la probabilité qu'un émetteur soit pris en défaut (α_7 =1,346 et p=0,08). Ce résultat confirme celui trouvé par Richardson et al. (2002). Par ailleurs, les résultats montrent que le changement du vérificateur externe augmente la probabilité d'une irrégularité. Ces résultats corroborent ceux de Piot et Janin (2005) qui ont trouvé une relation négative entre la durée de présence d'un vérificateur externe dans l'entreprise et les manipulations comptables.

En conclusion, la probabilité qu'une firme soit détectée pour irrégularités augmente quand (1) le conseil d'administration est majoritairement composé de membres reliés, (2) le PDG est aussi le président du conseil, (3), le comité d'audit n'est pas majoritairement composé de membres experts en finance ou en comptabilité, (4) la firme fait une demande de placement privé, ou (5) elle a récemment changé son vérificateur externe. Il en ressort qu'une meilleure gouvernance permet de prévenir les irrégularités comptables, ce qui confirme les hypothèses (H1), (H1a) et (H1b). En matière de réglementation, les autorités financières et en particulier la CVMO peuvent utiliser ces «*red flags*» pour mieux cibler l'objet de leur enquête.

Tableau 14: Caractéristiques d'un émetteur pris en défaut

Dans ce tableau, nous proposons d'examiner les facteurs pouvant influencer la probabilité qu'un émetteur soit pris en défaut. Le modèle estimé est : $\alpha_0 + \alpha_1$(CEO=COB) + α_2BlockinBoard + α_3Unrelated + α_4AuditExpert + α_5ChangeBig4 + α_6TenureCeo +α_7Financing + α_8USA +ε

Variables	Signe prévu	Coefficient	p>ChiSq	Wald Chi-square
Constante		1,2414	0,0470	3,9463
CEO=COB	+	(1,7200)***	0,0011	16,6104
BlockinBoard	-	(-0,7155)**	0,0487	3,8864
Unrelated	-	(-2,6079)**	0,0125	6,2397
AuditExpert	-	(-0,8693)***	0,0015	10,1094
ChangeBig4	+	(1,2180)*	0,1021	2,8248
TenureCeo	+	0,0232	0,4851	0,4875
Financing	+	(1,3460)*	0,0835	2,9957
USA	-	-0,1740	0,6947	0,1541

Tests d'ajustement du modèle
AIC modèle : 178,343
AIC constante : 283

Wald test (chi square= 41,28 et p=0,0001)

***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité (one tailed) à 1%, 5% et à 10%.

Légende:

CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil; AuditExpert : nombre des membres experts dans le comité d'audit, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, TenureCeo : ancienneté du dirigeant, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

3.6.2.2 Relation entre le niveau de non-conformité et la gouvernance

Le Tableau 15 présente les résultats des modèles partiels et généraux qui examinent la relation entre la gouvernance et le niveau de non-conformité. La variable dépendante (niveau de non-conformité) prend la valeur 0 pour les firmes de contrôle, 1 pour les firmes qui ont effectué des corrections, 2 pour celles faisant l'objet d'un CTO et 3 pour celles qui ont subi une procédure d'exécution.

Dans un premier temps, nous proposons d'examiner les modèles partiels (PM2, PM3 et PM4) qui testent les hypothèses 2, 3 et 4. Le modèle (PM2) permet de vérifier si la qualité de contrôle du conseil d'administration est associée négativement au niveau de non-conformité. Nous examinons la relation entre la qualité de contrôle du comité d'audit et le niveau de non-conformité avec le modèle (PM3). Enfin, le modèle (PM4) permet de tester la relation entre la qualité de contrôle du vérificateur externe et le niveau de non-conformité.

Conseil d'administration et niveau de non-conformité

Les résultats du Tableau 15 (colonne 3) confirment l'hypothèse 2 selon laquelle un conseil indépendant permet de limiter les irrégularités. En effet, l'irrégularité devient plus grave quand le PDG préside aussi le conseil d'administration (α_4 = 0,991et p <0,001) et que le conseil est majoritairement composé par des administrateurs internes ou affiliés à la direction (α_1=-2,218 et p<0,05). Ces résultats confirment ceux obtenus par Marciukaityte et al. (2006) et Farber (2005). Les résultats montrent également que le nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil est associé négativement au niveau de non-conformité (α_5= -0,593 et p<0,1). Cependant, les coefficients des variables (BoardExpert), (OwnerBoard) et (Nsieges) ne sont pas significatifs. Nous pouvons donc conclure que pour prévenir l'occurrence d'une irrégularité, le conseil d'administration doit être indépendant. Il semblerait primordial que les règles adoptées sous la réforme en cours de la gouvernance insistent sur la présence d'actionnaire de contrôle non affilié et d'administrateurs non reliés dans les conseils d'administration et sur la séparation de fonctions de PDG de celle de président du conseil.

Comité d'audit et niveau de non-conformité

Les résultats du Tableau 15 (colonne 4) montrent que seulement le nombre d'administrateurs experts en finance ou en comptabilité est associé négativement au niveau

de non-conformité (α_2=-0,776 et p<0,001). Selon notre définition, un expert en finance ou en comptabilité est une personne qui a un diplôme spécialisé en finance ou en comptabilité, possédant un titre en comptabilité (CMA, CGA ou CA) ou un titre en finance (CFA). Cependant, le nombre d'administrateurs ayant seulement des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit n'a pas d'effet significatif sur le niveau de non-conformité (p>0,1). Ceci va à l'encontre de la politique MI 52-110 portant sur le comité d'audit selon laquelle les firmes inscrites à la bourse de Toronto devraient avoir un comité d'audit composé de membres qui ont des compétences en finance ou en comptabilité «*financial literate*[51]». Nous pensons, par conséquent, que la CVMO devrait plutôt imposer la présence d'experts dans les comités des firmes canadiennes à l'instar de la SEC aux États-Unis.

Vérificateur externe et niveau de non-conformité

Les résultats du modèle (PM4) montrent que le changement du vérificateur externe est positivement associée au niveau de non-conformité (α_2=0,614 et p<0,1). Ces résultats confirment ceux trouvés par Piot et Janin (2005) et Knapp (1991). Cependant, les résultats suggèrent que la variable Big 4 n'a pas d'impact significatif sur le niveau de non-conformité. Ces résultats rejoignent ceux trouvés par Dechow et al. (1996) et Baber et al. (2005) qui ne trouvent pas de relation significative entre un vérificateur appartenant au Big 4 et l'occurrence des pratiques comptables non conformes.

Gouvernance et niveau de non-conformité

Les modèles (FM1, FM2, FM3 et FM4) permettent d'examiner la relation entre la gouvernance et le niveau de non-conformité. Ils vérifient simultanément l'effet des caractéristiques du conseil d'administration, du comité d'audit et du vérificateur externe sur le niveau de non conformité. Les résultats obtenus confirment ceux obtenus avec les modèles partiels. La manipulation devient plus sévère quand (1) le PDG préside aussi le conseil, (2) le conseil est composé majoritairement par des administrateurs internes ou affiliés à la direction, (3) le conseil est dépourvu d'actionnaire de contrôle non affilié à la direction, (4) le conseil et le comité d'audit sont dépourvus de membres ayant une expertise financière ou comptable, (5) la firme a récemment changé son vérificateur externe, (6) et enfin quand la firme éprouve un besoin financier.

[51] Selon cette politique, «financial literacy is the ability to read and understand a set of financial statements with comparable breadth and complexity of accounting issues».

Interdépendance des mécanismes et niveau de non-conformité

Dans les modèles (FM2, FM3 et FM4), nous introduisons des termes d'interaction entre les variables de gouvernance pour examiner l'effet de l'interdépendance du conseil d'administration, de son comité et du vérificateur externe.

Les résultats confirment notre cinquième hypothèse selon laquelle une bonne collaboration entre le vérificateur externe et le comité d'audit (ou le conseil d'administration) peut limiter le niveau de non-conformité. En effet, les résultats du modèle (FM2) montrent que le coefficient de (UnrelatedAudit*Big4) est significatif.

Par ailleurs, en comparant le modèle (FM1) à (FM2), nous remarquons que l'introduction de cette variable a amélioré le pouvoir explicatif du modèle (la statistique AIC est plus faible dans le modèle FM2 que dans FM1). De même, les résultats des modèles (FM3) et (FM4) montrent que le coefficient du terme (Score_Audit*Score_Vérificateur) est significativement négatif. Ce qui suggère que l'efficacité du vérificateur externe renforce l'efficacité du comité d'audit à limiter les irrégularités comptables (le coefficient du Score_Audit est significatif). Ces résultats rejoignent les conclusions du Chapitre 2 (page 48 et 49).

En conclusion, nos résultats suggèrent que le comité d'audit devrait, par conséquent, mieux collaborer avec le vérificateur externe pour limiter le risque de fraude.

Tableau 15: Analyse de la relation entre la gouvernance et le niveau de non-conformité

Dans ce tableau, nous présentons différentes régressions examinant la relation entre la gouvernance et le niveau de non-conformité. Dans les premières colonnes, nous vérifions nos trois hypothèses selon lesquelles l'efficacité du conseil d'administration, du comité d'audit et du vérificateur externe sont liées négativement au niveau de non-conformité. Dans les autres colonnes, nous présentons les résultats des modèles généralisés (full model) qui examinent de différentes manières la relation entre la qualité de la gouvernance et le niveau de non-conformité. La variable dépendante est calculée selon cette formule :

$$Ln\frac{P(Y_i \leq m)}{P(Yi > m)} = \alpha_m + \sum_{\kappa=1}^{K} \beta_\kappa X_{i\kappa}$$, avec m=0 à 3 et α_m est le «cutpoint» de m.

	Signe prévu	Modèles partiels			Modèles généraux			
		PM2	**PM3**	**PM4**	**FM1**	**FM2**	**FM3**	**FM4**
Constante 3		-2,424	-2,872	-3,195	-2,225	-2,799	-5,305	-3,801
Constante 2		0,311	-0,828	-1,227	-0,170	-0,726	-3,306	-1,806
Constante 1		0,3119	0,475	-0,018	1,240	0,702	-1,990	-0,469
CEO=COB	+	(0,991)***			(0,886)***	(0,881)***		
Unrelatd	-	(-2,218)**			(-1,962)**	(-1,937)**		
BlockinBoard	-	(-0,593)*			(-0,676)**	(-0,629)*		
BoardExpert	-	-0,503			-0,184	-0,176		
Ownerboard	?	-0,519						
Nsieges	+	-0,129						
AuditSize	-		0,142					
UnrelatedAudit	-		-0,3794		0,227	1,081		
AuditExpert	-		(-0,776)***		(-0,686)**	(-0,749)***		
AuditComp	-		0,203					
BlockinAudit	-		-0,419					
Big4	-			0,207	0,432	1,514		
ChangeBig4	+			(0,614)*	0,167	0,194		
OwnerCeo	+				0,098	0,246		
(OwnerCeo) ^{2}	-				-1,614	-1,852		
Interaction (BIG_4*UnrelatedAudit)	-					(-1,793)*		
Score_Conseil	-							(-0,975)*
Score _Audit	-						(-1,395)*	(-1,671)*
Score_Vérificateur	-						1,217	0,950
Score_Conseil*Score_Vérif	-							-0,147
Score_Audit*Score_Vérif	-						(-0,753)**	(-0,774)**
USA	-	-0,139	-0,041	-0,239	0,091	0,155	-0,365	-0,359
Financing	+	0,561	(0,619)*	(0,959)*	0,072	0,111	(0,778)*	0,823
OwnerBlock	-	0,437	0,057	0,435			0,469	0,465
AIC		296,457	392,103	438,256	362,317	361,652	393,294	374,29
Gamma		0,412	0,177	0,236	0,396	0,409	0,206	0,357
Tau-b		0,266	0,121	0,161	0,271	0,281	0,140	0,175
Percent concordant		70,3	58,2	60,7	69,4	70,2	59,4	62,0

***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité (one tailed) à 1%, 5% et à 10%.

Légende:

OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenu par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, BoardSize : taille du conseil, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le

comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres ayant des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : nombre des membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, Score_Conseil : 3, quand le dirigeant ne préside pas le conseil, le pourcentage des externes dépasse 50% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié à la direction est présent. 1, quand le dirigeant préside le conseil, le pourcentage des indépendants est inférieur à 50 % et que le conseil est dépourvu de membres avec une expertise. 2, dans tous les autres cas, Score_Vérificateur : 3, quand le vérificateur appartient au Big 4 et il n'y a pas eu de changement. 1, quand le vérificateur n'est pas Big 4 et qu'il est nouveau dans l'entreprise. 2, dans les autres cas, Score_Audit : 3, quand l'indépendance dépasse 75% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié est présent. 1, quand le pourcentage d'indépendants ne dépasse pas 75% et que le comité est dépourvu d'expert ou d'actionnaire de contrôle non affilié ; 2, dans les autres cas, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10% du capital, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

3.6.3 Implications des propositions du modèle analytique

Nous proposons, dans ce qui suit, d'analyser les implications empiriques des propositions du modèle analytique développé dans le Chapitre 2.

Proposition 1: $\frac{\partial x}{\partial b}$ est toujours négatif quand $q_{ab}>0$

$q_{ab}>0$ signifie qu'une augmentation de l'effort du conseil d'administration (b) améliore l'efficacité du vérificateur externe (a). La proposition 1 suggère que si l'effort du conseil d'administration améliore l'efficacité du vérificateur, le conseil réduit la gravité des irrégularités comptables (Chapitre 2, page 47). Le coefficient de corrélation entre la variable Score_Conseil (b) et le niveau de non-conformité (x) est significatif à 5% (Tableau 10, page 93). Ceci suggère que dans notre échantillon, une augmentation de la qualité de contrôle du conseil d'administration limite toujours le niveau de non-conformité. Nous proposons également d'examiner le modèle (MM1).

$$Niveau_non_conformite = \beta_0 + \beta_1\, Score_Conseil + \beta_2\, Financing + \beta_3\, USA + \beta_4\, OwnerBlock + \varepsilon_i \quad \text{(MM1)}$$

Les résultats présentés dans le Tableau 16 montrent que la variable (Score_Conseil) est associée négativement au niveau de non-conformité, nous en déduisons donc que $\frac{\partial x}{\partial b}$ est négatif pour notre échantillon. Compte tenu de la proposition 1, il en ressort que toute amélioration de l'effort de contrôle du conseil d'administration entraîne également une amélioration de l'efficacité du vérificateur externe à détecter l'irrégularité pour notre échantillon ($q_{ab}>0$). Ces résultats confirment ceux trouvés par Carcello et al. (2002) qui ont montré que le conseil d'administration peut améliorer la qualité de l'audit du vérificateur externe.

Proposition 2: $\frac{\partial x}{\partial a}$ dépend de la valeur de q_{ab}

La proposition 2 suggère que l'effet de l'effort du vérificateur externe sur le niveau de non-conformité dépend de la valeur de q_{ab} (Chapitre 2, page 48). Le vérificateur externe limite la gravité des activités frauduleuses seulement pour certaines valeurs de q_{ab}. Le

coefficient de corrélation entre la variable (Score_Vérificateur (a)) et le niveau de non-conformité (x) est non significatif. Ceci suggère que dans le cas de notre échantillon, le vérificateur externe ne limite pas nécessairement l'irrégularité. Nous proposons également d'examiner le modèle (MM2).

$$Niveau_non_conformite = \beta_0 + \beta_1 Score_Vérificateur + \beta_2 Financing + \beta_3 USA + \beta_4 OwnerBlock + \varepsilon_i \quad \text{(MM2)}$$

Les résultats présentés dans le Tableau 17 montrent que le coefficient de la variable (Score_Vérificateur) n'est pas significatif. Ce qui suggère que le vérificateur externe ne permet pas de limiter la gravité des irrégularités. Compte tenu de la proposition 2, il en ressort, par conséquent que dans le cas de notre échantillon, le vérificateur externe ne permet pas d'améliorer l'efficacité du conseil d'administration dans la prévention et la détection des irrégularités. En revanche, des analyses supplémentaires montrent que le coefficient devient significatif seulement pour le sous échantillon des firmes qui ont changé leur vérificateur externe et ont un faible conseil d'administration. Ceci rejoint la proposition 2 selon laquelle le vérificateur externe peut limiter les irrégularités comptables dans le cas où q_{ab} est inférieur à une certaine valeur plancher négative Q_2 (Chapitre 2, page 49). En effet, q_{ab} est négative et inférieure à une certaine valeur signifie que l'efficacité du vérificateur externe augmente nettement lorsque l'effort de contrôle du conseil d'administration diminue.

En conclusion, les résultats suggèrent, dans le cas de notre échantillon, qu'une augmentation de l'effort du conseil d'administration limite toujours le niveau de non-conformité et améliore l'efficacité du vérificateur à détecter l'irrégularité. Cependant, il en ressort que le vérificateur externe ne permet pas d'améliorer l'efficacité du conseil d'administration dans la prévention et la détection des irrégularités. Ainsi, pour prévenir l'occurrence d'une irrégularité, les firmes canadiennes devraient améliorer leurs conseils d'administration (et leurs comités) plutôt que d'avoir un vérificateur externe appartenant au Big 4.

Tableau 16: Relation entre l'efficacité du conseil et le niveau de non conformité

Variables	Signe prévu	Coefficient	p>ChiSq
Constante 3		(-1,713) **	0,0143
Constante 2		0,3335	0,608
Constante 1		(1,5516)**	0,0188
Score_Conseil	-	(-0,6653)**	0,0296
OwnerBlock	-	0,238	0,6279
Financing	+	(1,001)**	0,0178
USA	-	-0,1740	0,514

***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité (one tailed) à 1%, 5% et à 10%.

Tableau 17: Relation entre l'efficacité du vérificateur externe et le niveau de non-conformité

Variables	Signe prévu	Coefficient	p>ChiSq
Constante 3		(-0,706) **	0,012
Constante 2		-0,725	0,219
Constante 1		0,459	0,435
Score_Vérificateur	-	-0,110	0,651
OwnerBlock	-	0,252	0,601
Financing	+	(0,966)**	0,017
USA	-	-0,204	0,527

***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité (one tailed) à 1%, 5% et à 10%.

Légende:

Score_Conseil : 3, quand le PDG ne préside pas le conseil, le pourcentage des externes dépasse 50% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié est présent. 1, quand le PDG préside le conseil, le pourcentage des administrateurs indépendants est inférieur à 50 % et que le conseil est dépourvu de membres avec une expertise. 2, dans tous les autres cas. Score_Vérificateur : 3, quand le vérificateur appartient au Big 4 et il n'y a pas eu de changement. 1, quand le vérificateur n'est pas Big 4 et qu'il est nouveau dans l'entreprise. 2, dans les autres cas, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10% du capital, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

3.7 ANALYSES DE SENSIBILITÉ

Dans le but de valider la robustesse des résultats obtenus, nous réalisons certaines analyses de sensibilité. En premier lieu, nous analysons la sensibilité de nos résultats à l'exclusion des firmes inscrites à la bourse de croissance. Nous proposons, ensuite de distinguer entre les firmes incorporées à Québec et celles incorporées en Ontario. Nous suggérons également d'estimer les modèles de régression avec la méthode ordinale généralisée pour tester la robustesse de nos résultats. Enfin, nous examinons la sensibilité de nos résultats au regroupement des firmes faisant l'objet d'un CTO et d'une procédure d'exécution.

3.7.1 Bourse de croissance de Toronto

Il existe des différences entre les firmes émergentes et les firmes inscrites à la bourse de Toronto concernant les exigences minimales d'inscription et de divulgation d'informations (Rousseau, 2006). Par exemple, les firmes inscrites à la bourse de croissance ne sont pas tenues d'avoir dans leurs comités d'audit des membres ayant des compétences financières. Nous proposons de tester la robustesse de nos résultats en excluant les firmes appartenant à la bouse de croissance.

Dans le Tableau 18, nous présentons les résultats des analyses comparatives entre les firmes prises en défaut inscrites à la bourse de Toronto et les firmes de contrôle. Les résultats sont comparables à ceux présentés dans le Tableau 11. Cependant, nous remarquons que les variables (BlockinBoard), (BoardExpert), (OwnerBlock) et (USA) perdent leur significativité. Ce résultat peut être expliqué par le fait que la plupart des entreprises appartenant à la bourse de croissance sont de petites et moyennes entreprises et elles sont rarement inscrites à une bourse américaine. Leurs conseils d'administration peuvent alors être dépourvus d'experts en comptabilité ou en finance et d'actionnaires de contrôle.

Nous avons tenu compte de la différence entre les entreprises inscrites à la bourse en croissance et le reste de l'échantillon dans la construction de l'échantillon de contrôle puisque pour chacune des firmes émergentes, nous avons cherché une firme de contrôle inscrite également dans la bourse de croissance.

Tableau 18: Analyse de sensibilité des résultats à la bourse de croissance

Dans ce tableau, nous comparons les moyennes entre l'échantillon des firmes prises en défaut et l'échantillon de contrôle pour chacune des variables.

Variables	Firme en défaut	Firme de contrôle	t-stat
Panel 1: Caractéristiques du conseil			
CEO=COB	0,63	0,22	(4,214)***
OwnerBoard	0,2581	0,3293	-1,348
Unrelated	0,3705	0,5109	(-3,601)***
BlockinBoard	0,24	0,37	-1,309
Nsieges	0,50	0,77	-1,523
BoardSize	5,71	5,85	-0,298
BoardComp	2,43	1,75	(2,032)**
BoardExpert	0,63	0,87	-1,037
%BoardComp	0,44	0,29	(3,219)**
%BoardExpert	0,122	0,129	-0,212
Panel 2: Caractéristiques du comité de vérification			
AuditSize	2,90	2,58	1,3219
BlockinAudit	0,10	0,14	-0,531
UnrelatedAudit	0,59	0,69	(-1,576)*
AuditComp	0,79	0,77	0,093
AuditExpert	0,46	0,52	(-1,612)*
%AuditComp	0,33	0,29	-0,643
%AuditExpert	0,14	0,16	(1,554)*
Panel 3: Caractéristiques du dirigeant			
OwnerCEO	0,1413	0,1862	(0,361)
TenureCEO	8,87	5,83	(2,088)**
Panel 4: Caractéristique du vérificateur externe			
Big 4	0,43	0,42	0,0512
ChangeBig4	0,23	0,04	(2,850)***
Panel 5: Autres			
OwnerInstit	0,1034	0,0500	1,259
OwnerBlock	0,3089	0,3776	-1,222
Financing	0,21	0,04	(2,635)**
USA	0,21	0,31	-1,093

***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité à 1%, 5% et à 10%.

Légende:

OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, TenureCeo : ancienneté du dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, BoardSize : taille du conseil, BoardComp : nombre d'administrateurs avec des connaissances en finance ou en comptabilité, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité %Boardcomp : pourcentage d'administrateurs avec des connaissances en comptabilité, %BoardExpert : pourcentage d'administrateurs experts en finance, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit, AuditSize : taille du comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : nombre des membres experts dans le comité d'audit, %AuditComp : pourcentage de membres avec des connaissances en finance dans le comité d'audit, %AuditExpert : pourcentage de membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, OwnerInstit : pourcentage d'actions détenues par les institutionnels, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10%, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

3.7.2 Distinction entre Québec et Ontario

Au Canada, les systèmes de Common law et de droit civil se côtoient. Le Québec, contrairement au reste du Canada, appartient à un environnement juridique issu du droit civil. Le droit des sociétés s'applique ainsi dans un contexte de droit civil. L'Assemblée nationale du Québec a adopté la Loi sur les compagnies (LCQ) issue du droit civil contrairement au parlement fédéral qui a opté pour la Loi canadienne sur les sociétés par actions (LCSA). Selon Bozec et al. (2006), la LCSA offre une protection plus étendue aux actionnaires que la LCQ. De plus, les sociétés du Québec possèdent une structure de propriété plus concentrée comparativement aux sociétés du reste du Canada.

Par conséquent, nous avons pensé qu'il serait intéressant de contrôler pour les entreprises régies sous la LCQ et d'estimer la sensibilité de nos résultats à l'exclusion des firmes incorporées à Québec. Toutefois, après vérification de la liste des firmes appartenant à notre échantillon, nous avons constaté que notre échantillon ne comprend aucune firme québécoise régit sous la LCQ.

3.7.3 Utilisation de la méthode ordinale généralisée

Nous proposons d'utiliser une deuxième méthode d'estimation des variables multinomiales qui est la méthode ordinale généralisée proposée par Fu (1998) pour examiner la relation entre la qualité de la gouvernance et le niveau de non-conformité. Nous pensons qu'il est important d'analyser la sensibilité des résultats obtenus à la méthode d'estimation. La méthode utilisée dans cette recherche est la méthode logit ordinal ou «*proportional odds*». Cependant, le test «*parallel assumption*» nécessaire pour appliquer la méthode logit ordinal est rejeté pour les modèles (PM3) et (FM3) dont les résultats sont présentés dans le Tableau 15. Il est important, toutefois, de signaler que le test «*parallel assumption*» en SAS est un «*Anti-conservative test*» (Harrell, 2001), dans le sens qu'il rejette très souvent cette hypothèse.

Sachant que m = (0,1,2,3), k étant le nombre de variables explicatives et l'entreprise (i), le modèle «*Non-proportional odds*» ou ordinal généralisé s'écrit :

$$Ln\frac{P(y_i=m)}{P(y_i=3)}=\alpha_m+\sum_{\kappa=1}^{K}\beta_{mk}X_{i\kappa}=Z_{mi}$$

Dans ce modèle, $P(y_i = m) = \frac{\exp(Z_{mi})}{1 + \sum_{m=0}^{3} \exp(Z_{mi})}$, $P(y_i = 0) = \frac{1}{1 + \sum_{m=0}^{3} \exp(Z_{mi})}$

Cette méthode compare les différents niveaux de non-conformité (les entreprises de contrôle (0), les entreprises ayant effectué des corrections (1) et les entreprises faisant l'objet d'un CTO (2)) aux entreprises frauduleuses (3). Nous avons choisi de comparer les différents sous échantillons de notre analyse aux entreprises frauduleuses. Nous estimons les modèles (PM1), (PM2), (PM3), (FM2), (FM3) et (FM4).

Globalement, les résultats présentés dans le Tableau 19 sont robustes. Ils montrent, en particulier, qu'il existe des différences significatives entre les firmes de contrôle et les firmes frauduleuses. En effet, les firmes frauduleuses ont moins d'administrateurs indépendants et d'actionnaires de contrôle non affiliés dans leurs conseils que les firmes de contrôle. Elles ont également moins de membres experts et d'actionnaires de contrôle non affiliés dans leurs comités de vérification. Les résultats suggèrent qu'il existe également des différences significatives entre les firmes ayant effectué des corrections et les firmes frauduleuses concernant la dualité de fonctions du PDG. Il en ressort, toutefois, peu de différences entre les entreprises frauduleuses et celles faisant l'objet d'un CTO.

Nous proposons, dans la section suivante, de regrouper ces deux sous échantillons : les firmes faisant l'objet d'un CTO et les firmes frauduleuses pour tester la robustesse de nos résultats.

Tableau 19: Analyse de sensibilité des résultats à l'utilisation de la méthode ordinale généralisée

Dans ce tableau, nous présentons les résultats de la méthode logit généralisé pour examiner la relation entre la qualité de la gouvernance et le niveau de non-conformité. Dans cette méthode, notre échantillon de comparaison est constitué des entreprises frauduleuses. Les différentes colonnes montrent la différence entre les différents niveaux de non-conformité avec les entreprises frauduleuses.

$$Ln\frac{P(y_i = m)}{p(y_i = 3)} = \alpha_m + \sum_{\kappa=1}^{K} \beta_{mk} X_{i\kappa} \text{ ; avec m = (0,1,2,3)}$$

Variables	Conseil : PM2			Comité d'audit : PM3			Vérificateur : PM4		
	$Ln\frac{P(y_i=0)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=1)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=2)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=0)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=1)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=2)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=0)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=1)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=2)}{P(y_i=3)}$
CEO=COB	-0,916	(-1,477)**	0,673						
Unrelated	(5,214)***	2,630	3,647						
BlockinBoard	(1,359)*	0,609	0,766						
BoardExpert	0,355	-0,056	-0,270						
AuditSize				-0,741	-0,615	-0,650			
UnrelatedAudit				1,304	0,250	1,170			
AuditExpert				(1,416)**	0,649	0,416			
Big4							-0,839	(-1,157)*	-0,907
ChangeBig4							(5,286)***	(7,057)***	(6,783)***
USA	(-1,150)*	(-1,163)**	(-1,601)**	-1,706	-2,403	-2,3255			
OwnerBlock	(-3,807)***	(-5,195)***	(-4,591)***	(-2,430)*	(-3,710)***	(-3,399)**	(-3,419)***	(-4,402)***	(-3,993)***
Financing	-0,025	0,975	(1,651)*	(7,708)***	(9,235)***	(9,402)***	-0,487	1,329	(1,642)*

Tableau 19 (suite)

	FM 2			FM 3			FM4		
Variables	$Ln\frac{P(y_i=0)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=1)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=2)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=0)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=1)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=2)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=0)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=1)}{P(y_i=3)}$	$Ln\frac{P(y_i=2)}{P(y_i=3)}$
CEO=COB	0,157	(-2,647)***	(-4,303)*						
Unrelated	(5,9289)**	2,048	2,642						
BlockinBoard	(1,858)*	0,772	0,638						
BoardExpert	0,245	-0,142	-0,148						
AuditSize	-0,854	-0,030	-0,142						
UnrelatedAudit	-3,389	-1,788	-1,560						
AuditExpert	(1,711)*	0,873	0,566						
Big 4	(-4,657)*	-2,915	-2,504						
Interaction (unrelatedAudit*big4)	(4,924)*	2,318	2,117						
OwnerCeo	-3,181	0,811	1,546						
$(OwnerCeo)^2$	6,150	-2,662	6,150						
Score_Verif				-3,151	-2,411	-1,790	-3,489	-1,149	-1,217
Score_Verif*score_Conseil				0,396	-0,083	0,086	0,182	(0,750)**	-0,224
Score_Audit				-3,663	-2,222	-2,120	-3,777	-2,022	-1,911
Score_Audit*score_Verif				1,369	0,524	0,449	1,383	0,671	0,435
USA	(-1,6504)**	(-1,938)*	(-1,859)*	-0,735	-1,373	-1,975	-0,712	(-1,474)*	(-1,919)**
OwnerBlock	(-3,780)***	(-4,948)***	(-3,802)**	(-3,434)*	(-4,535)**	(-3,782)*	-3,782	(-4,304)**	(-3,507)*
Financing				-3,608	-4,453	-4,621			

***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité (one tailed) à 1%, 5% et à 10%.

Légende:

OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, BoardSize : taille du conseil, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : pourcentage de membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, Score_Conseil : 3, quand le PDG ne préside pas le conseil, le pourcentage des externes dépasse 50% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié est présent. 1, quand le PDG préside le conseil, le pourcentage des indépendants est inférieur à 50 % et que le conseil est dépourvu de membres avec une expertise. 2, dans tous les autres cas, Score_Vérif : 3, quand le vérificateur appartient au Big 4 et il n'y a pas eu de changement. 1, quand le vérificateur n'est pas Big 4 et qu'il est nouveau dans l'entreprise. 2, dans les autres cas, Score_Audit : 3, quand l'indépendance dépasse 75% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié est présent. 1, quand le pourcentage d'indépendants ne dépasse pas 75% et que le comité est dépourvu d'expert ou d'actionnaire de contrôle non affilié. 2, dans les autres cas, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10% du capital, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

3.7.4 Niveau de non-conformité

Dans notre échantillon, le nombre des firmes frauduleuses est faible (seulement 11 firmes). Nous proposons alors d'estimer les différents modèles en regroupant les firmes faisant l'objet d'un CTO et d'une procédure d'exécution. Le niveau de non-conformité prend alors la valeur 0 pour les firmes de contrôle, 1 pour les firmes ayant effectué des retraitements et 2 pour les firmes ayant subi soit une interdiction des opérations soit une procédure d'exécution. En fait, les firmes de notre échantillon qui subissent une procédure d'exécution endurent automatiquement une ordonnance d'interdiction des opérations.

Le Tableau 20 montre que nos résultats sont robustes. Le niveau de non-conformité est positivement associé au changement du vérificateur externe, au besoin de financement et à la dualité de fonctions du PDG. Il est associé négativement à l'indépendance du conseil, au nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés présents dans le conseil, au nombre d'experts en finance ou en comptabilité dans le comité de vérification et à une bonne collaboration (ou une interaction) entre le vérificateur externe et le comité de vérification.

Tableau 20: Analyse de sensibilité des résultats au niveau de non-conformité

Dans ce tableau, nous présentons différentes régressions examinant la relation entre la gouvernance et le niveau de non-conformité. Nous proposons de regrouper les firmes ayant subi une interdiction d'opérations (CTO) et ceux ayant subi une procédure d'exécution. Le niveau de non-conformité prend alors les valeurs 0 pour les firmes «saines», 1 pour les firmes ayant effectué des retraitements et 2 pour les firmes ayant subi une interdiction des opérations et une procédure d'exécution.

	Signe prévu	Modèles partiels			Modèles généraux			
		PM2	**PM3**	**PM4**	**FM1**	**FM2**	**FM3**	**FM4**
Constante 2		0,223	(-1,144)**	-0,854	-0,552	-0,966	-0,628	-3,57
Constante 1		(1,133)*	0,069	0,377	0,782	0,377	0,581	-2,232
CEO=COB	+	(1,105)***			(0,915)***	(0,912)***		
Unrelated	-	(-2,078)**			(-2,23)**	(-2,223)**		
BlockinBoard	-	(-0,648)*			(-0,610**	(-0,570)*		
BoardExpert	-	-0,239			-0,267	-0,281		
OwnerBard	?	-0,369						
Nsieges	+	-0,339						
AuditSize	-			0,070				
UnrelatedAudit	-			-0,182	0,635	1,265		
AuditExpert	-			(-0,257)*	-0,078	-0,081		
AuditComp	-			0,129				
BlockinAudit	-			-0,322				
Big4	-		0,176		0,293	1,059		
ChangeBig4	+		(0,709)*		0,281	0,299		
OwnerCeo	+				0,437	0,648		
(OwnerCeo) ^{2}	-				-2,453	-2,556		
Interaction (BIG_4*UnrelatedAudit)	-					(-,236)*		
Score_Conseil	-							0,585
Score _Audit	-						0,307	(-1,736)**
Score_Vérif	-						(-0,222)**	(-0,251)*
Score_Conseil*Score_Vérif	-							(-0,761)*
Score_Audit*Score_Vérif	-							
USA	-	-0,285	-0,328	-0,267	-0,084	-0,048	-0,224	(-0,481)*
Financing	+	(0,829)*	(1,135)**	(0,801)*	0,393	0,429	(1,087)**	(1,014)**
OwnerBlock	-	0,172	0,220	-0,146			0,071	0,377
AIC		264,080	379,241	355,05	323,506	320156	380,140	341,22
Gamma		0,438	0,258	0,182	0,411	0,421	0,239	0,287
Tau-a		0,273	0,168	0,119	0,269	0,276	0,155	0,189
Percent concordant		71,61	61,9	58,5	70,3	70,9	60,6	63,8

***,**,* indiquent respectivement le niveau de significativité (one tailed) à 1%, 5% et à 10%.

Légende:

OwnerCeo : pourcentage d'actions détenues par le dirigeant, CEO=COB : dualité de fonctions du PDG, Nsieges : nombre de sièges détenus par les administrateurs dans d'autres conseils, BlockinBoard : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le conseil, Unrelated : pourcentage d'administrateurs indépendants, OwnerBoard : pourcentage d'actions détenues par les administrateurs, BoardSize : taille du conseil, BoardExpert : nombre d'experts en finance ou en comptabilité dans le conseil d'administration, BlockinAudit : nombre d'actionnaires de contrôle non affiliés dans le comité d'audit, UnrelatedAudit : pourcentage d'indépendants dans le comité d'audit, AuditComp : nombre des membres avec des connaissances en finance ou en comptabilité dans le comité d'audit, AuditExpert : pourcentage de membres experts dans le comité d'audit, Big 4 : le vérificateur externe appartient au Big 4, ChangeBig4 : changement du vérificateur externe, Score_Conseil : 3, quand le PDG ne préside pas le conseil, le pourcentage des externes dépasse 50% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié est présent. 1, quand le PDG préside le conseil, le pourcentage des indépendants est inférieur à 50 % et que le conseil est dépourvu de membres avec une expertise. 2, dans tous les autres cas, Score_Vérif : 3, quand le vérificateur appartient au Big 4 et il n'y a pas eu de changement. 1, quand le vérificateur n'est pas Big 4 et qu'il est nouveau dans l'entreprise. 2, dans les autres cas, Score_Audit : 3, quand l'indépendance dépasse 75% et au moins un expert ou un actionnaire de contrôle non affilié est présent. 1, quand le pourcentage d'indépendants ne dépasse pas 75% et que le comité est dépourvu d'expert ou d'actionnaire de contrôle non affilié. 2, dans les autres cas, OwnerBlock : pourcentage d'actions détenues par les actionnaires de contrôle détenant plus de 10% du capital, Financing : la firme prévoit une augmentation du capital dans son circulaire d'informations, USA : la firme est listée aux États-Unis.

3.8 CONCLUSION

L'objectif de ce troisième chapitre est d'examiner empiriquement: (1) les caractéristiques des firmes prises en défaut en les comparant à des firmes de contrôle, (2) la relation entre le niveau de non-conformité calculé selon le degré de sanctions de la CVMO et la gouvernance (3) et enfin, de tester le modèle développé dans le deuxième chapitre.

Pour les émetteurs en défaut, les statistiques descriptives montrent qu'en moyenne le comité d'audit est composé de 3 membres dont seulement la moitié est indépendante. Seulement 14% des membres ont une expertise financière et 28% ont des connaissances en finance ou en comptabilité. De plus, 43% des firmes en défaut ont un vérificateur externe appartenant au Big 4 et 24% ont changé leur vérificateur une année avant la détection de défaut par la CVMO. Les résultats montrent également que 67% des conseils d'administration des firmes prises en défaut sont présidés par le PDG et sont, en majorité, dépourvus d'actionnaires de contrôle non affiliés à la direction. Globalement, les résultats suggèrent que la propension à agir illégalement est sensible à l'indépendance du conseil d'administration plutôt qu'à celle du comité d'audit.

Nous avons également effectué des analyses multivariées pour examiner la relation entre le niveau de non-conformité et la gouvernance. Nos résultats confirment nos hypothèses et montrent que l'irrégularité devient plus sévère quand : (1) le PDG préside aussi le conseil d'administration, (2) le conseil est composé majoritairement par des administrateurs reliés, (3) le conseil est dépourvu d'actionnaire de contrôle non affilié, (4) le comité de vérification et le conseil sont dépourvus d'experts en finance ou en comptabilité, (5) la firme a récemment changé son vérificateur externe, (6) l'entreprise a un besoin financier et enfin (7) il existe un manque de collaboration entre le vérificateur externe et le comité de vérification.

Enfin, nous avons effectué diverses analyses de sensibilité pour tester la robustesse de nos résultats. Les différentes analyses montrent que nos résultats ne sont pas sensibles à la présence des firmes de croissance dans l'échantillon, à la méthode d'estimation et au groupement des firmes faisant l'objet d'un CTO avec les firmes frauduleuses.

Nos résultats ont une implication directe sur l'amélioration de la qualité de la gouvernance et les politiques édictées par la CVMO concernant la divulgation d'informations

financières. Nous recommandons aux autorités financières de cibler les firmes caractérisées, entre autre, par une faible qualité de la gouvernance. Nous pensons également que les autorités devraient mieux clarifier le terme «*financial literate*» utilisé dans la politique MI 52-110 et d'insister sur la présence de membres ayant des diplômes spécialisés ou des titres professionnels en comptabilité ou en finance (CGA, CMA, CA ou CFA). Enfin, nous pensons que les politiques devraient être également appliquées par les firmes inscrites à la bourse de croissance. Les exigences concernant la gouvernance et la divulgation d'informations ne devraient pas être conditionnées par le type de bourse mais plutôt par le type d'industrie (Boritz, 2006).

CONCLUSION GÉNÉRALE

Sommaire des résultats et implications

L'objet de cette thèse est l'étude des mécanismes de gouvernance comme instruments de prévention et de détection des «défauts» ou des irrégularités en matière d'obligation d'information financière de la part des sociétés canadiennes. Pour mesurer le plus objectivement possible ces irrégularités comptables et leur gravité, nous avons choisi d'utiliser celles que la CVMO met en exergue sur sa liste des émetteurs pris en défaut. Cette liste est dressée en conformité avec les politiques 51-601 et 57-603 de l'Association canadienne des valeurs mobilières. Dépendant de leur gravité, ces défauts entraînent des sanctions plus ou moins sévères de la part de la CVMO qui vont du maintien des entreprises sur cette liste même dans le cas où elles acceptent la correction, à l'ordonnance d'interdiction des opérations (CTO) et enfin à la procédure d'exécution dans les cas de fraude. Notre principale contribution par rapport aux études précédentes est justement de tenir compte de toute la gamme des irrégularités comptables et de leurs conséquences plutôt que de nous cantonner aux pratiques non conformes de gestion des résultats, de redressement ou de fraude aux états financiers.

Notre recherche comporte trois parties. Dans la première partie, nous présentons une synthèse de la littérature sur les déterminants et les conséquences de l'information financière non conforme et les mécanismes de gouvernance utilisés pour prévenir ou détecter ces irrégularités. Nous avons constaté un manque dans les fondements théoriques de ce domaine de recherche. Nous avons, par conséquent, tenté de remédier à cette faiblesse en proposant un cadre conceptuel de la relation entre le système de gouvernance et la prévention et la détection des irrégularités comptables pouvant mener à la fraude.

En nous fondant sur la synthèse réalisée dans la première partie et en utilisant la théorie des jeux, dans la deuxième partie, nous développons un modèle décrivant les relations entre les mécanismes de gouvernance internes et externes et le niveau de non-conformité en matière d'information financière. Les résultats de cette analyse nuancent les postulats souvent rencontrés dans la littérature. Notamment, une augmentation du contrôle exercé par le conseil d'administration ou le vérificateur externe n'entraîne pas nécessairement une diminution des

irrégularités comptables. L'efficacité du conseil dans le processus de prévention et de détection des pratiques frauduleuses dépend de son interdépendance avec celle du vérificateur.

Dans la troisième partie, nous examinons empiriquement la relation entre la gouvernance et les irrégularités et mettons le modèle développé dans la deuxième partie à l'épreuve des faits en le testant sur les émetteurs «pris en défaut» par la CVMO. Nos résultats confirment nos hypothèses et montrent que les entreprises prises en défaut ont un moins bon système de gouvernance que les entreprises de contrôle. Les analyses univariées et comparatives montrent notamment que les firmes prises en défaut ont moins de membres indépendants et d'experts en finance ou en comptabilité dans leurs conseils d'administration et leurs comités de vérification.

La comparaison entre les entreprises ayant effectué des corrections et les entreprises qui ont fait l'objet d'un CTO montrent, entre autre, que le pourcentage d'actions détenues par les administrateurs est plus important dans les firmes ayant fait l'objet d'un CTO. La comparaison entre les entreprises frauduleuses et celles faisant l'objet d'un CTO révèle que les firmes frauduleuses ont moins de membres experts dans leurs conseils et comités de vérification et moins d'actions détenues par les institutionnels que les firmes faisant l'objet d'un CTO.

Par ailleurs, les résultats des analyses multivariées montrent que l'irrégularité devient plus sévère quand (1) le PDG préside le conseil, (2) le conseil est composé majoritairement par les internes et dépourvu d'actionnaire de contrôle non affilié et d'administrateurs experts en finance ou en comptabilité, (3) la firme a changé son vérificateur externe et (4) enfin quand l'entreprise a un besoin financier. Enfin, nos résultats montrent qu'une bonne communication entre le vérificateur externe, le comité de vérification et le conseil d'administration contribue à atténuer la gravité d'une irrégularité.

Ces résultats nous amènent à conclure que les régulateurs devraient continuer à inciter les entreprises canadiennes à séparer les fonctions de PDG et de président du conseil d'administration, à exiger la présence d'administrateurs externes et les membres «*financially litterate*» sur le comité de vérification et d'une majorité d'administrateurs indépendants sur le conseil. Malgré les coûts relatifs à l'amélioration de la gouvernance, nous sommes d'avis

qu'il vaut mieux y investir pour prévenir ceux que peuvent entraîner les irrégularités comptables ou la fraude. En matière de «*red flags*», nos résultats indiquent que les autorités des marchés financiers devraient concentrer leurs efforts d'inspection sur les entreprises «à haut risque» qui sont celles:

(1) appartenant à l'industrie des minerais, aux secteurs des technologies ou des services;
(2) de petite et moyenne taille;
(3) ayant récemment effectué un changement du vérificateur externe;
(4) ayant récemment effectué une demande de placement privé;
(5) dont l'ancienneté du dirigeant dépasse 5 ans;
(6) qui n'ont pas d'actionnaire de contrôle non affilié;
(7) dont les conseils sont majoritairement composés d'administrateurs reliés;
(8) caractérisées par un manque de communication entre le comité d'audit ou le conseil et le vérificateur externe.

Contributions

À notre connaissance, cette recherche est la première à examiner la relation entre les différents niveaux de non-conformité des pratiques comptables et la qualité de gouvernance. En effet, nous avons constaté que les études antérieures se sont intéressées soit aux cas de retraitement, soit aux cas de fraude aux états financiers. En revanche, notre analyse porte sur toute la gamme des entreprises prises en défaut, soit toutes celles qui ont subi des conséquences disciplinaires: (1) entreprises ayant effectué les corrections à la satisfaction de la CVMO tout de même placées sur la liste «*Errors and Refiling*», (2) les émetteurs qui ont subi une ordonnance d'interdiction d'opérations et enfin (3) les émetteurs qui ont subi une procédure d'exécution (*enforcement action*).

C'est également la première étude à examiner empiriquement un sous échantillon de firmes frauduleuses au Canada alors que la quasi-totalité des études empiriques ont porté sur des données américaines. Ceci s'explique principalement par le nombre limité de cas de fraude aux états financiers détectés au Canada.

Nous avons aussi tenté d'enrichir l'aspect théorique en développant un modèle qui prend en considération les comportements du vérificateur externe, du dirigeant et du conseil d'administration et qui permet d'examiner l'impact de l'interrelation entre les mécanismes de

gouvernance sur le niveau de non-conformité aux règles de présentation de l'information financière. De plus, contrairement aux études analytiques précédentes qui ont examiné la probabilité de détection d'une irrégularité et la décision du dirigeant de manipuler ou non, nous avons choisi d'analyser les différents choix qu'un dirigeant peut faire soit d'abord de manipuler ou non et, ensuite, de décider du niveau de cette manipulation.

Enfin, cette recherche vise à éclairer certaines des préoccupations des organismes de normalisation et de réglementation en matière de gouvernance. Notamment, elle peut être utile aux autorités des marchés financiers pour cibler les entreprises qui sont les plus susceptibles de commettre des irrégularités comptables et sur lesquelles ils devraient focaliser leur effort d'inspection ou d'analyse. Nous croyons enfin que la CVMO devrait clarifier le concept de «*financial literacy*» utilisé dans la politique MI 52-110. Nos résultats montrent que les administrateurs experts en comptabilité (CMA, CA ou CGA) ou en finance (CFA) sont plus aptes à limiter les irrégularités que ceux qui sont uniquement compétents ou «*financially literate*» dans ces domaines. Enfin, les exigences relatives à la gouvernance et à la divulgation d'information devraient également être applicables dans le cas des firmes inscrites à la bourse de croissance. En effet, nos résultats montrent que la plupart des firmes qui font des retraitements appartiennent à la bourse de croissance.

Limites

Nos résultats et les conclusions que nous en tirons doivent cependant être interprétés en tenant compte de certaines limites.

Certaines variables relatives à la gouvernance manquent à notre analyse. Il s'agit principalement de la fréquence des rencontres du comité de vérification et de ses rencontres avec le vérificateur externe. Cependant, il faut se rappeler que bien que ces variables soient fréquemment utilisées dans les études américaines, elles sont difficiles à trouver pour les entreprises canadiennes sauf pour celles qui sont également cotées aux États-Unis.

Notons également que nous avons utilisé des scores de gouvernance pour tester le modèle développé au Chapitre 2 et pour synthétiser les caractéristiques de gouvernance. Nous avons voulu ainsi mesurer l'efficacité des mécanismes de gouvernance. Nous sommes conscients que la construction de ces scores peut apparaître subjective. Toutefois, les critères que nous avons utilisés pour les construire proviennent des recommandations de la CVMO.

De plus, les scores ont été largement utilisés dans les récentes études pour évaluer la qualité de la gouvernance.

Avenues de recherche

Notre étude laisse plusieurs questions en suspens qui feront l'objet de travaux ultérieurs. Notamment, il nous apparaît intéressant d'explorer davantage la distinction entre le Québec (un régime de droit civil) et le reste du Canada (un régime de common law) dans les sujets relatifs à la gouvernance. En effet, il existe des différences quant à la concentration de propriété, à la protection des investisseurs et aux recommandations concernant la gouvernance entre le Québec et les autres provinces. Une extension possible serait de constituer un échantillon composé de firmes incorporées à Québec et d'analyser les différences entre les firmes québécoises et ontariennes.

Les futures recherches pourraient également examiner les défauts détectés par la CVMO autres que ceux relatifs aux états financiers comme l'absence d'attestations du chef de la direction et du directeur des services financiers ou les défauts relatifs au Système électronique de déclaration des initiés (SEDI).

Finalement, nous avons examiné les caractéristiques relatives à la gouvernance pour l'année précédant la détection du défaut par la CVMO. Il serait intéressant d'examiner ces mêmes caractéristiques après la date de détection à la lumière des récentes études sur les conséquences des irrégularités comptables et de faire des comparaisons avant et après la détection par la CVMO. L'objectif étant de vérifier si les entreprises mises en exergue ont effectué des changements dans leur gouvernance ainsi que l'efficacité des récentes politiques 51-601 et 57-603 à atténuer les irrégularités comptables au Canada.

BIBLIOGRAPHIE

Abbott, L., Park, Y. et Parker, S., 2000, The effects of audit committee activity and independence on corporate fraud, *Managerial Finance*, vol. 26, p. 55-67.

Abbott, L. et Parker, S., 2000, Auditor selection and audit committee characteristics, *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, vol. 19, p. 47-66.

Abbott, L., Parker, S, Peters, G. et Raghunandan, K., 2003a, The association between audit committee characteristics and audit fees, *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, p. 17-32.

Abbott, L., Parker, S, Peters, G. et Raghunandan, K., 2003b, An empirical investigation of audit fees, nonaudit fees, and audit committees, *Contemporary Accounting Research*, p. 215-234.

Abbott, L., Parker, S. et Peters, G., 2004, Audit committee characteristics and restatements, *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, vol. 23, n. 1, p. 69-87.

Aboody, D. et Kasznik, R., 2000, CEO stock option awards and the timing of corporate voluntary disclosures, *Journal of Accounting & Economics*, vol. 29, n. 1, p. 73.

Agrawal, A., Jaffe, J. et Karpoff, J., 1999, Management turnover and governance changes following the revelation of fraud, *Journal of Law and Economics*, vol. 42, n. 1, p. 309-343.

Agrawal, A. et Chadha, S., 2005, Corporate governance and accounting scandals, *Journal of Law and Economics*, vol. 48, n. 2, p. 371.

Albrecht, W. S., 1982, *How to detect and prevent business fraud*, Prentice-Hall, 277 p.

Albrecht, W. S. et Romney, M., 1986, Red-flagging management fraud: A validation, *Advances in accounting*, vol. 3, p. 323-334.

Albouy, M. et Perrier, S., Manipulations comptables et évaluation de l'entreprise, 2003, *La Revue du Financier*, vol. 139, p. 51-64.

Association of Certified Fraud Examiners (ACFE), 2002, Report to the nation: occupational fraud and abuse.

Autorités canadiennes en valeurs mobilières, 2001, politique 51-601, Reporting Issuer Defaults.

Autorités canadiennes en valeurs mobilières, 2001, politique 57-603, Defaults by Reporting Issuers in Complying with Financial Statement Filing Requirements.

Autorités canadiennes en valeurs mobilières, 2004, National Instrument 52-108, Auditor Oversight.

Autorités canadiennes en valeurs mobilières, 1998, National Instrument 52-103, Change of auditor.

Autorités canadiennes en valeurs mobilières, 2004, Multilateral Instrument 52-103, Audit Committees.

Autorités canadiennes en valeurs mobilières, 2005, Multilateral Instrument 52-110, Audit committees.

Baber, W., Kang, S. et Liang, L., 2005, Strong boards, management entrenchment, and accounting restatement, Working paper.

Baucus, M. S. et Near, J. P., 1991, Can illegal corporate behavior be predicted ? An event history analysis, *Academy of Management Journal*, vol. 34, p. 9-36.

Beasley, M. S., 1996, An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud, *The Accounting Review*, vol. 71, n. 4; p. 443-664.

Beasley, M. S. et Salterio, S. E., 2001, The relationship between board characteristics and voluntary improvements in audit committee composition and experience, *Contemporary Accounting Research*, vol. 18, n. 4; p. 539.

Beasley, M. S., Cacello, J. V., Hermanson, D. R. et Lapides, P. D., 2000, Fraudulent financial reporting: Consideration of industry traits and corporate governance mechanisms, *Accounting Horizons*, vol. 14, n. 4; p. 441 (14 pages).

Beasley, M. et Petroni, K., 2001, Board independence and audit firm type, *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, vol. 20, n. 1, p. 97-114.

Becker, C., DeFond, M. et Jiambalvo, J., 1998, The effect of audit quality on earnings management, *Contemporary Accounting Research*, vol. 15, n. 1, p. 1-24.

Becker, G., 1971, *Economic Theory*, Alfred Knopf books in economics, New York.

Beneish, M. D., 1999, Incentives and Penalties Related to Earnings Overstatements that Violate GAAP, *The Accounting Review*, vol. 74, n. 4, p. 425-458.

Bell, T, Szykowny, S. et Willingham, J, 1991, Assessing the likelihood of fraudulent reporting: A cascaded logic approach, Working paper.

Berle, A. A. et Means, G. C., 1932, *The modern corporation and private property*, New York, MacMillan.

Bloomfield, R. 1995, Strategic dependence and inherent risk assessments, *The Accounting Review*, vol. 70, p. 71-90.

Bloomfield, R., 1997, Strategic dependence and the assessment of fraud risk: A laboratory study, *The Accounting Review*, vol. 72, p. 517-538.

Blue Ribbon Committee, 1999, Report and recommendations of the Blue Ribbon Committee on improving the effectiveness of corporate audit committees, New York Stock Exchange and National Association of Securities Dealers.

Boisvert, A. M., 1995, *La fraude criminelle : Sommes-nous allés trop loin ?, Revue de droit de McGill*, (1995) 40 RD McGill 415.

Bologna, G. J. et Lindquist R. J., 1997, *Fraud auditing and forensic accounting: new tools and techniques*, New York : Wiley, c1987.

Bonner, S. E., Palmrose, Z. et Young, S. M., 1998, Fraud type and auditor litigation: An analysis of SEC accounting and auditing enforcement releases, *The Accounting Review*, vol. 73, n. 4, p. 503-533.

Boritz, J. E, 2006, Maintaining quality of capital markets with quality information, Toronto, Capital markets leadership task force, Édition 2006.

Bowen, R., DuCharme, L. et Shores, D, 1995, Stakeholders implicit claims and accounting method choice, *Journal of Accounting and Economics*, vol. 20, p. 255-295.

Bozec, Y., Rousseau, S., et Laurin, C, 2006, L'incidence de l'environnement juridique sur la structure de propriété des sociétés canadiennes cotées : la théorie juridico-financière revisitée, Document de travail, Chaire en droit des affaires et du commerce international, Université de Montréal.

Breton, G. et Stolowy, H., 2003, La gestion des données comptables : une revue de la littérature, *Comptabilité, Contrôle et Audit*, tome 9, vol. 1, p. 125-152.

Breton, G. et Schatt, A., 2003, Manipulation comptable: les dirigeants et les autres parties prenantes, *La Revue du Financier*, vol. 139, p. 18-25.

Broye, G. et Schatt, A., 2002, Comment réduire la sous-évaluation lors de l'introduction en bourse ?, *Direction et Gestion*, vol. 37, n. 196-197, p. 31-40.

Brooks, L. et Labelle, R., 2006, Education for Investigative & Forensic Accounting, *Canadian Accounting Perspective,* à paraître.

Brooks, L. et Labelle, R., 2006, Education for Investigative & Forensic Accounting, *Canadian Accounting Perspective,* vol. 5, n. 2, p. 287-306.

Bushman, R., and A. Smith, 2001, Financial Accounting Information and Corporate Governance, *Journal of Accounting and Economics*, vol. 32, p. 237-333.

Byrd, J., Parrino, R. et Pritsch, G., 1998, Stockholder-Manager Conflicts and Firm Value, *Financial Analysts Journal*, vol. 54, n. 3, p. 14-30.

Carcello, J. et Neal, T., 2000, Audit committee composition and auditor reporting, *The Accounting Review*, vol. 75, n. 4, p. 453-468.

Carcello, J. et Hermanson, D., Neal, T. et Riley, J., 2002, Board characteristics and audit fees, *Contemporary Accounting Research*, vol. 19, n. 3, p. 365-384.

Calderon, T. et Green, B, 1994, Analysts' forecasts as an exogenous risk indicator in analytical auditing, *Advances in auditing*, vol. 12, p. 281-300.

Caplan, D., 1999, Internal controls and detection of management fraud, *Journal of Accounting Research*, vol. 37, n. 1, p. 101-118

Charreaux, G., 1997, Vers une théorie du gouvernement des entreprises, *Le gouvernement d'entreprise, théories et faits,* Économica.

Charreaux, G. et Desbrières, P., 1998, Gouvernance des entreprises: valeur partenariale contre valeur actionnariale, *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 1, n. 2, p. 57-88.

Changanti, R. S., Mahajan, V. et Sharma. S., 1985, Corporate board size, composition and corporate failures in retailing industry, *Journal of Management Studies*, vol. 22, n. 4, p. 400-417.

Chtourou, S., Bédard, J. et Courteau, L., 2001, Corporate governance and earnings management, Working paper.

Chung, K. H. et Pruitt, S. W., 1995, Executive ownership, corporate value, and executive compensation: A unifying framework, *Journal of Banking & Finance,* vol. 20, n. 7, p.1135-1159.

Cohen, J., Krishnamoorthy, G. et Wright, A., 2004, The corporate governance mosaic and financial reporting quality, *Journal of Accounting Literature*, vol. 23, p. 87-152.

Comer, M. J., 1977, *Corporate fraud*, McGraw-Hill.

Cox, J. D. et Thomas, R. S., 2003, SEC Enforcement Actions for Financial Fraud and Private Litigation: An Empirical Inquiry, Working paper.

Collier, P. et Gregory, A., 1999, Audit committee activity and agency costs, *Journal of Accounting and Public Policy*, vol. 18, n. 4, p. 311-332.

Cormier, D. et Lapointe, P., 2006, The auditor's Assessment and Detection of Corporate Fraud: Some Canadian Evidence, *International Journal of Accounting, auditing and Performance Evaluation*, vol. 3. n. 2, à paraître.

Daboub, A. J., Rasheed, R. L. Priem, D. A., 1995, Top management team characteristics and corporate illegal activity, *Academy of Management Review*, vol. 20, n. 1, p. 138-170.

DeAngelo, L., 1981, Auditor size and audit quality, *Journal of Accounting & Economics*, vol. 3, n. 3, p. 183- 210.

DeAngleo H., DeAngelo, L. et Skinner J., 1994, Accounting choice in troubled companies, *Journal of Accounting and Economics,* vol. 17, p. 113-143.

Dechow, P., Sloan, R. et Sweeney, A., 1996, Causes and consequences of earnings manipulations: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC, *Contemporary Accounting Research,* vol. 13, n.1, p. 1-36.

Dechow, P. et Skinner, D., 2000, Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators, *Accounting Horizons*, vol. 14, n. 2, p. 235-250.

DeFond, M. et Jiambalvo, J., 1991, Incidence and Circumstances of accounting errors, *The Accounting Review*, vol. 66, n. 3, p. 643.

DeFond, M. et Jiambalvo, J., 1993, Factors related to auditor-client disagreements over income-increasing accounting methods, *Contemporary Accounting Research*, vol. 9, n. 2, p. 415-431.

Demsetz, H. et Lehn, L., 1985, The structure of corporate ownership: causes and consequences, *Journal of political economy,* vol. 93, p. 1155-1177.

Demsetz, H., 1983, The structure of ownership and the theory of the firm, *Journal of Law and Economics*, vol. 26, p. 375-390.

DeZoort, F., 1997, An investigation of audit committees' oversight responsibilities, Abacus, vol. 33, n. 2, p. 208-227.

DeZoort, F., 1998, An analysis of experience effects on audit committee members' oversight judgments, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 23, n. 1, p. 1-21.

DeZoort, F. et Salterio, S., 2001, The effects of corporate governance experience and financial reporting and audit knowledge on audit committee members' judgments, *Auditing: A Journal of Practice and Theory,* vol. 20, n. 2, p. 31-49.

DeZoort, F., Houston, R. et Peters, M., 2001, The impact of internal auditor compensation and role on external auditors' planning judgments and decisions, *Contemporary Accounting Research*, vol. 18, n. 2, p. 257-281.

Dhaliwal, D., Salamon, G. et Smith, E., 1982, The Effect of owner versus management control on the Choice of Accounting Methods, *Journal of Accounting and Economics,* vol. 4, p. 41-53.

Dooley, D., 2002, Financial fraud: accounting theory and practice, *Fordham Journal of Corporate & Financial Law*, vol. 8, p. 53.

Dye, R. A., 1988, Earnings Management in an overlapping generation's model, *Journal of Accounting Research*, vol. 26, n. 2, p. 195.

Eilifsen, A. et Messier, W., 2000, The incidence and detection of misstatements: A review and integration of archival research, *Journal of Accounting Literature*, vol. 19, p. 1-43.

Elliot, R. and Willingham, J. J. 1980, *Management fraud: Detection and deterrence*, Petrocelli Books, Princeton, New Jersey.

Erickson, M., Hanlon, M. et Maydew, E., 2005, Is There a Link Between Executive Equity Incentives and Accounting Fraud?, *Journal of Accounting Research,* à paraître.

Erickson, M. et Wang, S., 1999, Earnings management by acquiring firms in stock for stock merger, *Journal of Accounting & Economics*, vol. 27, n. 22, p. 149- 167.

Ernst & Young, 2003, *Fraud: The Unmanaged Risk*, Global risk survey.

Fama, E.F., 1980, Agency problems and the theory of the firm, *Journal of Political Economy*, vol. 88, n. 2, p. 288-307.

Fama, E. F. et Jensen, M. C., 1983, Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economics,* vol. 26, n. 2, p. 301-326.

Farber, D., 2005, Restoring trust after fraud: Does corporate governance matter? *The Accounting Review*, vol. 80, n. 2, p. 539-561.

Farrell, B. R. et Healy, P., 2000, White Collar Crime: A Profile of the Perpetrator and an evaluation of the Responsibilities for its Prevention and Detection, *Journal of forensic Accounting*, vol. 1, n. 1, p. 17.

Felix, W., Gramling, A. et Maletta, M., 2005, The influence of nonaudit service revenues and client pressure on external auditor's decisions to rely on internal audit, *Contemporary Accounting Research*, vol. 22, n. 1, p. 31.

Felix, W., Gramling, A. et Maletta, M., 2001, The contribution of internal audit as a determinant of external audit fees and factors influencing this contribution, *Journal of Accounting Research*, vol. 39, n. 3, p. 513-535.

Fern, R., Brown, B. et Dickey, S., 1994, An Empirical test of politically-motivated income smoothing in the oil refining industry, *Journal of Applied Business Research*, vol. 10, n. 1, p. 92.

Fellingham, J. et Newman, D., 1985, Strategic considerations in auditing, *The Accounting Review*, vol. 60, n. 4, p. 634-650.

Finley, D., 1994, Game theoretic analysis of discovery sampling for internal fraud control auditing, *Contemporary Accounting Research*, vol. 11, n. 1, p. 91-115.

Francis, E, Maydew, E., et Sparks, H., 1999, The role of Big 6 auditors in the credible reporting of accruals, *Auditing: A Journal of Practice & Theory,* vol. 18, n. 2, p. 17-34.

Frankel, R., Johnson, M. et Nelson, K., 2002, Auditor independence and earnings quality, *The Accounting Review*, vol. 77, p. 71-105.

Fu, V., 1998, *Estimating Generalized Ordered Logit Models*, Stata Technical Bulletin, vol. 4, p. 27-30.

Gerety, M. et Lehn, K., 1997, The causes and consequences of accounting fraud, *Managerial and Decision Economics*, vol. 18, n.7/8, p. 587-599.

Gibbins, M., Richardson, A. et Waterhouse, J., 1990, The management of corporate financial disclosure: Opportunism, Ritualism, Policies and Processes, *Journal of Accounting Research*, vol. 28, n.1, p. 121-144.

Goodwin, J., 2003, The relationship between the audit committee and the internal audit function: Evidence from Australia and New Zealand, *International Journal of Auditing*, vol. 7, n. 3, p. 263-276.

Goodwin, J. et Yeo, T., 2001, Two factors affecting internal audit independence and objectivity: Evidence from Singapore, *International Journal of Auditing*, vol. 5, n. 2, p. 107-125.

Gore, P., Pope, P. et Singh, A., 2001, Discretionary accruals and the distribution of earnings relative to targets, Working paper.

Gramling A., Maletta, M., Schneider, A. et Church, B., 2004, The role of the internal audit function in corporate governance, *Journal of Accounting Literature*, vol. 23, p. 194.

Greene, W., 2003, *Econometric Analysis*, New York, MacMillan Publishing Company, 5^{e} edition.

Harrell, F., 2001. Regression modeling strategies, with applications to linear models, *Logistic Regression, and Survival Analysis*. New York: Springer-Verlag.

Healy, P. et Wahlen, J., 1999, A review of the earnings management literature and its implications for standard setting, *Accounting Horizons*, vol. 13, n. 4. p. 365-384.

Hermalin, B.E. et Weisbach, M.S., 1988, The determinants of board composition, *Rand Journal of Economics,* vol.19, p. 589-606.

Hyafil, A., 1996, Systèmes de gouvernance, Groupe HEC, Cahier de recherche, 19p.

Jensen, M. et Meckling, W., 1976, Theory of the firm: managerial behavior, agency cost, and ownership structure, *Journal of Financial Economic*, vol. 3, p. 305-360.

Jensen, M., 1986, Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers, *American Economic Review*, vol. 76, p. 323-329.

Jensen, M., 2005, Agency costs of overvalued equity, Working paper, Harvard business school.

Johnson, N., 1987, Auditor detected errors and related clients traits, a study of inherent and control risks in a sample of U.K. audits, *Journal of Finance and Accounting*, vol. 14, p. 39-64.

Johnson, S. et Harley, E., 2003, Executive compensation and corporate fraud, Working paper.

Juran, J. et Louden, J., 1966, *The corporate directors*, New York, The American Management Association.

Kalbers, L. P., 1992, An examination of the relationship between audit committees and external auditors, *CPA Journal*, vol. 51, n. 6, p. 19-27.

Kasznik, R., 1999, On the association between voluntary disclosure and earnings management, *Journal of Accounting Research*, vol. 37, n. 1, p. 57-81.

Kinney, W., Palmrose, Z. et Scholz, S., 2004, Auditor independence, non-audit services, and restatements: Was the government right?, *Journal of Accounting Research*, vol. 42, n. 3, p. 561-588.

Kinney, W. et McDaniel, I., 1989, Characteristics of firms correcting previously reported quarterly earnings, *Journal of Accounting and Economics*, vol. 11, n. 1, p. 71-93.

Klein, A., 2002, Audit committees, board of director characteristics and earnings management, *Journal of Accounting and Economics*, vol. 33, p. 375-400.

Knapp, M. C., 1987, An empirical study of audit committee support for auditors involved in technical disputes with client management, *The Accounting Review*, vol. 62, n. 3, p. 578-589.

Knapp, M.C., 1991, Factors that audit committee members use as surrogates for audit quality, *Auditing: A journal of Practice & Theory*, vol 10, p. 35-52.

Koontz, H., 1967, *The board of directors and effective management*, New York, McGraw Hill.

Krishnamoorthy, G., Wright, A. et Cohen, J., 2002, Audit committee effectiveness and financial reporting quality: Implications for auditor independence, *Australian Accounting Review*, octobre, p. 3-13.

Labelle, R. et Piot, C., 2003, Gouvernance, audit et manipulations comptables, *La Revue du Financier*, n. 139. p. 84-90.

Labelle, R., 2002, The statement of corporate governance practices (SCGP), a voluntary disclosure and corporate governance perspective, Working paper.

La Porta, R., López-De-Silanes, F. et Shleifer, A., 2006, "What Works In Securities Laws?" *Journal of Finance*, vol. 61, n.1, p.1-32.

Larcker, D., Richardson, S. et Tuna, I., 2004, Does corporate governance really matter? Working paper, The Wharton School.

Latham, C. K. et Jacobs, F. A., 2000, Monitoring and incentive factors influencing misleading disclosures, *Journal of Managerial Issues*, vol. 12, n. 2, p. 169-187.

Lennox, C., 2002, Opinion Shopping, audit firm dismissals, and audit committees, Working paper.

Liberty, S. et Zimmerman, J., 1986, Labour union, contract negotiation and accounting choices, *The Accounting Review*, vol. 61, n. 4. p. 692-712.

Loebbecke, J., Eining, M. et Willingham, J., 1989; Audiors'experience with material irregularties: frequecy, nature and detectability, *Auditing : A journal of Practice & Theory*, vol. 9, p. 1-28.

Lowe, D., Geiger, M. et Pany, K., 2001, The effects of internal audit outsourcing on perceived external auditor independence, *Journal of Accountancy*, vol. 191, n. 1, p. 90.

Magnan, M. et Lapointe, P., 2003, Les conseils d'administration sont-ils dupes des résultats financiers en matière de rémunération des dirigeants?, *La Revue du Financier*, n. 139. p. 7-17.

Marciukaityte, D., Szewczyk, S., Uzun, H. et Varma, R., 2006, Governance and performance changes after accusations of corporate fraud, *Financial Analysts Journal*, vol. 62, n. 3. p. 32-40.

Martin, D. R., Campbell, J., Aldhizer, G. et Baker, T. A., 2002, When earnings management becomes fraud, *Internal Auditing*, vol. 17, n. 4, p. 14-22.

Matsumura, E. et Tucker, R., 1992, Fraud detection: A theoretical foundation, *The Accounting Review*, vol. 67, n. 4. p. 753-783.

McCullagh, P., 1980, Regression models for ordinal data, *Journal of the Royal Statistics Society*, Série B, vol.42, p. 109-142.

McDaniel, L., Martin, R. et Maines, L., 2002, Evaluating financial reporting quality: The effects of financial expertise versus financial literacy, *The Accounting Review*, p. 139-167.

McMullen, D.S., 1996, Audit committees Performance: An Investigation of the consequences associated with audit committees, *Auditing: A Journal of practice & theory*, vol. 15, n. 1, p. 87-103.

Menon, K. et Williams, J., 1994, The use of audit committees for monitoring, *Journal of Accounting and Public Policy*, vol. 13, p. 121-139.

Morton, S, 1993, Strategic auditing for fraud, *The Accounting Review*, vol. 68, n. 4, p. 825-840.

Nieschwietz, R., Schultz, J et Zimbelman, M, 2000, Empirical research on external auditors' detection of financial statement fraud, *Journal of Accounting Literature*, vol. 19, p. 190-246.

Palmrose, Z., Richardson, V. et Scholz, S., 2004, Determinants of market reactions to restatement announcements, *Journal of Accounting and Economics,* vol. 37, n. 1, p. 59-89.

Palmrose, Z. et Scholz, S, 2004, The circumstances and legal consequences of non-GAAP reporting: Evidence from restatements, *Contemporary Accounting Research,* vol. 21, n. 1, p. 142-180.

Patterson, E. et Noel, J., 2003, Audit strategies and multiple fraud opportunities of misreporting and defalcation, *Contemporary Accounting Research*, vol. 20, n. 3; p. 519.

Peasnell, K. Pope, P. et Young, S., 2000, Detecting earnings management using cross-sectional abnormal accruals models, *Accounting and Business Research*, vol. 30, n. 4, p. 313-326.

Peng, L. et Roell, A., 2003, Executive pay, earning manipulation and sharehold litigation. Working paper.

Perry, S. et Williams, T., 1994, Earnings management preceding management buyout offers, *Journal of Accounting & Economics*, vol. 18, n. 2, p. 157-180.

Persons, O. S., 1995, Using financial statement data to identify factors associated with fraudulent financial reporting, *Journal of Applied Business Research*, vol. 11, n. 3, p. 39-47.

Persons, O. S., 2005, The relation between the new corporate governance rules and the likelihood of financial statement fraud, *Review of Accounting & Finance*, vol. 4, n. 2, p. 125-148.

Pfeffer, J., 1972, Size and composition of corporate boards: the organization and its environment, *Administrative Science Quarterly*, vol. 17, 218-228.

Piot, C., 2004, Qualité d'audit, information financière et gouvernance : enjeux et apports, Présentation dans le cadre du cours 80-925-02, HEC Montréal.

Piot, C., 2005, tiré du livre, *Gouvernement d'entreprise, Enjeux managériaux, comptables et financiers*, Éditions De Boeck Université.

Piot, C. et Janin, R., 2005, Audit quality and earnings management in France, Document de travail.

PricewaterhouseCoopers, 2003, *Global economic crime surveys.*

Raghunandan, K.et Rama, D., 1994, Management reports after COSO, *Internal Auditor*, vol. 51, n. 4, p. 54-59.

Raghunandan, K., Read, W. et Rama, D., 2001, Audit committee composition, «gray directors» and interaction with internal auditing, *Accounting Horizons*, p. 105-118.

Raghunandan, K., Read, W. et Scott Whisensant, 2003, Initial evidence on the association between nonaudit fees and restated financial statements, *Accounting Horizons*, vol. 17, n. 3, p. 223-234.

Rao, P. S. et Lee-Sing, C. R., 1995, Les structures de régie, la prise de décision et le rendement des firmes en Amérique de Nord, *Finance, Économie et comptabilité*, vol. 5, p. 27-45.

Ratcliffe, A., 2003, Communication and the audit committee, *Accountancy Magazine*, p. 100.

Rezaee, Z., 2002, *Financial statement fraud: prevention and detection*, J. Wiley & Sons.

Richardson, S., Tuna, Y. et Wu, M., 2002, Predicting earnings management : The case of earnings restatements, Working paper.

Rosenstein, S. et Wyatt, J. G., 1990, Outside directors, board independence, and shareholder wealth, *Journal of Financial Economics*, vol. 26, p. 175-192.

Rousseau, S., 2006, The Competitiveness of Canadian Stock Exchanges: What Can We Learn from the Experience of the Alternative Investment Market ?, Rapport préparé pour le Groupe de travail de l'ACCOVAM pour la modernisation de la réglementation des valeurs mobilières au Canada.

Scarborough, P., Rama, D. et Raghunandan, K., 1998, Audit committee composition and interaction with internal auditing: Canadian evidence, *Accounting Horizons*, vol. 12, p. 51-62.

Schilit, 2002, *Financial Shenanigans, How to Detect Accounting Gimmicks and Fraud in Financial Reports*, New York, McGraw-Hill.

Sennetti, J. et Turner, J., 2001, Post-audit restatement risk and audit firm size, *Journal of Forensic Accounting*, vol. 2, p. 67-94.

Shleifer, A. et Vishny, R.W., 1986, Large shareholders and corporate control, *Journal of Political Economy*, vol. 94, n. 3, p. 461-479.

Simpson, S., 1986, The decomposition of antitrust : testing a multi-level longitudinal model of profit-squeeze, *American Sociological Review*, vol. 51, p. 859-875.

Smaili, N., 2001, *Évolution de la composition du conseil du conseil et de structure de propriété pour les sociétés canadiennes entre 1993 et 1999*, Mémoire de Maîtrise, École des HEC, Montréal.

Srinivasan, S., 2005, Consequences of financial Reporting failure for outside directors: Evidence from accounting restatements and audit committee members, *Journal of Accounting Research*, vol. 43, n. 2, p. 290-333.

Stein, M., Simunic, D. et O'keffe, B., 1994, Industry differences in the production of audit services, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, vol. 13, p. 128-142.

Sutherland, E. et Cressy, D., 1978, *Criminology*, Lippincott Company, New York.

Summers, S. et Sweeny, J., 1998, Fraudulently misstated financial statements ans insider trading: An empirical Analysis, *The Accounting Review*, vol. 73, n. 1, p. 131-146.

Szewczyk, S. et Uzun, H., 2003, Structure and the Likelihood of Corporate Fraud, Working paper.

Teoh, S., Welch, I et Wong, T., 1998, Earnings management and the long run market performance of initial public offerings, *The Journal of Finance*, vol. 53, n. 6, 40p.

Toronto Stock Exchange, 1994, Where Were The Directors?, Report of the Toronto Stock Exchange Committee on Corporate Governance in Canada (Dey Report).

Toronto Stock Exchange, 2001, Au delà de la conformité, la gouvernance, Rapport final, Comité mixte sur la gouvernance de l'entreprise (Rapport Saucier).

Toronto Stock Exchange, 2005, CSA Staff Notice 57-301.

Uzun, H., Szewczyk, S. et Varma, R., 2004, Board composition and corporate fraud, *Financial Analysts Journal*, vol. 60, p. 33-43.

Walsh, P., Craig, R., Clarke, F., 1991, Big bath accounting' using extraordinary items adjustments: australian empirical evidence, *Journal of Business Finance and Accounting,* vol. 18, n. 2, p. 173-189.

Watts, R. and J. Zimmerman, 1986, *Positive Accounting Theory,* Prentice-Hall, Inc.Englewood Cliffs.

Waterhouse, J, Gibbins, M. et Richardson, G., 1993; Strategic financial disclosure: evidence from labor negociations, *Contemporary Accounting Research*, vol. 9, n. 2, p. 526-550.

Wilks T., et Zimbelman, M., 2004, Using game theory and strategic reasoning concepts to prevent and detect fraud, *Accounting Horizons*, vol. 18, n. 3, p. 173-185.

Williamson, O.E., 1991, Economic institutions, spontaneous and intentional governance, *Journal of Law, Economics, and Organization*, vol. 7, p. 159-187.

Wolnizer, P., 1995, Are audit committees red herrings? Abacus, vol. 31, p. 45-66.

Wright, D., 1999, Evidence on the relation between corporate governance characteristics and the quality of financial reporting, Working paper.

Xie, B., Davidson, W. et DaDalt, P., 2003, Earnings management and corporate governance : The role of the board and the audit committee, *Journal of Corporate Finance*, vol. 9, p. 295-316.

Yermack, D, 1997, Good timing: CEO stock option awards and company news announcements, *The Journal of Finance*, vol. 52, n. 2; p. 449.

Ziegenfuss, D. E., 2000, Revised standards for internal auditors from the IIA, *Internal Auditing*, vol. 15, n. 2, p. 26.

ANNEXE 1: DESCRIPTION DES DÉFAUTS

TYPE DE DÉFAUT	DESCRIPTION
A	Omission de déposer les états financiers annuels dans les délais prescrits à l'article 77 de la Loi et par le Règlement 51-102 sur les obligations d'information continue (Règlement 51-102) et le Règlement 81-106 sur l'information continue des fonds d'investissement (Règlement 81-106).
B	Omission de déposer les états financiers périodiques dans les délais prescrits à l'article 78 de la Loi et par le Règlement 51-102 et le Règlement 81-106.
C	Omission de déposer un rapport de gestion annuel ou périodique exigé en vertu du Règlement 51-102 ou un rapport annuel ou périodique de la direction sur le rendement du fonds exigé en vertu du Règlement 81-106.
D	Omission de déposer une notice annuelle exigée en vertu du Règlement 51-102 et du Règlement 81-106.
E	Omission de déposer une attestation relative aux documents annuels ou périodiques exigée en vertu du Règlement 52-109 *sur l'attestation de l'information présentée dans les documents annuels et intermédiaires des émetteurs.*
F	Omission de déposer les documents de procuration exigés ou une circulaire d'information, ou un rapport tenant lieu de procuration.
G	Omission de verser les droits exigés par la Loi ou les règlements d'application.
H	Un document d'information continue, bien que déposé à temps, est incomplet pour une ou plusieurs des raisons suivantes : i. les états financiers de l'émetteur ou le rapport du vérificateur joint aux états financiers ne sont pas conformes aux exigences des Règlements 51-102, 81-106 ou 52-107 *sur les principes comptables, normes de vérification et monnaies de présentation acceptables*; ii. l'émetteur a reconnu que ses états financiers ou le rapport du vérificateur qui y est joint ne sont plus fiables; iii. la notice annuelle, le rapport de gestion, le rapport de la direction sur le rendement du fonds, la circulaire d'information ou la déclaration d'acquisition d'entreprise déposés par l'émetteur ne renferment pas de renseignements pour chacun des points exigés en vertu des Règlements 51-102 ou 81-106; les états financiers ou les documents d'information continue de l'émetteur comportent une anomalie si importante qu'elle constitue un défaut.
I	Omission de déposer un supplément de profil d'émetteur exigé en vertu du Règlement 55-102 *Système électronique de déclaration des initiés (SEDI).*
J	Omission de déposer des rapports de modification importante exigés en vertu de l'article 75 de la Loi et du Règlement 51-102 ou 81-106.
K	Omission d'aviser la Commission, comme l'exigent le paragraphe 75 (4) de la Loi, le Règlement 51-102 ou le Règlement 81-106, après avoir déposé un rapport confidentiel de modification importante.
L	Omission de déposer une déclaration d'acquisition d'entreprise exigée en vertu des Règlements 51-102 ou 81-106;
M	Omission de déposer un rapport sur les données concernant les réserves et d'autres renseignements sur les activités pétrolières et gazières comme l'exige le Règlement 51-101 sur l'information concernant les activités pétrolières et gazières ou un rapport technique exigé par le Règlement 43-101 Information concernant les projets miniers.
Z	Autre défaut.

Source : Site web de la CVMO.

ANNEXE 2 : EXEMPLES DE DÉFAUTS

Firme	Description du défaut[52]	Conséquences	Date d'ordre de la CVMO
St. Andrew Goldfields Ltd.	"Amended interim financial statements for September 30, 2004 : (i) revised to include note that these statements were unaudited and had not been reviewed by the auditors; and (ii) Note 2 revised - the note refers to the new recommendations of the CICA Handbook, section 3110, Asset Retirement Obligations, which in error stated that the undiscounted cash flows required to settle the asset retirement obligations were $1,006,881 instead of $2,527,680".	Retraitement Date : 25 février 2005	30 septembre 2004
Goderich Elevators Limited	"The March 31, 2004 annual financial statements were not compliant with National Instrument 52-108 - Auditor Oversight. The financial statements have been refiled accompanied by an auditor's report prepared by a different auditor, who is currently in compliance with this National Instrument".	Retraitement Date : 25 février 2005	31 mars 2004
Currie Rose Resources Inc.	"Incorrect comparative balance sheets and omitted figures on Statement of Operations and Statement of Cash Flows."	Retraitement Date : 1 novembre 2004	
Argus Corporation Limited	"Argus has failed to file its interim statements (and interim Management's Discussion & Analysis related thereto) for the three-month period ended March 31, 2004 as required to be filed under Ontario securities law on or before May 15, 2004".	M&I CTO Procédure d'exécution	25 mai 2004
Hollinger Canadian Newspapers, Limited Partnership	"On May 6, 2004, the Partnership issued and filed on SEDAR a press release disclosing that it will not be in a position to file its annual financial statements (and related Management's Discussion & Analysis) for the year ended December 31, 2003, its interim financial statements (and related Management's Discussion & Analysis) for the three months ended March 31, 2004 or its Annual Information Form on a timely basis as prescribed by Ontario securities law. The Partnership has failed to file its interim statements (and interim Management's Discussion & Analysis related thereto) for the three-month period ended March 31, 2004 as required to be filed under Ontario securities law on or before May 15, 2004. The Partnership further failed to file its annual financial statements (and annual Management's Discussion & Analysis related thereto) and its Annual Information Form for the year ended December 31, 2003 by the required filing date under Ontario securities law, namely May 19, 2004. An indirect wholly-owned subsidiary of Hollinger International Inc. ("HLR") is the general partner of a limited partnership which, through wholly-owned subsidiaries, holds the majority of the units of the Partnership and the general partner interest in the Partnership".	M&I CTO Procédure d'exécution	21 mai 2004

[52] Extrait verbatim du communiqué de la firme ou du site web de la CVMO.

Suite (Annexe2)

Firme	Description du défaut	Conséquences	Date d'ordre de la CVMO
CTM Cafes Inc.	"Because of a recent resignation and subsequent change of auditors for the company, CTM is late in filing its Annual Financial Statement for the year ended June 30, 2001 that was due Nov. 17, 2001. In the event that the default is not remedied by Jan. 17, 2001, which is approximately two months from the day of default, the Commission may impose an Issuer Cease Trade Order. It is however anticipated that the statements should be filed by mid December. In the interim two-month period, until the company has remedied such default, the management and insiders will be subject to a Management Cease Trade Order as per Commission Policy 57-603".	CTO	18 janvier 2002
Anitech Enterprises Inc.	"Failure to file annual financial statement".	CTO	26 mai 2004

ANNEXE 3 : DESCRIPTION DU PROCESSUS DE PRISE EN DEFAUT : L'EXEMPLE DE NORTEL NETWORK

La Corporation Nortel Network (NNC) dont la filiale est Nortel Network Limité (NNL) est une entreprise canadienne spécialisée dans la conception et la fabrication d'infrastructures de réseaux de télécommunications. Elle exploite des établissements dans plus de 150 pays. Elle n'a cependant pas échappé à la vague de scandales qui a touché le secteur des nouvelles technologies à l'instar de WorldCom, Computer Associates, Lucent Technologies et Peregrine Systems (se référer au Tableau 1).

Tableau 1 : Exemples de scandales financiers dans le secteur des nouvelles technologies

Entreprise	Accusation	Année	Conséquences
WorldCom	Fraudes à hauteur de 11 milliards de dollars	2001	Redressement judiciaire Restructuration de l'entreprise Emprisonnement du PDG Bernard Ebbers à 25 ans de prison. Changement de non de l'entreprise en MCI
Nortel Networks	Plusieurs accusations dont fausses déclarations	2001-2003	Licenciement de dix dirigeants et de presque 3200 employés
Altran	Surfacturation des clients à hauteur de 70 millions d'euros	2002	Chute du cours de bourse de 100 euros en 2000 à 6 euros en 2002
Lernout & Hauspie	Fraude comptable organisée par les dirigeants et le fondateur pour un montant estimé à 277 millions de dollars	2000	Faillite de la société Les dirigeants ont été jugés et condamnés
Computer Associates	Manipulation comptable sur un montant total de 2,2 milliards de dollars	2000-2001	Inculpation de Sanjay Kumar (PDG) et Stephen Richards (responsable des ventes)

En date de 10 mars 2004, l'entreprise annonce dans un communiqué qu'elle va retarder le dépôt de ses états financiers annuels de 2003. Selon ce communiqué, le comité d'audit de Nortel Networks a entrepris un examen indépendant des circonstances ayant mené au retraitement des états financiers de Nortel Networks annoncé en octobre 2003. Nortel Networks réexamine la comptabilisation de certaines charges à payer et provisions constatées au cours de périodes précédentes, le moment où elles ont été comptabilisées, les motifs à

l'appui ainsi que leur imputation aux résultats. Nortel Networks estime qu'il est probable qu'elle doive réviser ses résultats non vérifiés annoncés auparavant pour l'exercice terminé le 31 décembre 2003 ainsi que les résultats présentés dans certains de ses rapports trimestriels pour 2003 et qu'elle doive procéder au retraitement de ses résultats financiers déjà déposés à l'égard d'une ou de plusieurs périodes précédentes. De plus, Nortel Networks précise que l'entreprise ne peut prédire quand cet examen sera terminé compte tenu du volume et du degré de complexité du travail à faire.

La Corporation Nortel Network a accusé réception d'une lettre de la commission des valeurs mobilières de l'Ontario en date de 12 avril 2004, avisant la société que le personnel d'exécution de la commission enquêtait sur certaines questions liées au fait que la NNC a récemment reformulé ses résultats financiers et annoncé en mars 2004 qu'il faudrait vraisemblablement apporter d'autres révisions à certains résultats financiers déjà déposés.

À la date de 28 avril 2004, Nortel Network Corporation publie un communiqué sur SEDAR annonçant des retards de publication, de changement dans sa direction et a fait une mise à jour sur certaines questions : l'état de l'examen indépendant entrepris par le comité d'audit, les retraitements prévus des résultats financiers de 2003, le report de la présentation des résultats financiers pour le premier trimestre 2004 et sur certaines incidences éventuelles. Le comité d'audit a entrepris un examen indépendant des circonstances ayant mené au retraitement des états financiers pour 2000, 2001 et 2002 ainsi que pour les premier et deuxième trimestres de 2003. Les NNL et NNC ont annoncé des changements au sein de la haute direction. Frank Dunn a été congédié et William Owens a été nommé président et chef de la direction de NNL. La nomination de William Kerr comme directeur financier et de Mary Anne Pahapill à titre de contrôleuse.

L'enquête effectuée par la CVMO montre que les défauts de NNC sont :

- l'omission de déposer les états financiers périodiques dans les délais prescrits à l'article 78 de la Loi et par les Règlements 51-102 et 81-106;
- l'omission de déposer un rapport de gestion annuel ou périodique exigé en vertu du Règlement 51-102 ou un rapport annuel ou périodique de la direction sur le rendement du fonds exigé en vertu du Règlement 81-106;

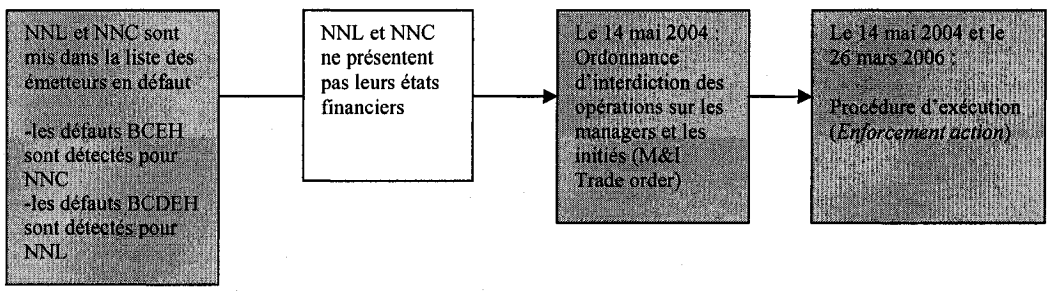
- l'omission de déposer une attestation relative aux documents annuels ou périodiques exigée en vertu du Règlement 52-109 sur l'attestation de l'information présentée dans les documents annuels et intermédiaires des émetteurs;
- les états financiers de l'émetteur ou le rapport du vérificateur joint aux états financiers ne sont pas conformes aux exigences des Règlements 51-102, 81-106 ou 52-107 sur les principes comptables, normes de vérification et monnaies de présentation acceptables;
- l'émetteur a reconnu que ses états financiers ou le rapport du vérificateur qui y est joint ne sont plus fiables.

En plus de ces défauts, la NNL a omis de déposer une notice annuelle exigée en vertu des règlements 51-102 et 81-106.

Cependant, la NNL et la NNC ont échoué de corriger leurs états financiers dans le délai requis par la CVMO et de présenter les états financiers consolidés conformes aux PCGRs et le rapport de gestion. En réponse, la CVMO a imposé le 14 mai 2004 une ordonnance d'interdiction des opérations pour certains administrateurs, les employés et les insiders. Le personnel de la CVMO a également présenté une série d'allégations.

La Figure 1 résume le processus d'identification des défauts et les conséquences imposées par la CVMO aux entreprises NNC et NNL.

Figure 1: Processus d'identification des défauts et les conséquences imposées par la CVMO pour NNL et NNC



Entre autre, la SEC (Securities and Exchange Commission) a également ouvert une enquête. De même, le 17 février 2005, Mr. Clifford W. Skarstdet a déposé une requête pour autorisation d'exercer un recours collectif contre la NNC pour fausse représentation des états financiers de 2003 et dont l'objectif est d'obtenir une indemnité pour les actionnaires ayant acheté les actions de Nortel entre le 24 avril 2003 et 27 avril 2004.

ANNEXE 4 : CAS EXTRÊMES DES PRATIQUES NON CONFORMES : FRAUDE DES DIRIGEANTS

La littérature sur la gestion du résultat à l'intérieur des PCGR a souvent fait l'objet de synthèses (ex. : Breton et Stolowy, 2003; Healy et Wahlen, 1999), mais peu de travaux ont traité strictement de la littérature sur les cas extrêmes de non-conformité. Pour les besoins de notre recherche, nous analysons uniquement les fraudes commises par des dirigeants afin de développer une taxinomie des principales fraudes (se référer à la Figure 1). Nous proposons d'analyser les perspectives, les facteurs et les types des fraudes sur les états financiers.

Selon le dictionnaire de la comptabilité (ICCA, 1997), la fraude est une manœuvre procurant à son auteur des gains illégitimes et accomplie sous couvert d'un acte valable en lui-même dans l'intention de porter atteinte aux droits d'une personne ou d'une entreprise ou de la déposséder de ces biens. La fraude est un acte intentionnel qui porte préjudice à une autre personne (Elliot et Willingham, 1980). Ziegenfuss (2000) défini la fraude comme : «*the intentional deception planned and executed with the intent to deprive another of property or rights. Silence, when good faith requires expression, constitutes deceit*». À la lumière de ces définitions, nous proposons de définir la fraude comme un acte délibéré effectué dans le but de gagner malhonnêtement un avantage par la réduction de l'actif de la victime[54].

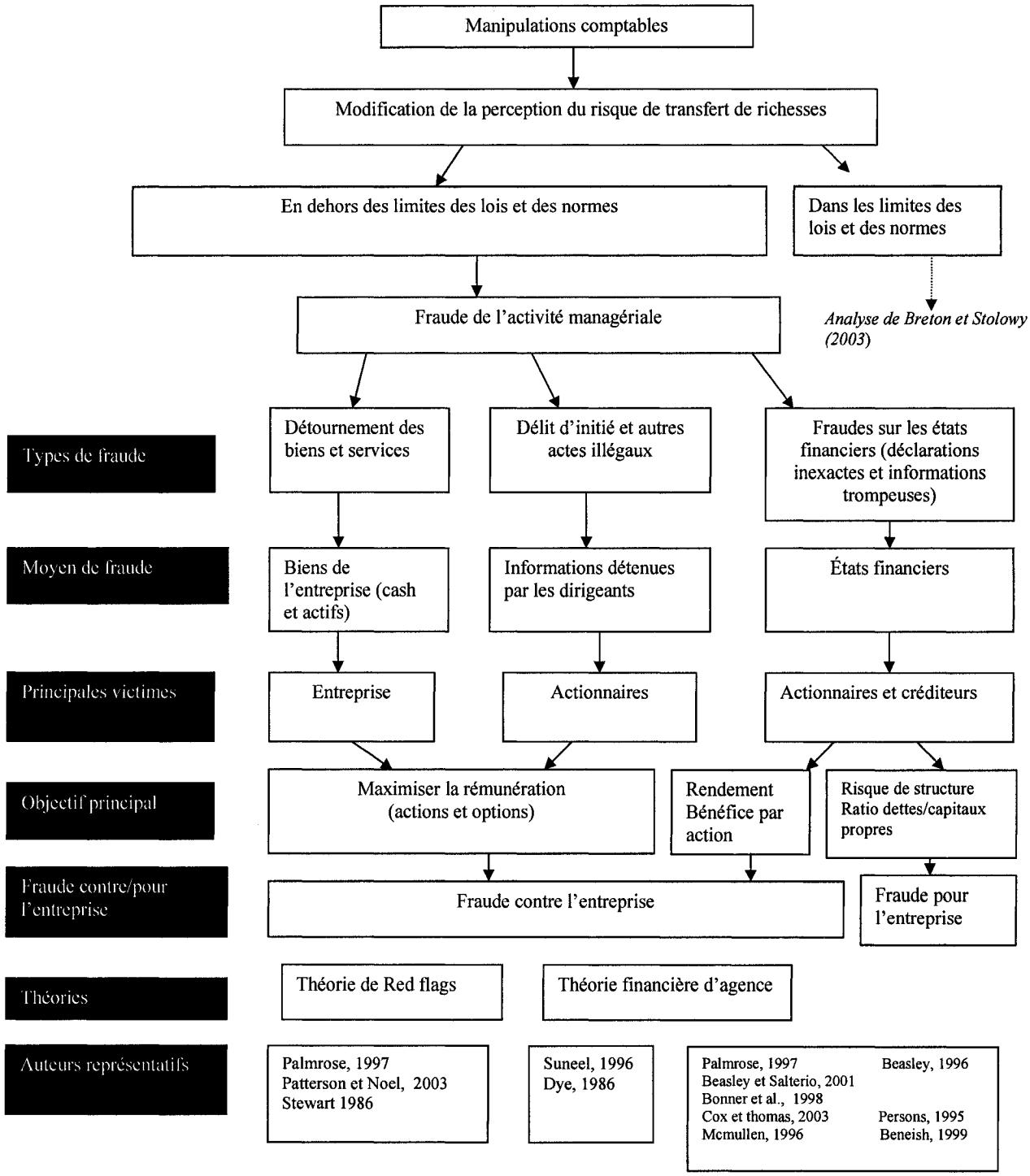
L'analyse de l'association présumée entre la gouvernance et les cas extrêmes des pratiques non conformes a été au cœur des débats initiés par les académiciens (Cohen et al., 2004), par les praticiens (KPMG et Ernst &Young) et les législateurs. Par exemple, des récents rapports sur la fraude (COSO, Institue of Management and Administration, KPMG et Ernst &Young)[55] soulignent l'importance du rôle de la gouvernance dans l'identification, la détection et la correction de la fraude. Ils concluent que :

- l'absence d'une structure de contrôle interne efficace présente une importante opportunité pour commettre la fraude aux états financiers;
- un conseil d'administration et un comité d'audit inefficaces sont parmi les caractéristiques les plus fréquentes des entreprises frauduleuses;
- les pressions financières sont souvent citées parmis les principales causes de fraude des dirigeants.

[54] Cette définition est semblable à celle donnée par Comer (1977).
[55] Se référer à l'Annexe 4.2 pour les détails des résultats.

Beasley (1996) montre que les entreprises frauduleuses ont moins d'administrateurs externes que les entreprises de contrôle. La durée de leur présence dans le conseil et la présence d'un comité d'audit diminuent la probabilité de fraude aux états financiers. D'autres études (Cox et Thomas, 2003; Beasley et al., 2000; Rezaee, 2002) montrent que la proportion d'actions détenues par les administrateurs et la rémunération des dirigeants pourraient influencer le processus d'identification de la fraude.

Figure 1 : Taxinomie des fraudes des dirigeants



2.1. FRAUDES DES DIRIGEANTS

2.1.1 Perspectives de définitions de fraude

Plusieurs définitions sont présentées pour la fraude corporative. Nous proposons d'analyser quatre perspectives : psychologique, sociale, économique et juridique.

Perspective psychologique

La plupart des recherches effectuées en psychologie sur ce sujet cherchent à identifier les raisons qui motivent une personne à commettre un crime. Selon la théorie psychanalytique, le comportement frauduleux est le résultat d'un dysfonctionnement dans le développement individuel. La théorie d'apprentissage soutient que le comportement frauduleux est le résultat de l'interaction de l'individu avec son environnement.

Le fraudeur peut être psychotique, égocentrique ou idéologique (Rezaee, 2002). Le fraudeur psychotique a une habitude criminelle[56]. L'égocentrique a un comportement agressif et désire accéder rapidement à un poste plus prestigieux. Enfin, le manager idéologique pense que son comportement est supérieur aux autres.

Perspective sociale

Selon Sutherland et Cressy (1978), le comportement criminel de l'individu est lié à son interaction avec un environnement criminel. Farrell et Healy (2000) distinguent trois perspectives explicatives du comportement frauduleux :

- La perspective fonctionnaliste, selon laquelle le comportement déviant est le résultat des pressions sociétales imposées aux individus par les structures sociales.
- La perspective sociologique du conflit qui considère que le comportement déviant est le résultat d'un conflit culturel.
- Enfin, celle de la théorie de «class conflict» qui considère que le capitalisme est la cause principale du comportement déviant.

Perspective juridique

Selon la perspective juridique, la fraude est le fait d'amener une personne, au moyen d'une supercherie ou d'un mensonge à se départir d'un bien. À l'encontre du voleur, le fraudeur, plus astucieux influe sur l'esprit de la dupe pour l'amener à se déposséder elle-

[56] Il est rare de trouver ce type de fraudeur dans les entreprises.

même[57]. Pour obtenir une déclaration de culpabilité, la poursuite doit établir la preuve des éléments matériels suivants : un mensonge ou une supercherie, un préjudice économique subi par la victime et un lien causal entre les deux. La Cour suprême de Canada définit la fraude comme une privation malhonnête (Boisvert, 1995).

Perspective économique

Selon la perspective économique, la fraude est commise si les bénéfices perçus dépassent ses coûts. Selon Johnson et Harley (2003), la fraude corporative impose plusieurs coûts, dont les plus importants sont : la mauvaise allocation des ressources, la perte de la confiance des investisseurs, et l'augmentation du coût de capital, de contrôle des investisseurs et de la faillite. La plupart des recherches qui s'inscrivent dans cette perspective visent l'analyse des causes et des conséquences des fraudes corporatives (Johnson et Harley, 2003; Persons, 1995).

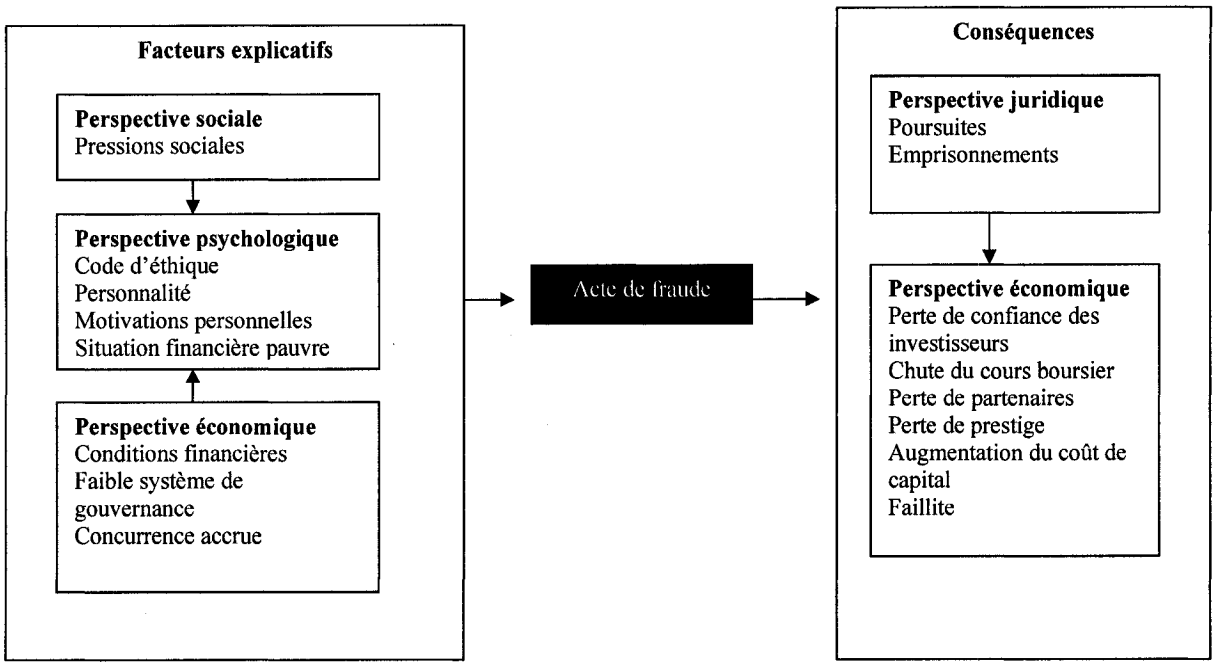
Modèle générale

Les quatre perspectives permettent d'identifier les facteurs externes (reliés à l'environnement tels que la concurrence et la réglementation) et internes (tels que les caractéristiques du fraudeur et la structure de l'organisation) susceptibles d'encourager la fraude. Certains de ces facteurs sont contrôlables par l'entreprise et d'autres ne le sont pas. Les responsables de la gouvernance peuvent agir directement sur les facteurs internes contrôlables.

Nous proposons dans la Figure 2 un modèle selon lequel les recherches sur la fraude corporative peuvent s'inspirer pour examiner les différents facteurs et conséquences des actes illégaux, en se fondant sur les perspectives sociale, psychologique, juridique et économique.

[57] Cette définition classique de la fraude provient de l'arrêt anglais Re London & Globe Finance Co, 1903, chapitre 728, page 732-733. Selon lequel la fraude est :« *To deceive, to induce a man to believe that a thing is true which is false, and which the person practising the deceit knows or believes to be false. To defraud is to deprive by deceit : it is by deceit to induce a man to act to his injury* ».

Figure 2: Modèle générale

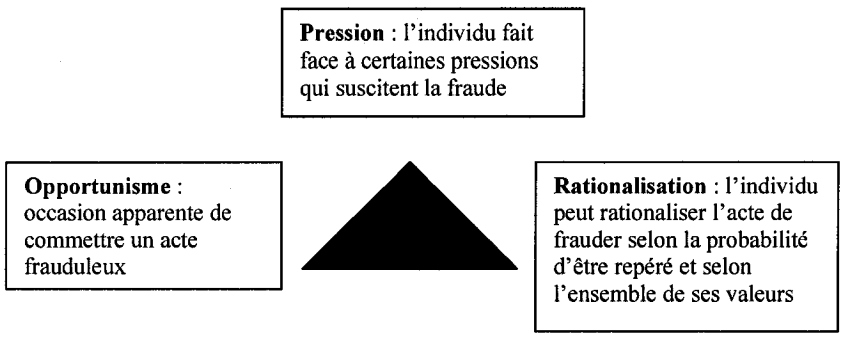


2.1.2. Incitatifs à la fraude corporative

La fraude corporative résulte d'une combinaison de facteurs. Comer (1977) identifie deux catégories d'éléments de crime : émotionnels et contextuels. Selon cet auteur, le besoin psychologique et économique, et l'improbabilité perçue d'être détectée peuvent encourager une personne à frauder. Albrecht (1982) identifient trois groupes de causes communes à la fraude : la pression, l'opportunisme et les caractéristiques personnelles de l'auteur du délit. Ils suggèrent 24 types de pressions environnementaux en relation avec le marché du capital (ex : d'importants investissements et des dettes) et le marché des biens et services (ex : la concurrence accrue et la dépendance à un ou deux produits). La structure de l'organisation, les pratiques comptables, le manque de stabilité et les problèmes financiers des managers peuvent encourager la fraude corporative. Aux États-Unis, la SAS (Statement on Auditing Standards) identifie 25 facteurs de risque classés en trois catégories : les caractéristiques des dirigeants, les conditions de l'industrie et les caractéristiques financières et opérationnelles de l'entreprise.

La plupart des recherches qui analysent les causes de la fraude utilisent le «Triangle de la fraude» dont les composantes sont la pression, l'opportunisme et la rationalisation (Loebbecke, 1989; Hackenbrack, 1993; Caplan, 1999).

Figure 3 : Triangle de fraude



Rezaee (2002) propose le modèle 3C (choix, condition et structure de l'entreprise) explicatif de l'existence de la fraude. La combinaison de ces trois catégories augmente la probabilité de la fraude. Cependant, la présence de l'un de ces facteurs signale la possibilité de fraude.

En conclusion, la fraude suppose l'existence d'incitatives ou l'exercice de pressions pouvant la susciter, une occasion apparente de la commettre, ainsi qu'une certaine rationalisation de l'acte.

2.1.3. Typologie de la fraude corporative

Différentes classifications sont proposées pour la fraude corporative (interne/externe, contre/pour, selon l'identité du fraudeur ou de la victime, et enfin par le moyen).

La fraude corporative peut être interne ou externe à l'entreprise. Les fraudes internes les plus fréquentes sont les détournements des biens et les allégations financières mensongères. Les fraudes externes sont perpétrées par des membres externes à l'entreprise, telles que la corruption et la cybercriminalité (se référer à l'Annexe 4.2).

Bologna et Lindquist (1987) et Albrecht et al. (1995) choisissent de classifier les fraudes selon le groupe de victime[58]. Par exemple, les clients peuvent être trompés par une fausse publicité ou par une mauvaise représentation de la qualité de produit. Les créditeurs peuvent subir les conséquences d'une fraude aux états financiers en favorisant une catégorie de parties prenantes. La manipulation frauduleuse peut avoir comme objectif la minimisation de transfert de richesse des actionnaires à l'État en contrôlant les coûts politiques (Breton et Schatt, 2003; Jennings et al., 1996). Mais, ils peuvent aussi abuser de leurs positions au sein de l'entreprise pour tirer des avantages personnels en publiant des faux rapports (se référer à l'Annexe 4.2).

Différents organismes et cabinets d'audit utilisent leur propre typologie de la fraude. En 2002, l'«Association of Certified Fraud Examiners» (ACFE) a identifié trois principaux types de fraude : les détournements de fonds, les états frauduleux et la corruption. Plus récemment, en juillet 2003, PricewaterhouseCoopers (PWC) a publié les résultats de son étude mondiale «Economic Crime Survey 2003». Selon cette étude, les entreprises sont principalement victimes de six types de fraudes : les détournements des biens, les allégations financières mensongères, la corruption et subornation, le blanchissement d'argent, la cybercriminalité, l'espionnage industriel et enfin la contrefaçon. L'institut des auditeurs internes (IAA's) défini trois types de fraude : les détournements de fonds, les actes illégaux et les rapports financiers frauduleux. Beasley (1996) trouvent que les fraudes les plus fréquentes sont la surévaluation et la comptabilisation incorrecte des revenues. Martin et al. (2002) suggèrent que la comptabilisation erronée des revenues est le type de fraude le plus important.

2.1.4. Taxinomie de la fraude managériale

Selon l'étude de Beasley (1996), le directeur général et le directeur financier sont impliqués dans 76% des cas de fraude[59]. Leurs principales victimes sont les différentes parties prenantes. Nous pouvons regrouper les fraudes des dirigeants en :

- fraude aux états financiers;
- délit d'initié;
- détournements des biens et services;
- autres actes illégaux (corruption, window dressing, etc.).

[58] Les victimes sont les parties prenantes de l'entreprise frauduleuse.
[59] Selon l'étude d'Ernst & Young (2000), dans la majorité des cas (85 %), des employés avaient commis de graves fraudes. De ce groupe, plus de la moitié (55 %) des fraudeurs étaient des dirigeants de l'entreprise. Martin et al. (2002) trouvent des résultats similaires.

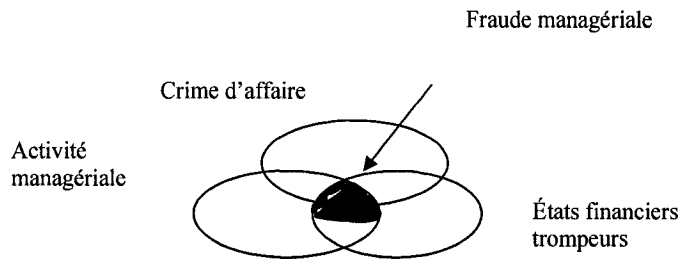
Le délit d'initié est l'utilisation illégale d'information privée interne[60] dans le but de tirer des avantages personnels. L'auteur du délit d'initié peut payer jusqu'à trois fois le bénéfice réalisé de son utilisation de l'information privé et risque des peines d'emprisonnement selon le *Securities Exchange Act* de 1934, Sections 10(b) et 14(e) de la SEC. Il peut, également, abuser de sa position dans l'entreprise en utilisant les biens et les services et les états financiers dans son propre intérêt. Un système de gouvernance efficace devrait permettre de limiter les activités frauduleuses des managers, en particulier celles qui sont contre l'intérêt des actionnaires (Labelle, 2002).

2.1.4.1. Définition de la fraude managériale

La fraude managériale ou fraude aux états financiers est une fraude délibérément commise par les dirigeants de l'entreprise sur les états financiers, dans le but, de tromper la perception des ses utilisateurs (principalement les créditeurs et les actionnaires)[61]. Le terme fraude aux états financiers est similaire à la fraude managériale car les dirigeants d'entreprise sont responsables de la production des états financiers.

Selon la Commission Nationale sur la Fraude des États Financiers, la fraude managériale est «*the intentional or reckless conduct, whether by act or omission, that results in materially misleading financial statements* ». Selon Elliot et Willingham (1980), la fraude managériale est le facteur commun entre le crime d'affaire, les états financiers trompeurs et l'activité managériale, tel que présenté dans la Figure 6 :

Figure 6 : La fraude managériale selon Elliot et Willingham (1980)



[60] Une information interne est une information susceptible d'affecter le prix de l'action mais qui n'est pas public.

[61] On retrouve cette même définition dans la plupart des études sur la fraude. Par exemple, Elliot et Willingham (1980) considèrent la fraude managériale comme «*The deliberate fraud commited by management that injuries investors and cerditors through materially misleading financial statements*». Selon Apostolou et al. (2000), la fraude managériale est :« *The intentional mispresentation of amounts or disclosure in the financial statement with the purpose of misleading financial statement users.*».

L'information financière frauduleuse implique des inexactitudes intentionnelles ou des omissions dans les états financiers. Elle peut résulter des actions suivantes :

- Des manœuvres telles que la manipulation, la falsification (y compris la contrefaçon) ou la modification des comptes ou des pièces justificatives à partir desquels les états financiers sont établis.
- Des déclarations trompeuses ou l'omission intentionnelle de faits, d'opérations ou d'autres faits significatifs dans les états financiers.
- L'application intentionnellement fautive de principes comptables concernant le montant, le classement, la présentation ou les informations à fournir (Conseil des normes de vérification et de certification, 2003).

2.1.4.2. Facteurs de la fraude managériale

Plusieurs études ont analysé les facteurs associés à la fraude managériale (Lobebbeck et al. 1989; Cox et Thomas, 2001; Persons, 1995; Dooley, 2002). Les facteurs peuvent être regroupés en facteurs internes et externes.

Les facteurs internes

Les plus importants facteurs internes sont les caractéristiques spécifiques à l'entreprise (la taille, l'actif intangible, l'historique de l'entreprise), la structure de la gouvernance (le conseil d'administration et le comité d'audit) et les caractéristiques de la haute direction.

Plusieurs études suggèrent une relation positive entre la taille de l'entreprise et la fraude (Baucus et Near, 1991; Daboub et al., 1995). Les grandes entreprises sont généralement complexes et leurs procédés du contrôle interne manquent de coordination et de communication (Rezaee, 2002). De plus, les grandes entreprises subissent un contrôle plus important de la part de certains régulateurs. Cependant, les constations du rapport COSO (1999) montrent que les entreprises frauduleuses sont en majorité de petite taille. Elles sont plus exposées au risque à cause de l'absence de procédures de contrôle internes efficaces.

Certaines études ont analysé d'autres caractéristiques financières des entreprises frauduleuses. En utilisant un modèle logit, Persons (1995) a montré que le niveau d'endettement, la rotation du capital, la composition de l'actif et la taille sont des facteurs

significatifs. Selon Gerety et Lehn (1997), la difficulté d'évaluer les actifs de l'entreprise[62] est le principal facteur. Une mauvaise performance ou la menace de faillite peuvent mener les managers à frauder dans le but de sauver l'image de l'entreprise. L'étude de Cox et Thomas (2003) montre que la fraude managériale est fréquemment accompagnée par une menace de faillite.

Le passé de l'entreprise est également un indicateur significatif sur le risque de fraude. Les entreprises habituées à faire des manipulations comptables ou des délits d'initiés sont plus susceptibles de frauder. Bradshaw et al. (2001) montrent qu'il existe une relation positive entre les *accruals* et les procédures d'exécution de la SEC (*SEC enforcement actions)*. Peng et Roell (2003) suggèrent que la manipulation des bénéfices est un facteur médiateur de la relation entre la rémunération de la haute direction et la fraude. Summers et Sweeny (1998) montrent aussi qu'il existe une relation positive entre le délit d'initié et la fraude.

Certaines caractéristiques spécifiques de la haute direction augmentent la probabilité de fraude aux états financiers. Selon la théorie d'agence, les managers peuvent chercher à satisfaire leurs propres intérêts. Cependant, les responsables de la gouvernance disposent de différents mécanismes pour contrer ce problème, lesquels peuvent s'avérer inefficaces dans les entreprises frauduleuses (Peng et Roell, 2003; Latham et Jacobs, 2000). Un système de gouvernance irresponsable et inefficace peut amener une entreprise à agir illégalement (Rezaee, 2002; Schilit, 2002). Par exemple, Dechow et al. (1996) constatent que le conseil d'administration des entreprises frauduleuses est dominé par les membres internes. La plupart de ces entreprises n'ont pas de comité d'audit. Le rôle de la gouvernance dans la prévention et la détection de fraude est analysé plus en détail dans les prochaines sections.

Les facteurs externes

Les facteurs externes susceptibles d'inciter les dirigeants à frauder sont la faible réglementation (Labelle, 2002), les caractéristiques de l'industrie dans laquelle opère l'entreprise (Beasley et al., 2000; Gerety et Lehn, 1997), l'environnement économique, la

[62] Gerety et Lehn (1997) trouvent que la fréquence de la fraude comptable est significativement influencée par les dépenses en recherches et développements. Les résultats suggèrent que le coût de la valorisation des actifs de l'entreprise détermine la fréquence de la fraude.

relation de l'entreprise avec ses parties prenantes (l'État et les banques) et la réputation et la compétence du vérificateur externe (Gore et al., 2001; Frankel et al., 2002).

Certaines études montrent que la fraude aux états financiers est plus probable dans certaines industries (Simpson, 1986). Selon Gerety et Lehn (1997), les fraudes sont plus fréquentes dans les industries volatiles dont la majorité des actifs est intangible. En analysant les fraudes sur les états financiers de ces industries, Beasley et al. (2000) montrent que le moyen de fraude diffère selon l'industrie. La fraude par le revenu est plus répandue dans les entreprises en secteur technologique alors que la fraude par les actifs est plus fréquente dans les services financiers.

De récentes études analysent l'effet de la réputation et de l'indépendance du vérificateur sur la qualité de l'information (Becker et al., 1998; Francis et al., 1999). En général, les études montrent que l'indépendance du vérificateur améliore la qualité de l'information financière. D'ailleurs, l'indépendance de l'auditeur[63] est négativement associée à la gestion des résultats, aux litiges et aux fraudes. La réputation des auditeurs pourrait aussi décourager les dirigeants puisque la perception du risque de la détection devient important (Watts et Zimmerman, 1986; Gerety et Lehn, 1997).

Les sanctions éventuelles que peuvent subir les auteurs de la fraude managériale peuvent les dissuader de commettre un acte illégal. Cependant, le rapport COSO (1999) montre que le nombre des dirigeants explicitement emprisonnés et reconnus coupables est faible. La plupart étaient simplement obligés de quitter leurs postes. D'un autre coté, le renforcement du rôle de la structure de gouvernance et en particulier celui du conseil d'administration par certains organismes (SEC, AICPA, FASB, OSC), rend les fraudes moins probables. Ces organismes permettent d'assurer l'intégrité, la fiabilité et la qualité des rapports financiers.

[63] L'AICPA défini un auditeur indépendant tel que « *Auditor independence is an absence of interests that create an unacceptable risk of biais with respect to the quality or context of information that is subject of* an audit engagement. ».

Tableau 1: Facteurs de fraude

	COMPOSANTES	AUTEURS
FACTEURS INTERNES		
Structure de l'organisation		
Conditions financières	Détérioration des bénéfices et du cours boursier	Cox et Thomas (2003) Albrecht et al. (1995) Kinney et McDaniel (1989) Rapport COSO (1999)
Caractéristiques spécifiques de l'entreprise	Niveau d'endettement Taille Rotation du capital Actif tangible/intangible Dépenses en Recherches et Développements	Persons (1995) Gerety et Lehn (1997)
Structure de la gouvernance		
Conseil d'administration	Comité d'audit Composition (proportion des administrateurs indépendants) Proportion des actions détenues Fréquence des rencontres Durée de leurs présences	Schilit (2002) Bealsey (1996,1998)
Contrôle interne	Existence de procédures formelles de prévention de la fraude	COSO (1999) Gerety et Lehn (1997) KPMG (1999)
Structure de propriété	Concentration de propriété Propriété institutionnelle	
Caractéristiques personnelles de la haute direction	Pression financière personnelle Rémunération de la haute direction (options et actions) Durée de présence Président du conseil	KPMG (1999) Dechow et al. (1996)
FACTEURS EXTERNES		
Réglementation	Réglementation et sanctions de la fraude Réglementation sur la structure de gouvernance	
Relations avec les parties prenantes	Fiscalité Violation des clauses restrictives	Albrecht et al. (1995) Dechow et al. (1996)
Audit externe	Réputation	Gerety et Lehn (1997)
Fusion et acquisition	Menace de contrôle externe	Martin et al. (2002)
Marché de travail	Réputation Nombre de siége dans le conseil	Beasley (1996)
Industrie	Concurrence Type de l'industrie	Schilit (2002) Beasley et al. (2000)

2.1.4.3. Typologie de fraude aux états financiers

Plusieurs études ont développé leur propre taxinomie. Bonner et al. (1998) ont analysé différentes sources de taxinomie de fraude développées par les cabinets d'audit et d'AICPA et ACFE. Ils suggèrent les différentes catégories de fraude :

- Surévaluation des revenus et les revenues fictifs;
- Comptabilisation anticipée des revenus;
- Mauvaise classification des revenus et des actifs;
- Actifs fictifs et réduction des charges et des dettes;
- Surévaluation des actifs et sous-évaluation des charges et des dettes;
- Dettes sous évaluées ou omises;
- Divulgations omises ou incorrectes;
- Fraude sur les capitaux;
- Opérations entre apparentés.

Le rapport COSO (1999) a analysé 204 cas de fraudes présents dans les AAERs (Accounting Auditing Enforcement Releases) de 1987 à 1997. Il propose une classification des fraudes les plus fréquentes :

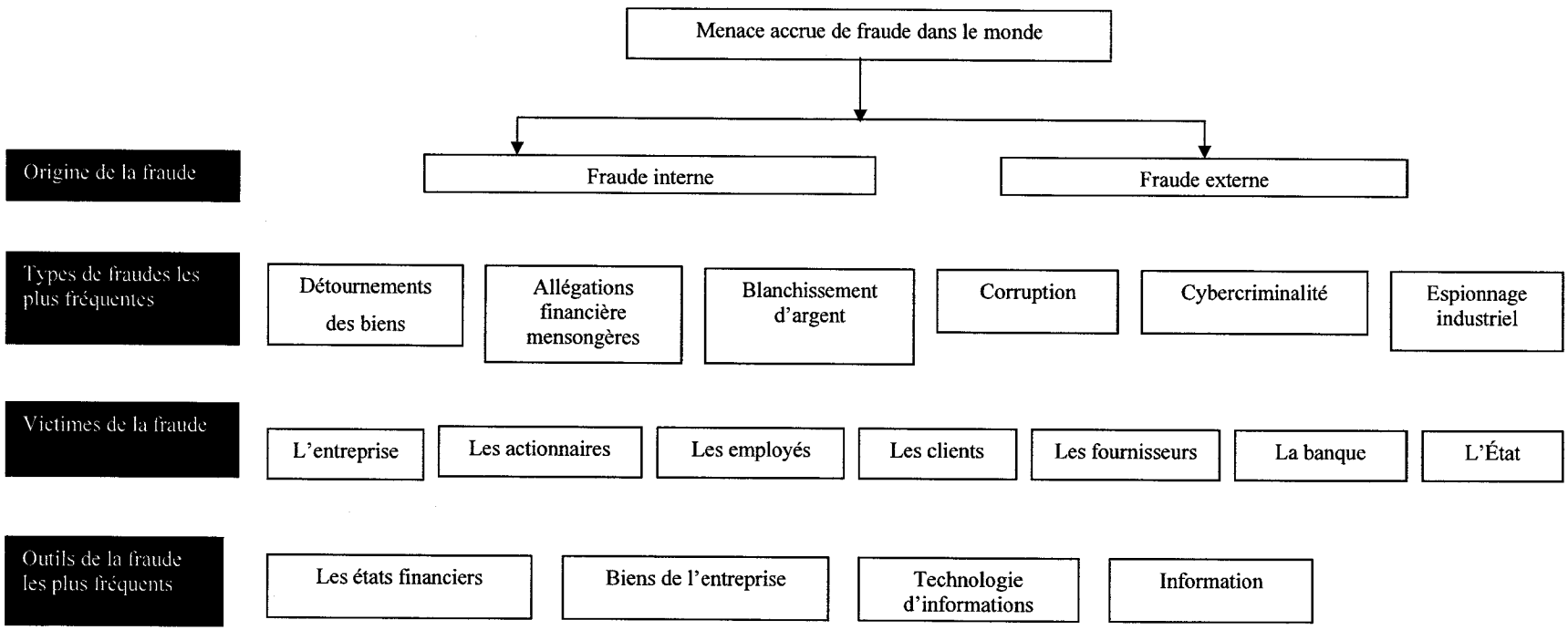
- Comptabilisation incorrecte des revenus;
- Surévaluation des actifs;
- Sous-évaluation des charges et des dettes;
- Détournements de fonds;
- Divulgation incorrecte;
- Autres techniques de fraudes.

Nous proposons de classifier les fraudes en trois principaux groupes: La surévaluation des revenus et des actifs, la sous-évaluation des dettes et des charges et les fausses divulgations (se référer à l'Annexe 4.3). Les dirigeants peuvent, par exemple, comptabiliser incorrectement les charges ou les ventes, dans le but, d'encourager certains investissements, ou, pour obtenir de nouveaux financements.

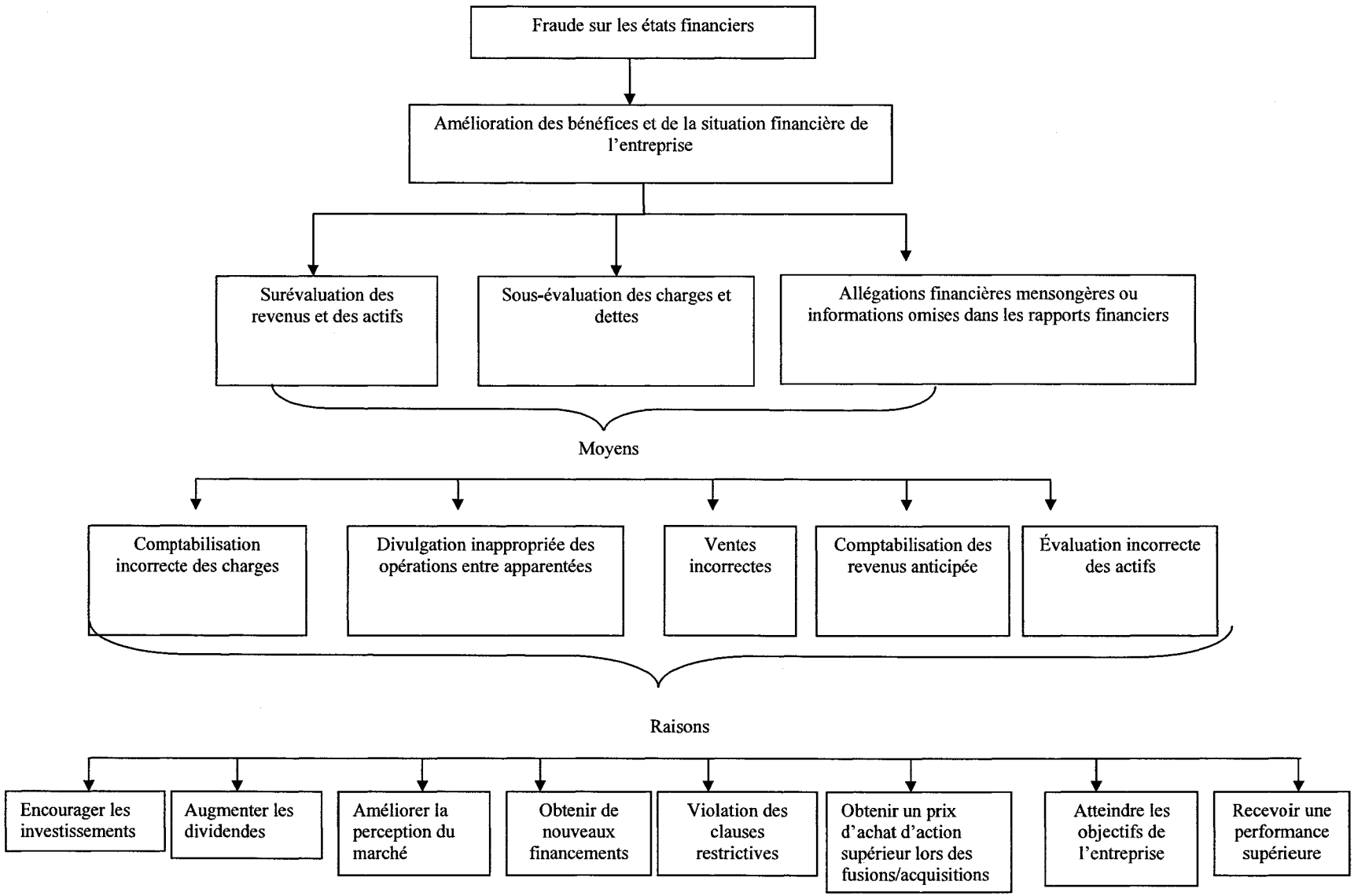
Annexe 4.1 : Résumé de certaines études sur la fraude

Rapport	Objectifs et conclusions	Date
Comité Blue Ribbon	Encourage le rôle de l'audit interne dans le processus de la production des rapports financiers	1999
Rapport COSO	L'étude examine les fraudes sur les états financiers et analyse les caractéristiques des entreprises frauduleuses. Les conclusions de ce rapport sont : - le comité d'audit et le conseil d'administration sont inefficaces - la plupart des entreprises frauduleuses sont des PME - la pression financière est la principale cause - l'entreprise subit plusieurs conséquences sévères (faillite et changements dans la structure de propriété)	1999
Étude de KPMG	Analyse les fraudes corporatives et en particulier la fraude aux états financiers. Les principales conclusions sont : - le faible contrôle interne et une mauvaise entente entre les managers et les autres parties prenantes sont les principales causes - la pression financière personnelle des dirigeants est le principal *«red flag»* - les coûts des fraudes dépendent de l'industrie. son coût est très important dans l'industrie de l'assurance.	1999
Étude d'Ernst & Young	Les principales conclusions sont : - la fraude n'est pas concentrée dans une région ou un secteur d'activité en particulier, et ne dépend pas de la taille de l'entreprise; - le détournement de biens a été mentionné par 63 % des répondants comme étant le plus mauvais résultat possible d'une fraude, tandis que 21 % d'entre eux s'inquiétaient plus de la présentation d'information frauduleuse dans les états financiers; - seulement 64 % des répondants pensaient que les vérificateurs externes devraient être responsables de la détection des fraudes; - plus de la moitié des pertes attribuables à une fraude avait une valeur relativement faible (moins de 100 000 $ US); cependant, 13 % d'entre elles s'élevaient à plus de un million de dollars US, soit un montant suffisant pour menacer sérieusement la rentabilité d'une entreprise ou même sa survie	2000
Étude de PWC	Le bureau a effectué une enquête auprès de 3400 entreprises. Les conclusions sont : - 42.5% des plus grandes entreprises ont été victimes de fraudes - tous les types d'activités sont touchés, mais le secteur financier est le plus à risque - 60% des fraudes sont d'origine interne, commises par des personnes actives au sein de l'organisation - les détournements sont jugés les plus fréquents - les entreprises estiment que le risque futur le plus inquiétant est le cybercrime - les entreprises sont majoritairement non assurées contre le risque de fraude	2003

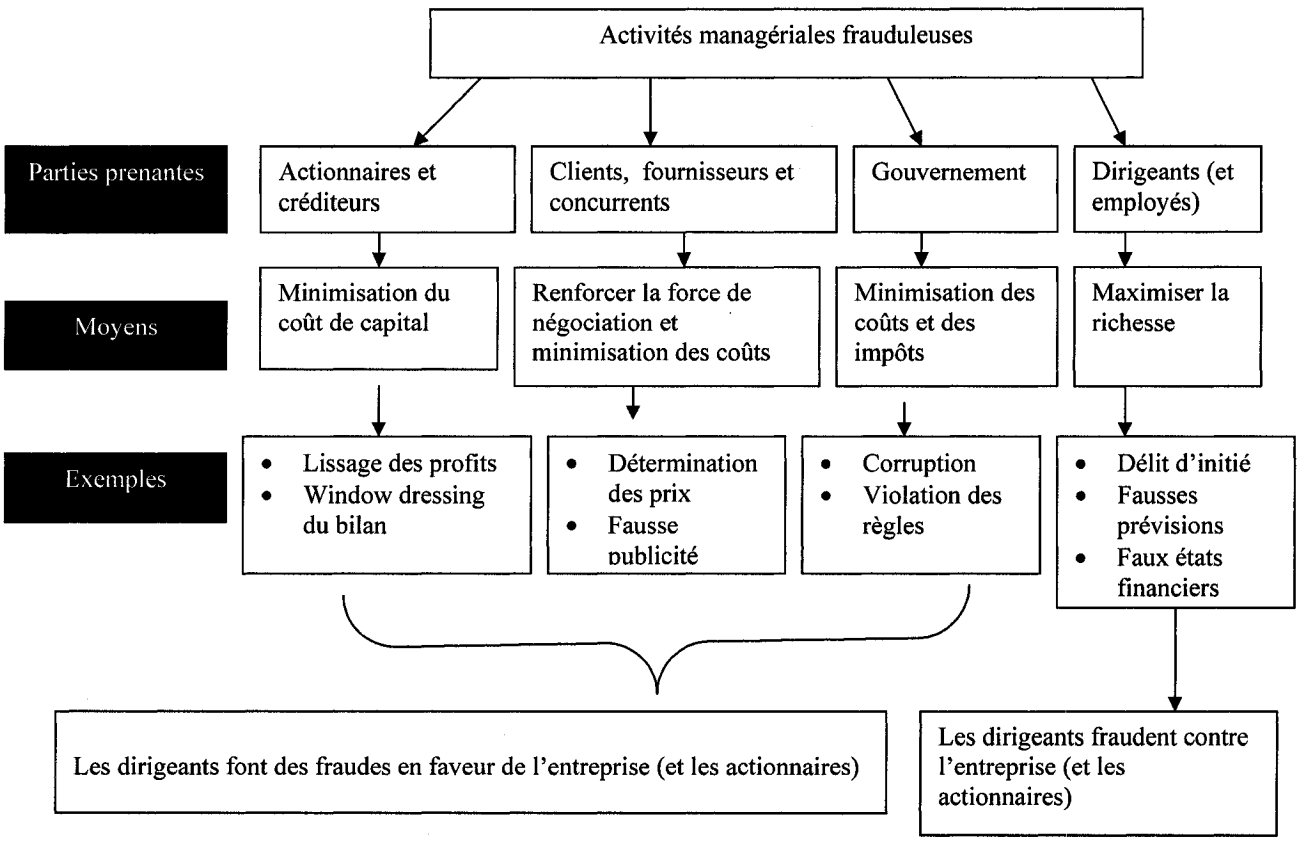
Annexe 4.2 : Fraude corporative



Annexe 4.3 : Fraude aux états financiers



Annexe 4.4 : Activités managériales frauduleuses



ANNEXE 5 : MÉTHODES UTILISÉES DANS L'ÉTUDE DE LA PRÉVENTION ET DE LA DÉTECTION DES IRRÉGULARITÉS

Nous proposons, dans ce qui suit, de réviser brièvement les approches utilisées pour examiner les facteurs de risque liés aux pratiques frauduleuses. Nous distinguons entre la méthode expérimentale, l'enquête sur le terrain et la méthode utilisant les données publiques.

1. Méthode expérimentale et les enquêtes sur le terrain

La méthode expérimentale et l'utilisation des questionnaires auprès des vérificateurs externes ont été souvent utilisées pour identifier et valider les facteurs de risque liés à la gestion frauduleuse (Nieschwietz et al., 2000 ; Albrecht et Romney, 1986).

La première vague d'études utilisant ces approches a surtout permis de regrouper les principaux facteurs de fraude. Selon Comer (1977), la fraude corporative est principalement due aux facteurs émotionnels et contextuels. Albrecht (1982) a ensuite développé un modèle bien connu du «triangle de la fraude» qui identifie trois groupes de causes communes aux activités frauduleuses: l'attitude, les incitatives et les conditions.

La deuxième vague vise la validation de certains facteurs de risque à l'aide d'un questionnaire destinés aux vérificateurs externes. L'étude d'Albrecht et Romney (1986) est la première à examiner une liste de 87 Red flags associés à la fraude managériale. Leurs résultats montrent que seulement 31 facteurs ont une capacité de prédiction significative. Les caractéristiques personnelles du dirigeant et la pression qu'il subit pour communiquer des résultats favorables favorisent l'occurrence d'une fraude aux états financiers. Cependant, bien que cette étude soit la première à analyser l'efficacité des Red flags, on lui reproche plusieurs limites méthodologiques dont les principales sont la terminologie utilisée pour décrire les facteurs de risque et l'absence d'un modèle général explicatif de la fraude.

Dans le but de remédier à certaines de ces limites, Loebbecke et al. (1989) (LEW) ont repris la classification des facteurs de fraude d'Albrecht (1982), en les regroupant en facteurs primaires et secondaires (Tableau 1). Les auteurs ont fait appel à 1050 vérificateurs du cabinet KPMG pour identifier 77 cas de fraudes et pour valider leur modèle. En général, les résultats montrent que les facteurs primaires sont observés fréquemment. Entre autre, la fraude est plus probable quand les pouvoirs décisionnels sont détenus par une seule personne.

Un faible système de contrôle, un déclin dans le secteur d'activités, et des anomalies dans la personnalité des dirigeants sont également d'importants Red flags. Les plus importantes contributions de cette étude sont l'utilisation d'un modèle explicatif de la fraude, l'importance de la taille de l'échantillon, et l'introduction des facteurs relatifs à l'industrie. Mais à l'encontre d'Albrecht (1982), les auteurs ne comparent pas leur échantillon d'entreprises frauduleuses à un échantillon de contrôle. De plus, toutes les fraudes analysées proviennent d'un seul cabinet.

Tableau 1 : Les composantes du modèle LEW

	Conditions	**Incitatives**	**Attitudes**
Facteurs primaires	• Le processus de décision managériale est dominé par une seule personne • Entreprise impliquée dans une transaction de fusion et acquisition • Faible contrôle interne	• Déclin de l'industrie • Les profits ne concordent pas avec la réalité sectorielle	Anomalies dans la personnalité
Facteurs secondaires	• Un roulement important de la direction • Conflits d'intérêts entre l'entreprise et ses employés • Décentralisation de l'entreprise	• Une croissance rapide • Rémunération Menace de perdre l'emploi	• Faible contrôle interne • Mauvaise réputation de la direction • Des disputes fréquentes avec l'auditeur

Bell et al. (1991) reprennent les cas de fraude de LEW en introduisant un échantillon de contrôle. Les résultats de l'analyse du modèle logit en cascade montrent que les caractéristiques personnelles du gestionnaire et le système de contrôle sont les plus importants Red flags. Contrairement aux études précédentes, Bell et al. (1991) ont testé le modèle de risque de fraude et non seulement ses composantes.

Globalement, la méthode expérimentale et les enquêtes sur le terrain ont été utilisées dans les études visant l'amélioration du processus de détection de la fraude par les vérificateurs externes. Elles montrent que le système de contrôle et les caractéristiques personnelles du dirigeant sont les principaux Red flags. Les récentes études montrent également que l'expérience du vérificateur et les procédures utilisées ont un impact significatif sur la probabilité de la fraude (Cormier et Lapointe, 2006).

Tableau 2: Résumé des études utilisant la méthode expérimentale /enquête sur le terrain

Études	Sujet	Méthode	Résultats
Albrecht et Romney (1986)	Examiner la capacité de prédiction de certains *Red flags*	▪ Comparer la perception des vérificateurs concernant 87 *Red flags* dans 27 cas de fraude ▪ Tests Chi-square pour chaque *Red flag*	Les résultats montrent que les caractéristiques du personnel exécutifs et la pression favorisent la fraude
LEW (1989)	Analyser l'efficacité d'un modèle prédictif de la fraude	▪ Examiner 77 cas de fraude avec 1050 vérificateurs de KPMG ▪ Test Chi square pour chaque *Red flag*	Les tests montrent que plusieurs composantes des catégories (conditions, motivation et attitude) sont significatives
Bell et al. (1991)	Examiner la présence ou l'absence des *Red flags* dans les cas de fraude	▪ Utiliser les mêmes données que LEW avec un échantillon de contrôle ▪ Utiliser le logit en cascade pour chaque composante du modèle et pour le modèle en général	Les principales catégories significatives sont l'attitude du management et le contrôle

2. Méthode basée sur des données publiques (Archival data)

D'autres études utilisent les données historiques et publiques pour identifier certaines caractéristiques spécifiques aux entreprises frauduleuses (Summers et Sweeny, 1998; Beasley, 1998). L'étude de Calderon et Green (1994) est la première à appliquer ce type de méthodologie en examinant 111 entreprises ayant subies une procédure d'exécution de la SEC (AAER) entre 1982 et 1988. Leurs résultats montrent que l'écart entre les prévisions suggérées par les analystes financiers et les bénéfices communiqués explique, en partie, l'occurrence d'une fraude. D'autres études ont surtout comparé les caractéristiques relatives à la gouvernance entre l'échantillon des entreprises frauduleuses et l'échantillon de contrôle. Globalement, les résultats suggèrent que les réunions du comité d'audit sont moins fréquentes (Beasley, 1996; Beasley et al., 2000) et le conseil d'administration est majoritairement composé par les administrateurs internes dans les entreprises frauduleuses (Beasley et Salterio, 1996; Uzun et al., 2004).

En général, l'utilisation de la méthode expérimentale et de l'enquête sur le terrain a permis d'identifier les Red flags et de développer des modèles qui ont souvent fait face à des

problèmes de validation dus au manque de développement théorique (Wilks et Zimbelman, 2004). Les études basées sur l'analyse des données historiques (Beasley, 1996; Beasley et al., 2000) ont permis, quant à eux, de déterminer les caractéristiques des entreprises frauduleuses mais n'ont pas développé un modèle de prévention et de détection de fraude. De plus, elles ne prennent pas en considération l'interdépendance des efforts de contrôle qui existent entre les différents acteurs de la gouvernance impliqués dans le processus de la production de l'information financière. Or, selon Wilks et Zimbelman (2004), l'introduction de la notion de l'interdépendance des comportements dans ces études permettrait de mieux détecter les irrégularités.

Tableau 3 : Résumé des études utilisant les données publiques

Études	Objet	Méthode	Résultats
Calderon et Green (1994)	Développer un modèle de prédiction de fraude	Calculer l'écart entre les prévisions suggérées par les analystes financiers et les bénéfices communiqués	Les résultats sont peu convaincants et plusieurs études ont critiqué leur méthodologie (Hassel, 1994; Kreutzfeldt, 1994; Nieschwietz et al., 2000)
Beasley (1996)	Examiner la relation entre certaines caractéristiques de gouvernance et la fraude	▪ Données publiques sur des entreprises frauduleuses et non frauduleuses ▪ Modèle logit	Les entreprises frauduleuses ont un système de gouvernance moins faible que les entreprises non frauduleuses
Beasley et al. (2000)	Examiner la relation entre certaines caractéristiques de gouvernance et la fraude selon l'industrie	▪ Données publiques ▪ Comparer deux échantillons (t-statistique)	Beasley et al. (2000) montrent que le moyen de fraude diffère selon l'industrie. ı fraude sur le revenu est plus répandue dans les entreprises au secteur technologique alors que celles par les actifs sont plus fréquentes dans les services financiers
Uzun et al. (2004)	Examiner la relation entre le conseil d'administration et la fraude	Examiner les données publiques entre 1978 à 2001	Les résultats montrent que l'indépendance dans le conseil et au comité de vérification limite la probabilité de fraude
Erickson et al. (2004)	Examiner la relation entre la rémunération des dirigeants et la probabilité de fraude	Données publiques sur 50 entreprises frauduleuses	Les résultats de l'étude montrent que les dirigeants des entreprises frauduleuses ont une rémunération basée sur les actions et les options plus importante que les entreprises de contrôle

ANNEXE 6: DÉTAIL DU CALCUL

Nous présentons, dans ce qui suit, une dérivation mathématique de nos résultats du Chapitre 2. Nous résolvons le modèle en équilibre de Nash selon lequel chaque action d'un acteur de jeu donné est une meilleure réponse aux actions choisies par les autres. L'action d'un acteur donné est donc caractérisée par les conditions nécessaires du premier ordre d'optimisation de son objectif.

Fonction d'objectif du dirigeant :

$$Max_x\ q(a,b,x)(-F(x)) + (1-q(a,b,x))\pi(x)$$

Conditions du premier ordre :

$$q_x\big(-F(x)\big) - qF'(x) - q_x\pi(x) + (1-q)\pi'(x) = 0$$

$$\Rightarrow \big[q_{xx}(-F(x)) - 2q_xF'(x) - qF''(x) - q_{xx}\pi(x) - 2q_x\pi'(x) + (1-q)\pi''(x)\big]\partial x +$$
$$\big[q_{xa}(-F(x) - \pi(x)) - q_a(F'(x) + \pi'(x))\big]\partial a = \big[q_{xb}(F(x) + \pi(x)) + q_b(F'(x) + \pi'(x))\big]\partial b \qquad \textit{(Équation 1)}$$

Nous posons :

$$G = \pi'' - q_{xx}\big[F(x) + \pi(x)\big] - 2q_x\big[F'(x) + \pi'(x)\big] - q\big[F''(x) + \pi''(x)\big]$$

$$\mathrm{H} = -q_{xa}\big[F(x) + \pi(x)\big] - q_a\big[F'(x) + \pi'(x)\big]$$

$$\mathrm{I} = q_{xb}\big[F(x) + \pi(x)\big] + q_b\big[F'(x) + \pi'(x)\big]$$

L'équation 1 devient $G\partial x + H\partial a = I\partial b$

Fonction d'objectif de l'auditeur

$$Max_a \; -C(a)-(1-q)P(x)$$

Conditions du premier ordre :

$$-C'(a)+q_a P(x)=0$$

$$\Rightarrow [q_{ax}P(x)+q_a P'(x)]\partial x+[-C''(a)+q_{aa}P(x)]\partial a=-[q_{ab}P(x)]\partial b \qquad \textit{(Équation 2)}$$

Nous posons :

J = $q_{ax}P(x)+q_a P'(x)$

K = $-C''(a)+q_{aa}P(x)$

L = $-q_{ab}P(x)$

L'équation 2 devient $J\partial x + K\partial a = L\partial b$

Preuve 1 : Signe de $\frac{\partial x}{\partial b}$

Nous examinons l'effet, sur un équilibre de Nash, d'un changement du contrôle exercé par le conseil d'administration sur le niveau de non-conformité.

$$\frac{\partial x}{\partial b}=\frac{\begin{vmatrix} I & H \\ LK & \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} GH & \\ JK & \end{vmatrix}}=\frac{IK-LH}{GK-JH}$$

Sachant que

- $(\frac{\partial q}{\partial x}, \frac{\partial q}{\partial a}, \frac{\partial q}{\partial b})>0$,
- $q_{aa}=\frac{\partial^2 q}{\partial a^2}<0$, $q_{xa}=\frac{\partial(\frac{\partial q}{\partial x})}{\partial a}>0$, $q_{xb}=\frac{\partial(\frac{\partial q}{\partial x})}{\partial b}>0$
- $\pi'(x)>0,\ F'(x)>0,\ P'(x)>0,\ C'(a)>0$
- $\pi''(x)<0,\ F''(x)>0,\ C''(a)>0$

Nous avons alors (G, H, K) <0 et (J, I)>0, donc (GK-JH) >0. Cependant, le signe de (IK-LH) dépend de L et par conséquent de q_{ab}

- Si q_{ab} >0 on a L<0 donc (IK-LH) devient négatif. Par conséquent, $\frac{\partial x}{\partial b}$ <0

- Si q_{ab} <0 on a L>0. Dans ce cas $\frac{\partial x}{\partial b}$ est positif si $q_{ab} < \frac{q_b(-C'' + q_{aa}P(x))}{q_a P(x)}$ et $q_{ab} < \frac{q_{xb}(-C'' + q_{aa}P(x))}{q_{xa}P(x)}$

- **Preuve 2 : Signe de $\frac{\partial x}{\partial a}$**

Nous examinons l'effet, sur un équilibre de Nash, d'un changement du contrôle exercé par le vérificateur externe sur le niveau de non-conformité.

$$\frac{\partial x}{\partial a} = \frac{\begin{vmatrix} -H & -I \\ -K & -L \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} G & -I \\ J & -L \end{vmatrix}} = \frac{LH - IK}{IJ - LG}$$

Les résultats montrent que $\frac{\partial x}{\partial a}$ devient négatif quand

$$q_{ab} > 0 \text{ et } q_{ab} > \frac{(q_{ax}P + q_a P')(q_{xb}[F+\pi] + q_b[F'+\pi'])}{P(q_{xx}[F+\pi] + 2q_x[F'+\pi'] + q[F''+\pi''] - \pi'')} \quad \text{ou}$$

$$q_{ab} < 0 \text{ et } q_{ab} < \frac{(-C'' + q_{aa}P)(q_{xb}[F+\pi] + q_b[F'+\pi'])}{P(q_{xa}[F+\pi] + q_a[F'+\pi'])}$$

- **Preuve 3 : Signe de $\frac{\partial a}{\partial b}$**

Nous examinons l'effet, sur un équilibre de Nash, d'un changement du contrôle exercé par le conseil d'administration sur le vérificateur externe.

$$\frac{\partial a}{\partial b} = \frac{\begin{vmatrix} GI \\ JL \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} GH \\ JK \end{vmatrix}} = \frac{GL - JI}{GK - JH}$$

(GK-JH) est positif mais le signe de (GL-JI) dépend de celui de L et donc de q_{ab}

- Si $q_{ab} < 0 \Rightarrow \frac{\partial a}{\partial b}$ est toujours négatif

- Si $q_{ab} > 0$, $\frac{\partial a}{\partial b}$ devient positif si

$$q_{ab} > \frac{(q_{ax}P + q_a P')(q_{xb}[F + \pi] + q_b[F' + \pi'])}{P(q_{xx}[F + \pi] + 2q_x[F' + \pi'] + q[F'' + \pi''] - \pi'')}$$

- **Preuve 4 :** $q_{ab} = 0$

Nous examinons un cas particulier selon lequel le contrôle exercé par le conseil d'administration n'a aucun effet sur le contrôle exercé par le vérificateur externe.

- $$\frac{\partial x}{\partial b} = \frac{\begin{vmatrix} I & H \\ LK \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} GH \\ JK \end{vmatrix}} = \frac{IK - LH}{GK - JH} = \frac{IK}{GK - JH} < 0$$

  Donc $\frac{\partial x}{\partial b}$ est toujours négatif

- $$\frac{\partial x}{\partial a} = \frac{\begin{vmatrix} -H & -I \\ -K & -L \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} G - I \\ J - L \end{vmatrix}} = \frac{LH - IK}{IJ - LG} = -\frac{K}{J} = -\frac{(-C'' + q_{aa}P)}{q_{ax}P + q_a P'} > 0$$

  Donc $\frac{\partial x}{\partial a}$ devient positif

- $$\frac{\partial a}{\partial b} = \frac{\begin{vmatrix} GI \\ JL \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} GH \\ JK \end{vmatrix}} = \frac{GL - JI}{GK - JH} = -\frac{IJ}{GK - JH} < 0$$