

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

**Évaluation de la pertinence et de la fiabilité de l'information financière divulguée en
matière de frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux**

par
Sylvie Berthelot
École des Hautes Études Commerciales

**Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Philosophiae Doctor (Ph. D.)
en administration**

Mai 2000

© Sylvie Berthelot, 2000

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

Évaluation de la pertinence et de la fiabilité de l'information financière divulguée en matière de frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux

présentée par :

Sylvie Berthelot
École des Hautes Études Commerciales

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

M. Claude Laurin
École des Hautes Études Commerciales

Président du jury

M. Michel Magnan
École des Hautes Études Commerciales

Directeur de recherche

M. Denis Cormier
Université du Québec à Montréal

Membre du jury

M. Bernard Morard
Université de Genève

Examinateur externe

Thèse acceptée le : 1 mai 2000

SOMMAIRE

Depuis 1990, en vertu de directives émises par l’Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA) (ch. 3060.39 à 3060.41 du *Manuel de l’ICCA*), les entreprises canadiennes doivent constater dans leurs états financiers une provision pour les frais futurs d’enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux lorsque ces frais sont susceptibles d’être encourus et qu’ils peuvent être estimés au prix d’un effort raisonnable. L’objectif de la présente étude consiste à évaluer si l’information divulguée en vertu de ces directives est pertinente et fiable. La pertinence est définie en terme de prise en compte par les investisseurs boursiers (Skinner, 1996) et la fiabilité l’est en terme d’affranchissement des biais émanant des intérêts des dirigeants (Scott, 1997).

Cette étude est menée auprès d’un échantillon de grande taille d’entreprises du secteur des ressources naturelles : pâtes et papiers et produits forestiers, mines, métaux et métallurgie, et produits pétroliers. La pertinence de l’information divulguée en vertu des directives de l’ICCA est examinée à l’aide d’un modèle de valorisation inspiré d’Ohlson (1995) qui permet d’observer si l’information divulguée est associée à la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs (Amir, 1993; Joos et Lang, 1993; Harris, Lang et Moller, 1994; Harris et Muller III, 1999). Quant à la fiabilité, les options méthodologiques de Bartov (1993) et de Jiambalvo, Noreen et Shevlin (1997) ont servi de référence à celles retenues pour les fins de l’étude. Ces options méthodologiques consistent à examiner les associations entre les montants constatés à l’état des résultats par les entreprises au chapitre des frais futurs d’enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, et différentes variables permettant d’inférer certains intérêts des dirigeants à vouloir influer sur les bénéfices reportés.

Les résultats obtenus indiquent que l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA est négativement et significativement associée à la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs; ce qui laisse croire qu'elle est pertinente pour ces derniers. En revanche, en ce qui concerne la fiabilité, les résultats obtenus appuient la possibilité que les dirigeants des sociétés profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour influer sur les bénéfices reportés. Deux relations observées supportent, en effet, cette possibilité. D'une part, une relation positive et significative observée entre la variation des bénéfices déclarés et les provisions constatées à l'état des résultats laisse présager que les dirigeants des sociétés profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour atténuer la volatilité des bénéfices déclarés. D'autre part, une relation positive et significative observée entre la couverture médiatique des entreprises et les provisions constatées par celles-ci à leur état des résultats, tend à appuyer le fait que les provisions constatées sont influencées par la visibilité politique de ces dernières.

Ces résultats permettent d'étayer de façon empirique les raisons de la recommandation de l'ICCA en matière de comptabilisation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. De plus, ils ajoutent à nos connaissances entourant les objectifs conflictuels que poursuivent les organismes de normalisation comptable au regard de la pertinence et de la fiabilité de l'information financière (Scott, 1997; Healy et Wahlen, 1998). L'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA apparaît pertinente aux yeux des investisseurs, même si elle semble faire l'objet de manipulations de la part des dirigeants des sociétés.

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

Depuis quelques années, la qualité de l'environnement est devenue une préoccupation importante pour notre société. Cette préoccupation s'est traduite par un resserrement important des exigences environnementales dans la plupart des pays occidentaux. Au Canada, par exemple, en sus des lois émises, plusieurs règlements ont récemment été promulgués¹, des mécanismes de surveillance ont été établis² et la mise en application des règlements est plus rigoureuse.³ En raison des implications financières que ce resserrement des exigences peut avoir auprès des entreprises, les besoins d'information à caractère environnemental des tierces parties concernées (ex. : investisseurs, prêteurs, partenaires d'affaires) suscitent, depuis un certain temps, un intérêt marqué auprès des organismes de normalisation comptable. Au Canada, et dans plusieurs autres pays occidentaux, différentes études ont été entreprises afin de définir le rôle de la profession comptable dans la divulgation et l'attestation de l'information à caractère environnemental, de même que différentes formes de communication de cette

¹ Voir Laplante (1995) pour un recensement récent des lois et règlements en vigueur au Québec et en Ontario. Ce recensement s'étend également aux lois et règlements de juridiction fédérale.

² Parmi ces mécanismes, on retrouve, par exemple, les inspections des entreprises qui peuvent survenir à la suite d'une dénonciation ou dans le cadre d'un programme annuel de vérification, ainsi que les programmes spécifiques à certains secteurs industriels, tels le secteur des pâtes et papiers ou le secteur minier, où la réglementation contraint les entreprises à surveiller leurs émissions atmosphériques et/ou leurs eaux usées et à en faire rapport mensuellement au ministère (ex. : *Règlement sur les pâtes et papiers* du ministère de l'Environnement du Québec [D. 1353-93, 124G.O. II, 6035] dans le cas du secteur industriel des pâtes et papiers et *Directive* [québécoise] n° 019 sur les industries minières dans le cas du secteur minier).

³ À titre d'exemple, Laplante (1995) relève que le nombre de poursuites intentées en vertu de la *Loi sur la protection de l'environnement* par le ministère de l'Environnement de l'Ontario est passé de 86 en 1985-1986 à 244 en 1988-1989. Au Québec, en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le nombre de chefs d'accusation déposés est passé de 108 en 1984-1985 à 1430 en 1989-1990 et à 1367 en 1990-1991.

information (ICCA, 1992; 1993; 1994b).⁴ Malgré cet intérêt manifeste, les initiatives concrètement entreprises en matière de constatation des implications financières des répercussions environnementales des sociétés sont relativement peu nombreuses.⁵

1.1 Définition de l'objet d'étude

L'une de ces initiatives fut néanmoins prise par l'Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA) qui, en 1990, ajouta à ses normes concernant les immobilisations (*ch. 3060 du Manuel de l'ICCA*) des directives relatives à la constatation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. Selon ces directives, lorsqu'il est possible d'établir, au prix d'un effort raisonnable, les frais futurs d'enlèvement d'une immobilisation et de restauration des lieux, ces derniers doivent faire l'objet d'une provision imputée aux résultats, d'une manière logique et systématique, et présentée comme passif dans les états financiers (*ch. 3060.39 du Manuel de l'ICCA*). Dans les situations où il n'est en revanche pas possible, au prix d'un effort raisonnable, d'établir avec suffisamment de précision les frais futurs d'enlèvement et de restauration des lieux, ces directives (*ch. 3060.41 du Manuel de l'ICCA*) recommandent de se référer aux normes concernant les éventualités (*ch. 3290 du Manuel de l'ICCA*); lesquelles suggèrent de mentionner l'existence de ces frais éventuels dans les notes complémentaires aux états financiers.

⁴ Voir Fédération des Experts Comptables Européens (1993) pour une revue des travaux en cours dans plusieurs pays européens.

⁵ Voir Fédération des Experts Comptables Européens (1993) et Nations Unies (1995) pour des revues des pratiques en cours en matière d'information à caractère environnemental.

1.2 Définition de l'objectif de l'étude

Devant l'intérêt manifesté par différents organismes de normalisation comptable pour une plus grande prise en compte des dettes environnementales des entreprises, les directives de l'ICCA permettent par ailleurs d'examiner les mérites potentiels d'une telle initiative. Plus spécifiquement, il apparaît important de s'interroger sur la pertinence et la fiabilité de l'information divulguée en vertu de ces directives. C'est au regard de ces besoins que l'objectif de la présente recherche est d'examiner la pertinence et la fiabilité de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux (ch. 3060. 39 à 3060.41 du *Manuel de l'ICCA*). La pertinence est définie en terme de prise en compte de l'information par les investisseurs boursiers (Amir, 1993, Skinner, 1996; Francis et Schipper, 1996) et la fiabilité l'est en terme d'affranchissement aux biais émanants des intérêts des dirigeants (Scott, 1997).

L'intérêt de vérifier la pertinence de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA relève des travaux antérieurs qui tendent à démontrer que les investisseurs prennent en compte les passifs environnementaux des sociétés, même si ces passifs ne sont pas constatés dans leurs états financiers (Barth et McNichols, 1994; Cormier et Magnan, 1997b). Puisque la mise en application des directives de l'ICCA nécessite un certain investissement en terme de coûts et d'efforts de la part des sociétés, il apparaît important de vérifier si ces coûts et ces efforts sont compensés par la transmission d'une information qui est prise en compte par les investisseurs. Le choix des

investisseurs comme public-cible de l'information transmise découle de l'importance que revêtent ces utilisateurs des états financiers.

Pour ce qui est de l'intérêt de vérifier la fiabilité de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA, il relève des difficultés afférentes à l'établissement de règles en matière de normalisation de tels frais. Bien que par ses directives, l'ICCA incite les entreprises à constater le montant des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux qu'elles auront à encourir, l'ICCA ne fournit toutefois pas de directive précise pour ce qui est des méthodes à privilégier pour procéder à l'estimation et à l'imputation⁶ de ces frais, et pour cause. L'estimation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est relativement complexe. Non seulement ces frais sont tributaires d'une multitude de facteurs (ex. : nature des contaminants, technologies disponibles pour la restauration, couvertures d'assurance, autres parties impliquées,...) spécifiques à chaque entreprise⁷; mais, de plus, l'incertitude entourant ces différents facteurs ne peut parfois s'estomper que sur plusieurs années. Ce manque de directives en ce qui concerne les méthodes à privilégier pour procéder à l'estimation et à l'imputation de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux nous amène cependant à nous interroger sur la fiabilité de l'information transmise. Dans leur état actuel, les directives de l'ICCA laissent une très grande marge de manœuvre aux dirigeants des sociétés pour procéder à la gestion de

⁶ Les directives de l'ICCA en ce qui à trait aux méthodes d'imputation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux se résument à ce que ce que la provision soit constituée au moyen d'imputations aux résultats d'une manière logique et systématique (ch. 3060.39 du *Manuel de l'ICCA*).

⁷ Voir Price Waterhouse (1991; 1992; 1994) et Surma et Vondra (1992) à cet effet.

leurs bénéfices; phénomène déjà bien documenté dans les travaux antérieurs.⁸ Si tel est le cas, la fiabilité de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA s'en trouve alors affectée puisque celle-ci se trouve en fait empreinte des différents intérêts des dirigeants.

1.3 Questions de recherche

C'est dans le cadre de cette problématique que se situe notre recherche. Concrètement, elle tente de trouver réponse aux questions suivantes :

- 1) L'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est-elle pertinente pour les investisseurs?

- 2) L'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est-elle fiable, en ce qu'elle est libre des biais émanant des intérêts des dirigeants?

⁸ Voir Watts et Zimmerman (1986), Scott (1997) et Healy et Wahlen (1998) pour un recensement des travaux antérieurs.

1.4 Aperçu des options méthodologiques de l'étude

Au plan empirique, cette recherche est menée auprès d'un échantillon de grande taille d'entreprises des secteurs d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers, des mines et métaux et des produits pétroliers. Le choix de ces secteurs d'activités pour les fins de l'étude est lié à la forte probabilité que les entreprises qui y sont exploitées soient exposées à des déboursés importants au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, en raison des risques que leurs activités représentent pour l'environnement.

Le modèle empirique utilisé par Amir (1993), Joos et Lang (1993), Harris et Moller (1994) de même que Harris et Muller III (1999) et qui est inspiré du modèle de Ohlson (1995), a été retenu pour examiner la pertinence de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA. Dans ce modèle, la valeur accordée aux actions des entreprises par les investisseurs dépend de la valeur comptable des capitaux propres et des bénéfices. La prise en compte par les investisseurs de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA est examinée en extrayant les montants constatés au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux des capitaux propres et des bénéfices courants et, en les incluant distinctement dans le modèle.

La fiabilité de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA est, quant à elle, examinée en ayant recours à une méthodologie de recherche sensiblement similaire à celles utilisées par Bartov (1993) et par Jiambalvo, Noreen et Shevlin (1997),

mais adaptée aux particularités de la mise en application des directives concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux par les sociétés. Cette méthodologie de recherche consiste à examiner les associations entre l'objet d'étude pouvant permettre aux dirigeants des sociétés d'exercer une influence discrétionnaire sur les bénéfices déclarés, telle la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats, et différentes variables pouvant permettre d'expliquer l'intérêt des dirigeants à exercer cette influence. Trois explications potentielles de ce comportement, déjà bien documentées dans les travaux antérieurs (Scott, 1997), ont été examinées dans le cadre de cette étude. Il s'agit de : 1) la possibilité que les dirigeants exercent une influence discrétionnaire sur la provision constatée afin de lisser les bénéfices reportés; 2) de la possibilité que les dirigeants exercent une influence discrétionnaire sur la provision constatée afin d'atténuer la probabilité du non-respect de certaines clauses basées sur les bénéfices aux contrats de prêts de leurs sociétés et 3) la possibilité que les dirigeants exercent une influence discrétionnaire sur la provision constatée afin de diminuer leurs bénéfices qui autrement risqueraient d'attirer l'attention de tierces parties ayant la possibilité d'entreprendre des actions qui auraient des incidences sur les flux de trésorerie futurs de leurs entreprises.

1.5 Contribution de l'étude

La contribution de l'étude est multidimensionnelle. Mentionnons pour commencer qu'étant donné que l'étude s'articule autour des deux caractéristiques importantes de l'information financière, elle ajoute aux travaux antérieurs et ce, sous différentes

perspectives. L'étude permet, entre autres, d'étayer à l'aide d'observations empiriques plusieurs des développements théoriques entourant une initiative de normalisation comptable. Dans cette perspective, l'étude permet d'évaluer, à tout le moins en partie, le bien-fondé de l'initiative entreprise par l'ICCA au regard de la pertinence et de la fiabilité de l'information divulguée. On sait que les divulgations obligatoires ne sont pas la seule source d'information disponible aux investisseurs. Il apparaît donc important de documenter empiriquement la pertinence et la fiabilité de l'information divulguée en vertu de certaines normes comptables sachant que les travaux antérieurs ont établi et démontré que d'autres sources d'information, tel les divulgations volontaires ou des sources d'information externes aux entreprises, sont utiles à plusieurs tierces parties impliquées dans les activités des sociétés. De plus, les résultats de l'étude ajoutent à nos connaissances entourant les objectifs conflictuels que poursuivent les organismes de normalisation comptable à l'égard des besoins de pertinence et de fiabilité de l'information financière (Scott, 1997; Healy et Wahlen, 1998).

Par rapport aux travaux empiriques antérieurs effectués dans le domaine de l'information à caractère environnemental, la présente étude est l'une des premières à s'intéresser aux attributs des éléments d'information divulgués en vertu de directives comptables canadiennes. L'étude permet ainsi d'évaluer la constance des résultats obtenus dans le contexte américain au regard des divulgations obligatoires effectuées en vertu des normes américaines concernant les éventualités ou des exigences de la *Securities and Exchange Commission* (SEC). Cette contribution s'effectue, de plus,

rappelons-le, d'une façon concomitante au regard des attributs de pertinence et de fiabilité.

L'étude apporte également des observations empiriques qui pourront servir de référence à d'autres initiatives entreprises dans la même voie que celles de l'ICCA. Aux États-Unis et en Angleterre par exemple, le *Financial Accounting Standards Board* (FASB) et l'*Accounting Standards Board* ont récemment émis un exposé-sondage⁹ et un document de discussion¹⁰ sur la comptabilisation et la présentation des frais futurs d'abandon et de restauration des lieux.

L'étude est aussi intéressante pour les entreprises et les praticiens comptables puisque ce sont eux qui investissent les efforts nécessaires pour procéder à la mise en application des directives de l'ICCA. Il apparaît important d'examiner si ces efforts sont compensés par la transmission d'une information utile. À cela s'ajoute dans le cas des praticiens comptables, une connaissance accrue des risques supportés lors de la réalisation de mandats de vérification. Le risque supporté par ces derniers peut, en effet, être en partie associé à la fiabilité des éléments d'information divulgués.

Enfin, les résultats de l'étude présentent un intérêt certain pour plusieurs tierces parties qui peuvent être potentiellement affectées par l'ampleur des coûts futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux que les sociétés auront à

⁹ No. 158-B et intitulé : «*Accounting for Certain Liabilities Related to Closure or Removal of Long-Lived Assets*».

¹⁰ Intitulé : «*Provisions*».

encourir, tels les analystes financiers, les prêteurs, les investisseurs, etc. Pour ces différentes tierces parties, la connaissance de la mesure selon laquelle l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA est pertinente et fiable leur permettra d'affiner leur évaluation de l'ampleur des dettes environnementales des entreprises.

Les chapitres suivants se résument comme suit. Le deuxième chapitre passe en revue les travaux antérieurs afin de dresser un portrait de l'état actuel des travaux entourant la diffusion de l'information à caractère environnemental, tout en faisant ressortir les mérites potentiels de l'intervention des organismes de normalisation comptable dans ce domaine. Le troisième chapitre s'attarde à la problématique étudiée. Les objectifs de l'étude, les contributions de l'étude et les hypothèses de recherche y sont présentées. Le quatrième chapitre décrit l'échantillon et présente les modèles empiriques et les tests utilisés pour vérifier les hypothèses énoncées au troisième chapitre. Le cinquième chapitre présente les résultats de l'étude et, enfin, le sixième chapitre conclut le présent document en présentant un sommaire de l'étude et en soulignant ses contributions et ses limites.

CHAPITRE 2

REVUE DES TRAVAUX ANTÉRIEURS

Ce chapitre débute par une description brève du contexte législatif canadien qui contraint les sociétés à procéder à la restauration des lieux qu'elles ont utilisés dans le cadre de leurs activités. C'est ce contexte législatif qui justifie, à tout le moins en partie, l'intérêt porté à la problématique de normalisation comptable étudiée dans le cadre de cette recherche. Par la suite, les travaux antérieurs portant sur la normalisation comptable sont revus et analysés.

2.1 Contexte législatif

Au Canada, le pouvoir de légiférer en matière de protection de l'environnement est partagé entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux. À l'époque où la *Loi constitutionnelle* de 1867 fut établie, la protection de l'environnement n'était pas au cœur des préoccupations. Aussi, cette dernière ne précise pas explicitement les compétences respectives du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux au regard de la protection de l'environnement. Néanmoins, en vertu de la *Loi constitutionnelle* de 1867, le gouvernement fédéral a le pouvoir de légiférer en matière de droit criminel, en matière de navigation et d'expéditions par eau, en matière de pêcheries et au niveau des terres fédérales. Il a aussi le pouvoir de légiférer en matière de taxation. Quant aux gouvernements provinciaux, ils ont compétence en matière de propriété et de droits civils. À l'instar du gouvernement fédéral, ils ont eux aussi le pouvoir de taxation. Ceci fait en sorte, qu'en matière de protection de l'environnement, les deux ordres de gouvernement ont le pouvoir d'intervenir mais en vertu de juridictions différentes. En ce

qui concerne les sites contaminés (ou les lieux devant être restaurés), ce sont généralement les gouvernements provinciaux qui légifèrent en la matière puisque la propriété est sous leur juridiction.

Chacun des gouvernements provinciaux¹¹ a, à l'heure actuelle, établi des lois visant à interdire la contamination des sols sous leur juridiction¹². Au Québec, par exemple, l'article 20 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* stipule que : «Nul ne doit émettre, déposer, dégager ou rejeter, ni permettre l'émission, le dépôt, le dégagement ou le rejet dans l'environnement d'un contaminant au-delà de la quantité ou de la concentration prévue par règlement du gouvernement», à défaut de quoi les articles 31.42 et 31.43 prévoient les mesures que le ministre peut prendre pour obliger le responsable de la contamination à procéder à la décontamination des lieux. En Ontario, l'article 17 de la *Loi sur la protection de l'environnement* stipule que :

«Si une personne cause ou permet le rejet d'un contaminant dans l'environnement naturel de manière qu'un terrain, l'eau, des biens, des animaux, des végétaux ou la santé ou la sécurité des humains subissent un tort ou des dommages ou sont mis en danger, ou subiront vraisemblablement un tort ou des dommages ou seront vraisemblablement mis en danger, le directeur peut, par arrêté, enjoindre à la personne, selon le cas : a) de réparer le tort ou les dommages; b) d'empêcher le tort ou les dommages;...».

¹¹ Un effort d'harmonisation des lois et règlements entre les différentes provinces en matière de protection de l'environnement a été entrepris en 1993 avec la création d'un groupe de travail par le Conseil canadien des ministres de l'environnement et la publication de propositions de principes pour une approche logique et cohérente dans tout le Canada dans le document intitulé : «La responsabilité à l'égard des lieux contaminés». Quatre provinces y ont, au moment présent, en partie adhéré. Il s'agit de la Colombie-Britannique, de la Nouvelle-Écosse, de l'Alberta et du Manitoba.

¹² Pour une revue détaillée de la législation provinciale canadienne à cet effet, voir Griffiths (1999).

C'est en vertu de ces différentes lois provinciales, que les entreprises canadiennes ont l'obligation de procéder à l'enlèvement de leurs immobilisations et à la restauration des lieux qu'elles ont utilisés après qu'elles aient cessé leurs activités d'exploitation. Dans certaines provinces, les lois et règlements vont même un peu plus loin en obligeant, par exemple, les entreprises à fournir des garanties financières et des plans de restaurations des lieux. On peut citer les exemples du Québec et de l'Ontario avec leur loi et règlements sur les mines.

Contrairement aux amendes et aux pénalités pouvant être imposées suite au non-respect de certaines lois et règlements au regard de la protection de l'environnement¹³, les coûts impliqués par la restauration des lieux peuvent être relativement importants. À titre d'exemple, dans un article publié dans le quotidien *Le Devoir* le 14 mars 1995, on mentionnait, que le ministère des Ressources naturelles estimait à au moins 250 millions de dollars les déboursés sur dix ans que certaines entreprises auront à assumer relativement à quelques 40 sites miniers québécois en exploitation. De plus, la facture totale pour restaurer l'ensemble des sites miniers de la province se chiffrerait, d'après les estimations du ministère des Ressources naturelles, à 650 millions de dollars.

Compte tenu de l'ampleur des coûts impliqués, on peut penser que les directives de l'ICCA viennent à point, tant pour les entreprises que pour les différents intervenants

¹³ Au Québec, par exemple, une entreprise qui enfreint l'article 20 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* est passible d'une amende d'au moins 6 000 \$ et d'au plus 250 000 \$ dans le cas d'une première infraction et, d'une amende d'au moins 50 000 \$ et d'au plus 1 000 000 \$ dans le cas d'une récidive. En Ontario, la *Loi sur la protection de l'environnement* prévoit des amendes pouvant aller jusqu'à 100 000 \$ par jour pour une entreprise commettant une première infraction et, pouvant aller jusqu'à 200 000 \$ par jour dans le cas d'une récidive.

de leur environnement immédiat. C'est dans cette perspective que l'objectif de l'étude est d'examiner si l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la création d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est fiable et pertinente. Mais avant de s'attarder plus explicitement au cadre opérationnel de cette problématique de recherche, il apparaît important d'aborder certains aspects pertinents à toute initiative de normalisation comptable : D'où émerge le besoin de normalisation comptable? Comment peut-on concevoir le processus de normalisation comptable? Pour quelles raisons la pertinence et la fiabilité sont-elles si importantes?

En passant en revue les travaux antérieurs, les sections suivantes amènent différents éléments de réponse à ces questions. Les sections 2.2 et 2.3 traitent des études effectuées dans le cadre de l'information financière. La section 2.2 traite des différentes formes de diffusion de l'information financière alors que la section 2.3 traite des études ayant porté sur la pertinence et la fiabilité des éléments d'information diffusés sous ces différentes formes. La section 2.4 s'attarde plus spécifiquement aux études ayant porté sur l'information à caractère environnemental. À la lumière des développements présentés dans les sections 2.2 et 2.3, la section 2.4 positionne la présente recherche au regard des études antérieures (tant dans le domaine de l'information financière que dans le domaine de l'information à caractère environnemental) tout en faisant ressortir les mérites potentiels de l'intervention des organismes de normalisation dans le domaine de l'information à caractère environnemental.

2.2 Diffusion de l'information financière

Les investisseurs ne participent généralement pas à la gestion des activités courantes des entreprises. Ils délèguent plutôt ces responsabilités à des gestionnaires contre une rémunération. Ceci donne lieu à une situation d'asymétrie de l'information en faveur des gestionnaires qui peut se traduire par deux types de problèmes pour les investisseurs. D'une part, un problème de sélection adverse peut survenir parce que les gestionnaires peuvent tirer profit de l'information plus précise qu'ils détiennent par rapport à celle des investisseurs à propos des activités actuelles et des perspectives d'avenir de leur société. D'autre part, cette situation d'asymétrie de l'information peut également engendrer un problème de risque moral si les gestionnaires en profitent pour se défiler ou pour entreprendre d'autres actions que celles spécifiées par leurs mandants¹⁴.

Par l'établissement de normes de comptabilisation et de présentation de l'information financière qui incitent les entreprises à divulguer certains éléments d'information tout en précisant les modalités de comptabilisation et de présentation de ces éléments d'information, les organismes de normalisation comptable peuvent permettre d'atténuer ces deux types de problèmes. Les divulgations effectuées par les entreprises en vertu de ces normes ne sont toutefois pas la seule source d'information disponible aux investisseurs. Et, dans la mesure où d'autres sources d'information répondent aux besoins d'information des investisseurs, le besoin d'intervention des

¹⁴ Les problèmes de sélection adverse et de risque moral ont fait l'objet de plusieurs travaux (Akerlof, 1970; Jensen et Meckling, 1976; Holmstrom, 1979, Watts et Zimmerman, 1986; Baiman, 1982; 1990; Clinch, 1991; Ely, 1991; Sloan, 1993; Bushman et Indjejikian, 1993, Baber, Janakiraman et Kang, 1996). Pour des définitions plus élaborées voir Scott (1997) et pour une synthèse des développements théoriques voir Newman et al. (1992).

organismes de normalisation comptable s'en trouve diminué (Scott, 1997). Ceci nous amène donc à nous interroger sur les apports potentiels de ces autres sources d'information. Dans quelle mesure répondent-elles aux besoins d'information des investisseurs et quelles sont leurs incidences sur le rôle joué par les organismes de normalisation comptable dans la diffusion de l'information financière ?

2.2.1 Les divulgations volontaires d'information financière

Les apports informationnels potentiels des divulgations volontaires des entreprises sont reconnus depuis longtemps.¹⁵ À cet effet, les travaux de Grossman (1981) et Milgrom (1981) ont démontré, qu'en théorie, les entreprises devraient volontairement divulguer toute l'information qu'elles possèdent. Ces travaux partent du principe que les investisseurs, sachant que les gestionnaires possèdent de l'information qu'ils ignorent, devraient interpréter l'absence de divulgation d'information comme de l'information défavorable retenue délibérément, et établir la valeur de l'entreprise en conséquence. De ce fait, afin d'éviter une diminution injustifiée de la valeur accordée à leur entreprise, les gestionnaires devraient être incités à divulguer volontairement toute l'information pertinente en leur possession.

En pratique toutefois, contrairement aux assertions de Grossman (1981) et Milgrom (1981), les entreprises ne divulguent pas toujours toute l'information qu'elles possèdent (Penman, 1980; Lev et Penman, 1990) et différentes explications ont été apportées à ce non-respect au *principe de divulgation*.

¹⁵ Voir, par exemple, Gonedes, Dopuch et Penman (1976) pour une discussion à cet effet.

Dye (1985) a, entre autres, démontré que si, contrairement aux hypothèses soutenues par Grossman (1981) et Milgrom (1981), les investisseurs ne peuvent discerner si les gestionnaires possèdent ou pas de l'information, il ne peut exister d'équilibre de divulgation complète. Autrement dit, dans de telles circonstances, les gestionnaires ne sont pas incités à divulguer toute l'information qu'ils possèdent.

Une autre explication a été apportée par Verrecchia (1983). Celui-ci s'est intéressé aux coûts susceptibles d'être encourus par les éléments d'information divulgués. Son analyse démontre que les entreprises peuvent retenir délibérément de l'information lorsque la divulgation de celle-ci peut entraîner une réduction de leurs flux de trésorerie. Comme les investisseurs ne peuvent discerner si l'information est retenue parce que c'est une mauvaise nouvelle ou parce que les coûts susceptibles d'être encourus par sa divulgation sont plus importants que les bénéfices pouvant en être retirés, les entreprises peuvent retenir des éléments d'information défavorables sans en être pénalisées. Seuls les éléments d'information suffisamment favorables pour compenser les coûts encourus par leur divulgation devraient être révélés.

Enfin, étroitement reliés à l'explication apportée par Verrecchia (1983), d'autres chercheurs ont avancé que, dans certaines circonstances, l'utilisation que les entreprises concurrentes peuvent faire de l'information divulguée peut aussi venir limiter les divulgations volontaires des sociétés (Darrough et Stoughton, 1990; Wagenhofer, 1990). Ces études ont examiné différents scénarios impliquant à la fois les investisseurs et les entreprises concurrentes.

Les études empiriques pouvant être associées à ces différentes explications sont peu nombreuses (Scott, 1994; Clarkson, Kao et Richardson, 1994). Néanmoins, en accord avec Verrecchia (1983), Darrough et Stoughton (1990) et Wagenhofer, 1990), leurs résultats démontrent que les coûts susceptibles d'être encourus par les sociétés pour les éléments d'information divulgués peuvent, en effet, limiter leurs divulgations volontaires d'information. Il va sans dire que, dans ces circonstances, les réponses aux besoins d'information des investisseurs s'en trouvent affectées, et que dans cette perspective, l'intervention des organismes de normalisation comptable peut parfois être justifiée (Scott, 1997).

2.2.2 La recherche privée d'information

Plutôt que de se restreindre aux divulgations des sociétés, les investisseurs ont aussi la possibilité d'opter pour un rôle plus actif en essayant de combler par eux-mêmes leurs besoins d'information. À cet effet, différentes sources d'information bien souvent externes aux entreprises peuvent présenter des apports informationnels intéressants. Les journaux financiers ou d'autres médias d'information peuvent, par exemple, les renseigner sur certains faits qui se refléteront beaucoup plus tard dans les états financiers. Une autre possibilité peut consister à recourir aux services des analystes financiers (Scott, 1997).

Il est certain que, dans bien des circonstances, la recherche privée d'information peut permettre aux investisseurs de répondre à leurs besoins d'information. Étant donné qu'elle nécessite un certain investissement, elle n'est toutefois pas entreprise par tous.

Ceci donne lieu à des inégalités informationnelles entre les investisseurs qui, de l'avis de Lev (1988), peuvent se traduire par des coûts des transactions plus élevés, des volumes d'échanges plus faibles et un nombre moins élevé de participants au marché des capitaux (Demsetz, 1968; Epps, 1976; Amihud et Mendelson, 1980; Copeland et Galai, 1983; Glosten et Milgrom, 1985; Hamilton, 1978, Stoll, 1985 et Karpoff, 1986). Comme Lev (1988) l'explique, ces différentes implications découlent principalement du fait que les investisseurs non informés ne restent pas passifs devant l'avantage informationnel des investisseurs informés.

«The uninformed (investors) can defend themselves by minimizing trade with the informed, that is by buying and holding well-diversified portfolios for the long run. Alternatively, the uninformed can identify specific groups of insiders, such as managers, and prohibit them, by legal or contractual arrangements, from trading in securities of their own firms. At the extreme, suspecting gross information asymmetries, uninformed investors may quite rationally withdraw from trading in specific securities or from the stock market altogether» (Lev, 1988).

Tel que soulevé par Lev (1988), toutes ces mesures de protection ont un coût pour les investisseurs informés, pour les investisseurs non informés et pour la société en général.

Dans un autre ordre d'idées, on reproche également à la recherche privée d'information d'entraîner des coûts pour chaque investisseur désireux d'obtenir de l'information (Scott, 1997). Comme ces coûts sont souvent encourus pour obtenir la même information, il peut en résulter un coût pour la société (en général) supérieur à celui qu'il serait si l'entreprise divulguait elle-même l'information désirée (Diamond, 1985).

En accord avec Hirschleifer (1971), il est aussi vrai que les efforts investis pour obtenir de l'information sur les sociétés ne sont pas compensés par un accroissement de la production de biens et services dans une économie. Dans la mesure où ces efforts ne font que redistribuer la richesse entre les investisseurs sans pour autant accroître la richesse disponible, ils deviennent un coût pour la société¹⁶.

En définitive, même si la recherche privée d'information peut permettre aux investisseurs de répondre à leurs besoins d'information, d'un point de vue social, elle engendre de nombreux coûts qui, de l'avis de Lev (1988) et de Beaver (1998, pp. 29-30), peuvent justifier l'intervention des organismes de normalisation comptable.

2.2.3 Les divulgations obligatoires d'information financière

À la différence des divulgations volontaires, les divulgations obligatoires sont régies par les organismes de normalisation comptable (et dans certains pays, tels le Canada et les États-Unis, par les commissions des valeurs mobilières). À la requête de différentes parties concernées, cette autorité externe aux entreprises définit différentes normes de mesure et de présentation de l'information financière. Ces différentes normes assurent une certaine uniformité dans les pratiques de divulgation des sociétés tout en permettant vraisemblablement de répondre à différents besoins d'information que les divulgations volontaires, à elles seules, ne peuvent satisfaire. En égard au contenu de la

¹⁶ Si l'information permet d'améliorer les opérations du marché des capitaux, et de ce fait, peut avoir une incidence bénéfique sur le coût des capitaux des entreprises, le coût supporté par la société est alors atténué (Scott, 1997). À ce sujet, les travaux de Grossman et Stiglitz (1980) et de Lang, Litzenberger et Madrilgal (1992) tendent d'ailleurs à démontrer que le prix des actions fixés par les investisseurs informés peut être une source d'information pour les investisseurs non informés.

section précédente, les divulgations obligatoires peuvent aussi permettre d'atténuer les inégalités informationnelles et les coûts engendrés par la recherche privée d'information (Lev, 1988)¹⁷.

Bien que les divulgations obligatoires permettent de répondre à plusieurs besoins d'information, cette forme de diffusion de l'information financière n'est toutefois pas parfaite. Plusieurs partagent l'idée que le processus de normalisation comptable est avant tout un processus politique où différentes parties (le gouvernement, les fournisseurs de capitaux, les sociétés, la communauté financière, etc.) interviennent dans le but d'améliorer leur propre bien-être (Scott, 1997; Watts et Zimmerman, 1979; 1986).¹⁸ L'intérêt de ces différentes parties s'explique principalement par les implications que les normes de comptabilisation et de présentation de l'information financière peuvent avoir sur leur bien-être. Les investisseurs et les prêteurs institutionnels peuvent, par exemple, militer en faveur de normes qui reflètent mieux les risques financiers des sociétés alors qu'au contraire, ces dernières peuvent désirer des normes qui leur permettent d'éviter une augmentation de leur coût du capital. Le gouvernement et les organismes de normalisation comptable sont aussi des membres actifs de ce processus politique. Le gouvernement cherche à maintenir et/ou à accroître son pouvoir politique (par l'adoption de lois et de règlements qui assurent l'appui des parties les plus susceptibles de leur

¹⁷ Voir Scott (1997) et Beaver (1998) pour des discussions à cet effet.

¹⁸ Scott (1997) appelle cette conception théorique du processus de normalisation comptable *The Interest Group Theory*. Avant les années 70, on soutenait plutôt l'idée que les organismes de normalisation comptable ainsi que les organismes de réglementation en général cherchaient uniquement à accroître le bien-être de la société (voir Watts et Zimmerman [1986] pour une discussion à cet effet). Les incohérences observées entre la poursuite de cet objectif et les actions entreprises par les organismes de normalisation comptable et les organismes de règlement en général ont toutefois amené les théoriciens à revoir cette conception (Posner, 1974; Stigler, 1971; Peltzman, 1976).

assurer le maintien et/ou l'accroissement de leur pouvoir politique [Scott, 1997]), tandis que les organismes de normalisation comptable tentent d'accroître leur propre bien-être (ex. : popularité auprès du public, accroissement des ressources disponibles) en répondant aux demandes des différentes parties impliquées (Scott, 1997). Le principe de prudence adopté par les organismes de normalisation comptable est un exemple qui illustre bien cette participation au processus politique et qui permet également de comprendre l'initiative de l'ICCA au regard des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux.

En raison des risques supportés par les praticiens comptables, les organismes de normalisation comptable tendent généralement à privilégier une position prudente à l'égard des éléments d'informations constatés à l'intérieur des états financiers. Ceci se traduit, entre autres, par une tendance à ne pas constater de gains non réalisés mais à privilégier la constatation de pertes si celles-ci sont susceptibles d'être encourues (Basu, 1997). Devant l'ampleur que peuvent avoir les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux pour certaines sociétés (et les risques encourus par les praticiens), on comprend donc l'intérêt de l'ICCA à privilégier la constatation de ces dettes environnementales à l'intérieur des états financiers. Non seulement cette position devrait permettre aux utilisateurs des états financiers d'être mieux renseignés sur l'ampleur de ces coûts futurs, mais de plus, la communication de ces éléments d'information se trouve à diminuer le risque supporté par les praticiens comptables.

Enfin, pour conclure les normes de comptabilisation et de présentation de l'information financière résultant de ce processus politique sont ainsi empreintes des intérêts des différentes parties ayant pris part au processus de normalisation.¹⁹ On peut de ce fait penser que, dans la mesure où les intérêts des parties dominantes entrent en conflit avec ceux des investisseurs, les réponses aux besoins d'information de ceux-ci s'en trouvent affectées.

2.3 Caractéristiques de l'information divulguée

La diffusion de l'information financière n'est par ailleurs pas une condition suffisante pour répondre aux besoins d'information des investisseurs. Pour que l'information diffusée puisse véritablement permettre d'atténuer les problèmes de sélection adverse et de risque moral rencontrés par les investisseurs, il faut qu'elle possède certains attributs. C'est là que revêt l'importance accordée, tant par les praticiens que par les chercheurs, à la pertinence et la fiabilité de l'information financière (Scott, 1997). Les sections qui suivent passent en revue les principaux développements entourant ces deux attributs.

¹⁹ À titre d'exemple, d'après Watts (1982) l'adoption des SFAS n° 19 (*Financial Accounting and Reporting by Oil and Gaz Producing Compagnies*) et n° 33 (*Financial Reporting and Changing Prices*) pourrait s'expliquer par la recherche de popularité des membres du FASB auprès d'une société ébranlée par la crise de l'énergie et par des taux d'inflation élevés (Turmel, 1993).

2.3.1 Pertinence de l'information

2.3.1.1 Définition et origine du besoin de pertinence

La pertinence de l'information divulguée est étroitement liée au problème de sélection adverse. Les chercheurs en sciences comptables s'y intéressent surtout dans une perspective d'évaluation de la valeur au marché des sociétés. On définit la pertinence de l'information généralement en termes de valeur prédictive et rétrospective, de même qu'en terme de rapidité de publication (Skinner, 1987)²⁰. Une information est pertinente de par sa nature lorsqu'elle peut influer sur les décisions des utilisateurs (ex. : les investisseurs) en les aidant à évaluer l'incidence financière des opérations et des faits passés, présents ou futurs ou en permettant de confirmer ou de corriger des évaluations antérieures. Lorsque cette influence sur les décisions des utilisateurs s'effectue tout en réduisant l'avantage informationnel des gestionnaires, l'information divulguée permet alors d'atténuer le problème de sélection adverse.

2.3.1.2 Perspectives méthodologiques

Depuis trois décennies, la pertinence de différents éléments d'information diffusés dans le cadre des trois intermédiaires de diffusion de l'information financière présentés à la section précédente (divulgations volontaires, divulgations d'information externes aux entreprises et divulgations obligatoires), a fait l'objet de nombreux travaux²¹. Deux

²⁰ Voir le *Manuel de l'ICCA* (ch. 1000) et le *Statement of Financial Accounting Concepts* (SFAC) n° 2 du FASB.

²¹ Voir, par exemple, Lev et Ohlson (1982), Watts et Zimmerman (1986) et Beaver (1998), Bernard (1989) et Scott (1997) pour des recensements des travaux.

perspectives méthodologiques ressortent de ce corpus de travaux : la perspective informationnelle et la perspective de valorisation.

Décollant des travaux de Ball et Brown (1968), les études de la perspective informationnelle, généralement qualifiées d'études de rendements ou d'études événementielles, infèrent le contenu informationnel des données comptable à partir de la réaction des investisseurs à leur divulgation. Dans cette perspective, on suppose que «...*if information is useful in forming capital asset prices, then the market will adjust asset prices to that information quickly and without leaving any opportunity for further abnormal gain*»²². Aussi, si une relation est observée entre d'une part, la portion non anticipée de l'information divulguée, établie à partir de différents modèles d'estimation, et d'autre part, les rendements anormaux des actions²³ au moment de la divulgation de l'information, on infère que la portion non anticipée de l'information divulguée a un contenu informationnel pour les investisseurs²⁴.

De leur côté, les études de la perspective de valorisation, généralement appelées études de prix, cherchent plutôt à évaluer si l'information divulguée est associée aux prix

²² Ball et Brown (1968), p. 160.

²³ Les études de cette perspective ont la plupart du temps recours aux rendements anormaux des actions estimés à partir d'un modèle d'un rendement du marché de la forme suivante : $r_{i,t} = \beta_i + \beta_i r_{m,t} + \epsilon_{i,t}$ où $r_{i,t}$ représente le rendement de l'entreprise i au temps t , $r_{m,t}$ le rendement du marché au temps t , β_i la portion du rendement de l'entreprise i au temps t ($r_{i,t}$) qui reflète le rendement du marché au temps t ($r_{m,t}$) (portion du rendement normal) et $\epsilon_{i,t}$ les rendements anormaux de l'entreprise i au temps t . Certains chercheurs ont cependant aussi eu recours à la variance des rendements anormaux ou au volume d'actions échangées dans la période entourant la divulgation de l'information comptable (Beaver, 1968; May, 1971; Morse, 1981; Pincus, 1983, Bamber, 1986, 1987).

²⁴ Voir Lev et Ohlson (1982), Watts et Zimmerman (1986), Beaver (1998) et Scott (1997) pour des recensements des travaux spécifiques à la perspective informationnelle.

des actions et est donc cohérente avec l'ensemble des éléments d'information pris en compte par les investisseurs dans l'établissement de celui-ci (Collins et Kothari, 1989). À la différence des études de la perspective informationnelle, ces études ne prennent pas en considération si l'information a été divulguée en temps opportun et elles évaluent la pertinence de l'information divulguée dans son ensemble en n'établissant pas, de façon générale, de distinction entre ses portions anticipées et non-anticipées.

2.3.1.3 Aperçu des résultats empiriques relatifs à la pertinence

En ce qui a trait aux résultats empiriques, dans le cadre des divulgations volontaires, bien que différents éléments d'information divulgués volontairement par les sociétés puissent indéniablement être utiles aux investisseurs, les chercheurs se sont surtout intéressés à la pertinence des prévisions des bénéfices des gestionnaires, en ayant recours, pour la plupart, à la perspective informationnelle (Patell, 1976; Penman, 1980; Ajinkya et Gift, 1984; Lev et Penman, 1990, Pownall, Wasley et Waymire, 1993)²⁵. Dans l'ensemble, les résultats de ces études tendent à démontrer que les prévisions des bénéfices ont un contenu informationnel pour les investisseurs (Patell, 1976; Jaggi, 1978; Nichols et Tsay, 1979; Penman, 1980; Ajinkya et Gift, 1984; Waymire, 1984; Clarkson et al., 1992; Pownall, Wasley et Waymire, 1993). Des rendements anormaux significativement différents de zéro sont observés au moment de leur divulgation.

Les études ayant porté sur la pertinence des éléments d'information acquis par les investisseurs via la recherche privée d'information s'assimilent en plusieurs points aux

²⁵ Voir King, Pownall et Waymire (1990) pour un recensement des travaux.

études effectuées dans le cadre des divulgations volontaires. Les chercheurs se sont, là aussi, surtout intéressés aux prévisions des bénéfices (émises par les analystes financiers), en ayant recours, pour la plupart, à la perspective informationnelle (Gonedes, Dopuch et Penman, 1976; Lloyd Davies et Canes, 1978; Givoly et Lakonishok, 1980; Abdel-Khalik et Ajinkya, 1982; Imhoff et Lobo, 1984; Lys et Sohn, 1990; Stickel, 1991)²⁶. Leurs résultats sont assez concluants sur le contenu informationnel de ces prévisions de même que sur l'occurrence de la recherche privée d'information. Des rendements anormaux sont observés non seulement au moment où les prévisions des analystes sont rendues publiques (Gonedes, Dopuch et Penman, 1976; Lloyd Davies et Canes, 1978; Givoly et Lakonishok, 1980; Abdel-Khalik et Ajinkya, 1982; Imhoff et Lobo, 1984; Lys et Sohn, 1990; Stickel, 1991), mais aussi dans les quelques jours précédent leur communication dans les journaux ou par les firmes de courtage en valeurs mobilières (Abdel-Khalik et Ajinkya, 1982; Stickel, 1991). C'est ce qui fait dire à Abdel-Khalik et Ajinkya (1982) qu'en ce qui concerne les prévisions des bénéfices des analystes financiers, on peut, en

²⁶ On peut aussi citer l'étude d'Amir et Lev (1996). Non seulement leurs résultats tendent à supporter l'engagement des investisseurs dans des activités de recherche privée d'information, mais ils démontrent également que dans certaines industries, telle celle des communications cellulaires, les divulgations obligatoires, à elles seules, ne répondent pas pleinement aux besoins d'information des investisseurs. Les résultats d'Amir et Lev (1996) démontrent, en effet, que sans la prise en compte de variables représentant les potentialités de développement du marché (des produits) des entreprises et leur position actuelle sur le marché (des produits), les éléments d'information divulgués dans leurs états financiers n'expliquent pas la valeur accordée à ces dernières par les investisseurs. Par contre, lorsque les variables associées au marché sont prises en compte, celles-ci tout comme les variables financières sont significativement associées au prix des actions. Amir et Lev (1996) expliquent leurs résultats par le fait que les éléments d'information divulgués par l'intermédiaire des états financiers ne permettent pas aux investisseurs, à eux seuls, d'évaluer la valeur des entreprises. Ces éléments d'information ne permettent, entre autres, pas d'évaluer les investissements importants effectués par les sociétés dans le but d'accroître leur clientèle. Les investisseurs se tournent donc vers d'autres sources d'information. Thompson, Olsen et Dietrich (1987) de même que Hoskin, Hughes et Ricks (1986) confirment également la prise en compte par les investisseurs d'éléments d'information divulgués par l'intermédiaire de journaux financiers ou de bases de données (ex. : *Wall Street Journal*, *Dow Jones News Service*). Leurs études ne font toutefois pas de distinction entre les éléments d'information divulgués volontairement ou obligatoirement (en vertu des exigences des bourses américaines) par les sociétés à ces sources d'information, et ceux obtenus autrement.

fait, parler de deux niveaux d'activités de recherche privée d'information. Le premier niveau se rapportant à l'acquisition de l'information par certains investisseurs avant sa publication et le second se rapportant à l'acquisition de l'information via des sources d'information publiques.

Enfin, l'intérêt des chercheurs pour la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des normes de comptabilisation et de présentation de l'information financière établies par les organismes de normalisation comptable a été, sans contredit, le plus marqué. Les premières études ont été fortement influencées par les travaux de Ball et Brown (1968). Plusieurs chercheurs ont, en effet, examiné le contenu informationnel des bénéfices en ayant recours à des profils de recherche sensiblement similaires à celui de Ball et Brown (1968) (perspective informationnelle), mais en altérant différentes variables ou procédures d'estimations ou en étendant les analyses à d'autres contextes (Brown, 1970; May, 1971; Kiger, 1972; Forsgardh et Hertzen, 1975; Foster, 1977; Joy, Litzenberger et McEnally, 1977; Watts, 1978; Grant, 1980; Morse, 1981; Fried et Givoly, 1982; Pincus, 1983; Hagerman, Zmijewski et Shah, 1984; Hugues et Ricks, 1987; Lipe, 1986; Stice, 1991; Strong et Walker, 1993). Globalement, ces études confirment que les bénéfices des sociétés sont un élément d'information pertinent pour les investisseurs.

L'intérêt des chercheurs s'est ensuite tourné peu à peu vers d'autres éléments d'information, d'abord avec l'idée d'identifier des éléments d'information (ex. : dividendes, flux de trésorerie, charges de régularisation [*accruals*], investissements, etc.) susceptibles d'avoir un contenu informationnel pour les investisseurs en surcroît de celui

des bénéfices; par après, avec l'objectif d'évaluer la pertinence de certains éléments d'information divulgués en vertu de différentes normes comptables bien précises. Dans cette dernière catégorie d'études, on retrouve, entre autres, Gueyara et Boatsman (1980), Ro (1980), Beaver, Christie et Griffin (1980), Schaefer (1984), Beaver, Griffin et Landsman (1982), Lustgarden (1982), Bublitz, Frecka et McKeown (1985), Olsen, (1985), Murdoch (1986), Hopwood et Schaefer (1989), Haw et Lustgarden (1988) et Lobo et Song (1989) qui se sont intéressés aux éléments d'informations divulgués en vertu de *l'Accounting Series Release* (ASR) n° 190 et du *Statement of Financial Accounting Standard* (SFAS) n° 33 (*Financial Reporting and Changing Prices*); Bell (1983); Harris et Ohlson (1987), Doran, Collins et Dhaliwal (1988), Magliolo (1986), Clinch et Magliolo (1992) qui ont examiné la pertinence des normes américaines relatives à la capitalisation des gisements pétroliers (ASR n° 253, ASR n° 269 et SFAS n° 69); Barth, Beaver et Landsman (1996), Nelson (1996) et Eccher, Ramesh et Thiagarajan (1996) qui se sont penché sur les éléments d'information relatifs au SFAS n° 107 (*Disclosures about Fair Value of Financial Instruments*); Venkatachalam (1996) qui a tourné son attention vers le SFAS n° 119 (*Disclosures about Financial Instruments and Fair Value of Financial Instruments*); et Landsman (1986) et Barth, Beaver et Landsman (1992) qui ont porté leur intérêt sur différents éléments d'information entourant les régimes de retraite des entreprises.

Dans leur ensemble, les résultats des études ayant tenté d'identifier des éléments d'information susceptibles d'avoir un contenu informationnel pour les investisseurs en surcroît de celui des bénéfices, tendent à démontrer que les dividendes (Aharony et

Swary, 1980), les flux de trésorerie (Beaver et Dukes, 1972; Wilson, 1986; 1987; Bowen, Burgstahler et Daley, 1987; Livnat et Zarowin, 1990; Ali, 1994) et les charges de régularisation (Beaver et Dukes, 1972; Wilson, 1986; 1987; Bowen, Burgstahler et Daley, 1987; Ali, 1994) ont un contenu informationnel pour les investisseurs; mais ce contenu informationnel ne peut se substituer à celui des bénéfices.

Les résultats des études ayant été effectuées avec l'objectif d'évaluer la pertinence de certains éléments d'information divulgués en vertu de différentes normes comptables, sont de façon générale, beaucoup plus mitigés. Les conclusions sont, de ce fait, plus difficiles à tirer. Ces difficultés relèvent de différents facteurs. Bien que, dans plusieurs des cas, différents chercheurs se soient intéressés à la même norme comptable, il demeure néanmoins difficile d'attribuer le peu de contenu informationnel souvent observé : 1) aux éléments d'informations divulgués en vertu des normes étudiées; 2) aux faiblesses méthodologiques des études ou 3) aux variables contextuelles (ex. : industries, circonstances économiques) non prises en compte et qui peuvent parfois limiter les observations des chercheurs. À cet effet, Bernard (1989) reprochait, entre autres, aux chercheurs d'effectuer leurs analyses sur des échantillons hétérogènes d'entreprises alors que le contenu informationnel des éléments d'information divulgués est susceptible de dépendre, dans bien des cas, des circonstances économiques et des particularités des sociétés. De récents raffinements méthodologiques et une meilleure prise en compte des variables contextuelles tendent à démontrer que les reproches de Bernard (1989) étaient fondés. À titre d'exemple, en prenant en considération la manière à laquelle les sociétés se sont adaptées à un accroissement des coûts de production par le passé, Hopwood et

Schaefer (1989) observent que les bénéfices établis sur une base de coûts actuels (SFAS n° 33) ont un contenu informationnel qui semble cependant tributaire de la capacité des entreprises à s'adapter à un accroissement des coûts de production. Pour les entreprises qui se sont très bien adaptées à un accroissement des coûts de production par le passé, les bénéfices établis aux coûts actuels semblent, de façon générale, être une bonne nouvelle pour les investisseurs; tandis que pour celles qui se sont moins bien adaptées, les bénéfices établis aux coûts actuels semblent être une mauvaise nouvelle. Ces résultats contrastent avec ceux des études antérieures qui n'avaient pas pris en compte cette possibilité et qui, quoique quelque peu mitigés, démontraient que les bénéfices établis aux coûts actuels (ou que différents éléments d'information divulgués en vertu du SFAS n° 33) avaient très peu de contenu informationnel pour les investisseurs (Schaefer, 1984; Bublitz, Frecka et McKeown, 1985; Olsen, 1985). Un autre exemple est celui de Clinch et Magliolo (1992). Ces derniers se sont intéressés au contenu informationnel des éléments d'information fournis en vertu du SFAS n° 69 (*Reserve Recognition Accounting*). À la différence des études antérieures, Clinch et Magliolo (1992) ont étendu leurs analyses à la fiabilité des informations fournies en vertu du SFAS n° 69 (mesurée à l'aide de la réévaluation annuelle moyenne des réserves, de la réévaluation annuelle moyenne des réserves en valeur absolue et du ratio des réserves prouvées et développées sur les réserves uniquement prouvées). Alors que les résultats des études antérieures démontrent que les éléments d'information fournis en vertu de SFAS n° 69 avaient très peu de contenu informationnel pour les investisseurs (Harris et Ohlson, 1987; Magliolo, 1986), Clinch et Magliolo (1992) observent un contenu informationnel qui semble cependant tributaire de la fiabilité des éléments d'information divulgués.

Il serait irréaliste de vouloir passer en revue l'ensemble des travaux effectués ces trois dernières décennies sur la pertinence des éléments d'information comptable. Néanmoins, ceux relevés permettent de conclure que plusieurs éléments d'information divulgués en vertu de différentes normes comptables sont pertinents pour les investisseurs.

2.3.2 La fiabilité de l'information

2.3.2.1 Définition et origine du besoin de fiabilité

Les organismes de normalisation comptable canadiens et américains (l'ICCA et le FASB) définissent la fiabilité de l'information en terme de fidélité, de vérifiabilité et de neutralité²⁷. Pour être fiable, l'information doit concorder avec les faits (fidélité) et ce rapport de concordance doit être susceptible de faire l'objet d'une vérification indépendante (vérifiabilité). Elle doit aussi être exempte d'erreur et de parti pris (neutralité).

Contrairement à la pertinence, il n'existe pas de corpus de travaux clairement défini pouvant être associé à la fiabilité de l'information divulguée. On peut néanmoins associer l'importance accordée à cette caractéristique de l'information financière au problème de risque moral qui se manifeste entre les parties internes et les parties externes des sociétés (Scott, 1997).

²⁷ Voir le *Manuel de l'ICCA* (ch. 1000) et le SFAC n° 2 du FASB.

Tel qu'avancé par Jensen et Meckling (1976) et par Holmstrom (1979), et expliqué davantage par Scott (1997), les agissements des parties internes sont partiellement inconnus des parties externes (ex. : investisseurs, prêteurs, etc.). Sachant ceci, les parties internes peuvent être incitées à agir à leur avantage au détriment des parties externes. Afin de restreindre cette possibilité, plusieurs des relations entre les parties internes et les parties externes sont régies par des contrats (ex. : contrat de rémunération des gestionnaires, contrat de prêts, etc.) dans lesquels l'information financière (notamment les bénéfices) renseigne les parties externes sur les agissements des parties internes²⁸. Pour remplir ce rôle et permettre d'atténuer les problèmes de risque moral entre les parties internes et les parties externes, il faut toutefois que l'information divulguée aux termes des contrats soit fiable (Scott, 1997). C'est-à-dire qu'il faut qu'elle concorde avec les faits, qu'elle soit vérifiable et qu'elle soit affranchie de biais émanant des intérêts des parties internes. Ce dernier point est particulièrement important car si les parties internes possèdent une certaine marge de manœuvre, elles pourront indéniablement l'utiliser à leur avantage.

2.3.2.2 Aperçu des résultats empiriques

Dans cette perspective théorique, de nombreux travaux peuvent être associés à la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des normes de comptabilisation et de présentation de l'information financière promulguées par les organismes de normalisa-

²⁸ Voir Watts et Zimmerman (1986) pour discussion élaborée sur l'environnement contractuel des sociétés de même que sur le rôle de la comptabilité dans les contrats régissant les relations entre les parties internes et externes des sociétés. Voir aussi Holmstrom (1979) pour un développement théorique à cet effet.

tion comptable (divulgations obligatoires). Différentes hypothèses pouvant permettre d'expliquer les intérêts des gestionnaires à gérer les éléments d'information divulgués (ex. : les bénéfices) ont d'ailleurs été examinées²⁹. Étant donné que les contrats de rémunération des gestionnaires sont souvent assortis de clauses reliées aux bénéfices, plusieurs chercheurs (Healy, 1985; Holthausen, Larcker et Sloan, 1995; Gaver, Gaver et Austin, 1995; DeFond et Park, 1997) ont, par exemple, examiné si les gestionnaires pouvaient profiter de la marge de manœuvre conférée par les charges de régularisation pour gérer les bénéfices à leur avantage. Leurs résultats corroborent cette possibilité³⁰. D'autres chercheurs se sont intéressés aux coûts potentiels du non-respect des clauses aux contrats de prêts des sociétés (Zmijewski et Hagerman, 1981; Bowen, Noreen et Lacey, 1981; Daley et Vigeland, 1983; Labelle, 1990; Press et Weintrop, 1990; Defond et Jiambalvo, 1994; Sweeney, 1994). Leurs résultats, de façon générale, tendent à démontrer que les entreprises profitent de la latitude inhérente à certains choix comptables pour accroître leurs bénéfices lorsqu'elles sont susceptibles d'encourir des coûts de financement additionnels³¹. L'hypothèse voulant que des bénéfices élevés puissent servir

²⁹ Voir Scott (1997) pour un recensement des travaux (chapitre 11).

³⁰ Healy (1985), Holthausen, Larcker et Sloan (1995) et Gaver, Gaver et Austin (1995) ont examiné si le profil des comptes de régularisation des entreprises coïncidait avec les paramètres (supérieurs et inférieurs) associés aux bénéfices des contrats de rémunération des gestionnaires. Les résultats de Healy (1985) tendent à corroborer cette possibilité, ceux de Holthausen, Larcker et Sloan (1995) et de Gaver, Gaver et Austin (1995) sont toutefois plus mitigés. Les résultats de ces derniers semblent davantage supporter une stratégie de lissage des bénéfices. Basés sur les travaux théoriques de Fudenberg et Tirole (1995), DeFond et Park (1997) ont examiné cette possibilité de lissage des bénéfices en l'expliquant par l'insécurité relative aux emplois des gestionnaires. Quoique sensibles aux choix des variables, leurs résultats corroborent cette explication. Lorsque les bénéfices courants sont peu élevés et que les bénéfices futurs espérés sont de bonne augure, les gestionnaires semblent privilégier des choix comptables (comptes de régularisation discrétionnaires) qui déplacent les bénéfices futurs à la période courante. La situation inverse est aussi observée.

³¹ Bartov (1993) arrive à des résultats similaires en examinant le moment où des actifs sont disposés. Il observe une relation positive et significative entre les revenus découlant de la vente d'actifs et le ratio d'endettement des entreprises.

de prétexte à des actions législatives défavorables (*i.e.* coûts politiques) a aussi intéressé plusieurs chercheurs (Labelle, 1990; Jones, 1991; Cahan, 1992; Cahan, Chavis et Elmendorf, 1997; Hall et Stammerjohan, 1997; Han et Wang, 1998; Labelle et Thibault, 1998; Magnan, Nadeau et Cormier, 1999). Les résultats de ces études sont assez convergeants. Face à d'éventuelles possibilités d'actions législatives défavorables, les entreprises semblent incitées à altérer différentes charges comptables afin de réduire leurs bénéfices³².

Du côté des études s'étant intéressées à la fiabilité des éléments d'information divulgués volontairement par les sociétés, les résultats de plusieurs chercheurs (McDonald, 1973; Basi, Carey et Twork, 1976; Penman, 1980; McNichols, 1989) tendent à démontrer l'existence de biais positifs dans les prévisions des bénéfices divulguées par les gestionnaires. Frankel, McNichols et Wilson (1995) arrivent à des résultats divergents, mais leurs analyses portent sur des prévisions des bénéfices divulguées avant l'émission d'actions. Ils attribuent la justesse de ces prévisions au plus grand risque de poursuites entourant l'émission d'actions.

Enfin, en ce qui concerne la fiabilité des éléments d'information susceptibles d'être obtenus par l'engagement des investisseurs dans des activités de recherche privée d'information, on peut relever les études s'étant intéressées à la fiabilité des prévisions

³² La perspective théorique de Scott (1997) n'est par ailleurs pas partagée par tous. Dans un cadre sensiblement différent, Barth (1991), Barth (1994) et Choi, Collins et Johnson (1997) ont, par exemple, examiné la fiabilité de différents éléments d'information en inférant cette fiabilité à partir de la variance des résidus d'un modèle d'un modèle de valorisation basé sur les postes du bilan. Ces chercheurs ont supposé que plus la variance des résidus est grande, moins l'élément d'information étudié devrait être fiable.

des bénéfices émises par les analystes financiers. Un biais positif a été observé par plusieurs chercheurs (Basi, Carey et Twark, 1976; Fried et Givoly, 1982; Butler et Lang, 1991; Ali, Klein et Rosenfeld, 1992; Francis et Philick, 1993). Williams (1995) attribue ce biais aux intérêts personnels des analystes financiers³³. De récents travaux tendent à corroborer cette possibilité (Francis et Philbrick, 1993; Hunton et McEven, 1997; Das, Levine et Sivaramakrishman, 1998).

Somme toute, en raison des implications économiques que peuvent avoir certains éléments d'information, il est incontestable que les différentes parties concernées peuvent être incitées à gérer l'information transmise. La fiabilité des éléments d'information divulgués est donc largement tributaire de ces implications économiques.

2.4 L'information à caractère environnemental

Étant donné que l'on ne peut évaluer l'ensemble des coûts induits par la normalisation comptable de différents éléments d'information³⁴, le bien-fondé de toute initiative de normalisation comptable demeure une question ouverte. Holthausen (1994) relève néanmoins trois bénéfices potentiels d'une initiative de normalisation des dettes environnementales des sociétés telle que celle entreprise par l'ICCA. D'une part, les investisseurs sont susceptibles d'obtenir de l'information plus juste sur les dettes environnementales des sociétés. D'autre part, les coûts à encourir pour obtenir cette

³³ Voir Williams, Moyes et Park (1996) pour une discussion à cet effet.

³⁴ Ces coûts ne se limitent pas aux coûts de fonctionnement des organismes de normalisation comptable ou aux coûts supportés par les entreprises pour produire les éléments d'information requis en vertu des normes comptables. Ils s'étendent également aux répercussions économiques que peuvent avoir les éléments d'information divulgués (Beaver, 1998).

information devraient être moins élevés. Enfin, l'information devrait être disponible pour tous les investisseurs. Bien que la présente recherche n'ait pas pour objectif de vérifier ces bénéfices potentiels, le recensement des travaux antérieurs ayant porté sur l'information à caractère environnemental apporte cependant des observations intéressantes pouvant justifier l'initiative entreprise par l'ICCA. L'annexe 1 présente un tableau synthèse qui résume les principaux résultats de ces études.

2.4.1 Les divulgations volontaires

2.4.1.1 Décision de divulguer

Il est manifeste que les sociétés ont considérablement accru leurs divulgations volontaires d'information à caractère environnemental ces dernières années (Harte et Owen, 1991; Simons, Neu et Ruft, 1993; Gamble et *al.*, 1995; Gray, Koury et Lavers, 1995; Niskala et Pretes, 1995). Les travaux effectués jusqu'à maintenant sur ces divulgations tendent cependant à démontrer que non seulement celles-ci semblent tributaires des coûts impliqués par la divulgation (Verrecchia, 1983) et de l'incertitude des parties externes quant à l'information détenue (Dye, 1985), mais que de plus, la pertinence et la fiabilité ces divulgations ne sont pas assurées.

Cormier et Magnan (1999) ont examiné si l'étendue des éléments d'information à caractère environnemental (mesurée à l'aide d'une technique d'analyse de contenu) divulgués volontairement par les sociétés dans leurs rapports annuels pouvait s'expliquer par les coûts sous-jacents à la génération de l'information, par les conditions financières des entreprises ainsi que par la performance environnementale de celles-ci. Cormier et

Magnan (1999) expliquent l'incidence potentielle des coûts sous-jacents à la génération de l'information par le fait qu'il peut être plus avantageux pour les entreprises de divulguer d'elles-mêmes certains éléments d'information que de laisser les investisseurs les obtenir par eux-mêmes. Quant aux conditions financières des entreprises, Cormier et Magnan (1999) expliquent que les entreprises démontrant de bonnes conditions financières devraient être plus enclines à divulguer volontairement des éléments d'information à caractère environnemental car les coûts potentiels découlant des implications financières de ces divulgations seraient pour elles minimes étant donné que leur performance financière serait un gage de leur capacité à s'acquitter de leurs responsabilités environnementales; ce qui ne serait pas le cas pour les entreprises présentant de moins bonnes conditions financières. Enfin, Cormier et Magnan (1999) n'avancent pas d'explications pour l'incidence potentielle de la performance environnementale des entreprises sur l'étendue de leurs divulgations volontaires d'éléments d'information à caractère environnemental, mais ils en tiennent compte comme variables de contrôle. Les résultats de Cormier et Magnan (1999) sont significatifs pour les variables représentant les coûts sous-jacents à la génération de l'information de même que pour celles représentant les conditions financières des entreprises. Ces résultats sont forts intéressants puisqu'ils tendent à démontrer que les divulgations volontaires d'éléments d'information à caractère environnemental des entreprises peuvent effectivement être influencées par différents facteurs, tels les coûts sous-jacents à la génération de l'information et les coûts potentiels découlant des éléments d'information divulgués; explication déjà avancée par Verrecchia (1983) (voir section 2.2.1).

Li, Richardson et Thornton (1997) arrivent à des résultats conformes à ceux de Cormier et Magnan (1999) en examinant le risque de représailles induit par la nature des incidents environnementaux commis par les entreprises. Li, Richardson et Thornton (1997) observent que les entreprises ayant fait l'objet d'arrêtés d'une autorité administrative divulguent davantage d'éléments d'information sur leurs incidents écologiques (par l'intermédiaire de leurs rapports annuels, de leurs formulaires annuels d'information, de leurs rapports trimestriels ou des journaux) que celles ayant commis des fautes plus graves, tels des déversements, ou faisant l'objet de poursuites en raison d'une transgression à la législation environnementale. Ceci s'expliquerait par les coûts potentiels découlant des implications des divulgations effectuées (Verrecchia, 1983). Li, Richardson et Thornton (1997) ont également étendu leurs analyses aux arguments avancés par Dye (1985) pour expliquer la décision des entreprises à retenir certains éléments d'information. Leurs résultats tendent à démontrer que l'incertitude des parties externes quant à l'information détenue par les entreprises peut aussi avoir une incidence sur les décisions de celles-ci de divulguer des éléments d'information sur leurs incidents écologiques. Lorsque la performance environnementale des entreprises fait l'objet d'une couverture médiatique (et que de ce fait, l'incertitude des parties externes à l'égard de l'information détenue par les sociétés est moins grande), celles-ci divulguent davantage d'éléments d'information sur leurs incidents environnementaux.

Enfin, Barth, McNichols et Wilson (1997) se sont plus explicitement intéressés à la divulgation volontaire des dettes environnementales des sociétés. En vertu des exigences de la SEC, les sociétés sont tenues de divulguer les dettes environnementales

comptabilisées qui excèdent cinq pour-cent de leurs dettes totales dans leur formulaire 10K. Barth, McNichols et Wilson (1997) ont donc examiné différentes variables pouvant permettre d'expliquer l'intérêt des sociétés à divulguer le fait qu'elles avaient constaté une dette environnementale inférieure à cinq pour-cent de leurs dettes totales dans leurs états financiers. Leurs résultats supportent, eux aussi, les explications avancées par Dye (1985) et Verrecchia (1983). Lorsque plusieurs parties sont tenues potentiellement responsables d'un même site déclaré contaminé par l'*Environmental Protection Agency* (EPA), et que de ce fait, l'incertitude des parties externes quant à l'information détenue est plus grande (Dye, 1985), Barth, McNichols et Wilson (1997) observent que les sociétés sont moins susceptibles de divulguer volontairement les dettes environnementales inférieures à cinq pour-cent des dettes totales qu'elles ont comptabilisées. Par contre, Barth, McNichols et Wilson (1997) constatent que le nombre de sites contaminés pour lesquels les sociétés sont tenues potentiellement responsables est positivement associé à la propension de ces dernières à divulguer leurs dettes environnementales inférieures à cinq pour-cent. Barth, McNichols et Wilson (1997) expliquent cette relation par l'incidence néfaste que peut avoir la divulgation de ces dettes sur la négociation avec les autres entreprises tenues responsables des coûts de restauration d'un même site. Lorsque les entreprises sont tenues responsables de plusieurs sites et qu'ainsi la divulgation de leurs dettes environnementales est moins susceptible de servir aux autres entreprises, celles-ci sont plus enclines à les divulguer. On peut, par ailleurs, aussi expliquer cette relation par l'incertitude des parties externes quant à l'information détenue (Dye, 1985). Quand les sociétés sont tenues responsables de plusieurs sites contaminés, les parties externes sont plus susceptibles de présumer que les

sociétés possèdent de l'information sur l'ampleur des coûts qu'elles devront assumer. Celles-ci ne peuvent, par conséquent, pas profiter dans la même mesure de l'incertitude des parties externes.

En ce qui concerne la pertinence et la fiabilité des éléments d'information à caractère environnemental divulgués volontairement par les sociétés, les études ne se sont là aussi, pour la plupart, pas explicitement intéressées aux divulgations des dettes environnementales des sociétés. Ces études seront néanmoins présentées afin de dresser un portrait de l'état actuel des travaux. De plus, elles permettent de dégager, comme il a été mentionné auparavant, que la pertinence et la fiabilité des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des sociétés ne sont pas toujours garanties.

2.4.1.2 Études ayant porté sur la pertinence des divulgations volontaires

Belkaoui (1976) a été l'un des premiers à s'intéresser à la pertinence des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des sociétés. Il a comparé, sur une période de 24 mois entourant la publication des rapports annuels, les rendements boursiers anormaux mensuels moyens d'une cinquantaine d'entreprises divulguant volontairement dans leurs rapports annuels de l'information sur leurs dépenses affectées au contrôle de la pollution et à ceux d'une cinquantaine d'entreprises de même taille et opérant dans la même industrie, mais ne divulguant pas une telle information. Ses résultats démontrent une différence significative dans la distribution des moyennes des rendements anormaux mensuels des deux groupes d'entreprises. Les entreprises ayant divulgué de l'information sur leurs dépenses affectées au contrôle de la pollution

affichent des rendements anormaux mensuels inférieurs à ceux des entreprises n'en ayant pas divulguée durant 11 des 12 mois précédent la diffusion des rapports annuels. Des observations inverses apparaissent dans les quatre mois suivant la diffusion des rapports annuels. Belkaoui (1976) explique ce résultat soit par l'hypothèse des investisseurs «éthiques», soit par l'incidence positive que peut avoir l'annonce de dépenses en capital pour le contrôle de la pollution sur la valeur de l'entreprise. Il suppose que soit la divulgation des dépenses affectées au contrôle de la pollution entraîne une demande accrue pour les titres auprès des investisseurs «éthiques» dans les quatre mois suivant la divulgation ou que soit l'annonce de ces dépenses est une bonne nouvelle pour les investisseurs en général dans cette même période, et que le prix des titres se replace, par la suite, à sa valeur fondamentale dans les autres mois de l'année fiscale.

Dans un cadre sensiblement similaire, mais en étendant ses analyses à différentes catégories d'information de nature sociale, Ingram (1978) n'a constaté, pour sa part, aucune différence significative entre les rendements et la variance des rendements des entreprises qui divulguent et ceux des entreprises qui ne divulguent pas d'information à caractère environnemental par l'intermédiaire de leur rapport annuel³⁵. Toutefois, en considérant l'incidence potentielle de certaines variables telles que l'industrie, le signe des bénéfices de l'année de la divulgation et l'année de la divulgation, ses résultats tendent à démontrer que l'information à caractère environnemental a une incidence sur le marché boursier (rendements anormaux mensuels positifs et négatifs) qui dépend des circonstances entourant la divulgation (année de la divulgation, industrie, signe des

³⁵ Ses analyses s'étaient sur les neufs mois précédant la fin de l'année fiscale des sociétés ainsi que sur les trois mois suivant la fin de l'année fiscale.

bénéfices) et des caractéristiques de l'information divulguée (inclusion de valeurs monétaires ou non).

Les résultats de Cormier et Magnan (1997a) convergent vers ceux de Ingram (1978). Cormier et Magnan (1997a) ont examiné si l'étendue (mesurée à l'aide d'une analyse de contenu) des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports annuels des sociétés se reflétait dans la valeur qui leur est accordée par les investisseurs. Leurs résultats démontrent que l'étendue des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental n'est pas significativement associée à la valeur de leurs titres. Toutefois, des interactions significatives entre l'étendue des divulgations volontaires d'information et d'autres variables représentant les amendes et les pénalités que certaines entreprises ont encourues et des niveaux de pollution en excès des normes environnementales établies par les instances gouvernementales sont, dans certaines analyses, observées. Le contenu informationnel des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des entreprises semble ainsi dépendre non seulement des circonstances entourant la divulgation et des caractéristiques de l'information divulguée (Ingram, 1978), mais aussi de différents facteurs relatifs à la performance environnementale des entreprises (Cormier et Magnan, 1997a).

Enfin, on peut également relever les études de Jaggi et Freedman (1982) et de Freedman et Jaggi (1986), mais leurs analyses apportent peu, étant donné qu'aucune distinction n'est établie entre les divulgations volontaires d'information à caractère

environnemental des sociétés incluses dans leurs rapports annuels et celles exigées par la SEC en vertu des rapports 10K. De plus, leurs résultats sont contradictoires. Les résultats de Jaggi et Freedman (1982) tendent à appuyer l'existence d'un certain contenu informationnel alors que ceux de Freedman et Jaggi (1986) sont invariablement non significatifs³⁶.

2.4.1.3 Études ayant porté sur la fiabilité des divulgations volontaires

Les études s'étant intéressées à la fiabilité des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des sociétés ont, quant à elles, des résultats constants. De manière générale, elles démontrent que l'information divulguée est très peu représentative de la performance environnementale des sociétés (Ingram et Frazier, 1980; Wiseman, 1982; Freedman et Jaggi, 1982; Rockness, 1985; Freedman et Wasley, 1990).

À l'exception de Rockness (1985), les profils méthodologiques de ces études sont sensiblement similaires. Le point de départ est une comparaison des niveaux de pollution des entreprises, publiés par *le Concil of Economic Priorities* (CEP)³⁷, aux divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des sociétés (mesurées à l'aide de différentes techniques d'analyse de contenu). Rockness (1985) a, pour sa part, demandé à

³⁶ Il apparaît par ailleurs important de souligner que les analyses de Jaggi et Freedman (1982) ont porté sur un échantillon d'entreprises divulguant et ne divulguant pas d'information à caractère environnemental par l'intermédiaire de leur rapport annuel ou de leur rapport 10K; tandis que les analyses de Freedman et Jaggi (1986) ont porté sur l'étendue des divulgations d'information à caractère environnemental des entreprises mesurée à l'aide d'une technique d'analyse de contenu. La technique d'analyse de contenu utilisée est peut être susceptible d'avoir eu une incidence sur les résultats obtenus.

³⁷ Le CEP est un organisme américain qui effectue différentes études sur la performance environnementale des entreprises opérant dans certains secteurs d'activités.

des analystes financiers, à des membres de groupes environnementalistes, à des membres d'organismes de réglementation environnementale et à des étudiants de programmes de maîtrise en administration de classifier les divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des sociétés par ordre de performance environnementale inférée à partir de ces divulgations, pour ensuite les comparer aux niveaux de pollutions publiés par le CEP. Une faiblesse importante, sous-jacente à l'ensemble de ces études, se rattache à l'utilisation commune des niveaux de pollution publiés par le CEP. Comme ces niveaux de pollution se restreignent à certains types de pollution (ex. : pollution des cours d'eau ou de l'air), et que de plus, ils se rapportent à certains secteurs d'activités ou certaines régions géographiques ciblés, ils ne représentent en général qu'une ou quelques facettes de la performance environnementale des entreprises, relatives à certaines divisions, usines ou secteurs d'activités.

Somme toute, les travaux antérieurs mettent en exergue que les divulgations volontaires des entreprises ne sont vraisemblablement pas une source d'information complète et parfaite pour les investisseurs. D'une part, les sociétés peuvent restreindre leurs divulgations pour différentes raisons (ex. : risque de coûts de financement additionnels, risque de représailles impliquées par la nature des éléments d'information divulgués, incertitude des parties externes quant à l'information détenue). D'autre part, les résultats des études s'étant intéressées à la pertinence et à la fiabilité de ce type de divulgation sont, jusqu'à maintenant, très peu concluants.

2.4.2 La recherche privée d'information

Bien que manifestement les divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des sociétés présentent des lacunes importantes (ex. : tributaire de différents facteurs, pertinence et fiabilité incertaines, etc.), les principaux arguments en faveur d'une intervention des organismes de normalisation comptable dans le domaine de l'information à caractère environnemental ne s'arrêtent pas à ces observations. Les travaux de plusieurs chercheurs (Shane et Spicer, 1983; Muoghalu, Robison et Glascock, 1990; Laplante et Lanoie, 1994; Barth et McNichols, 1994; Little, Muoghalu et Robison, 1995; Cormier et Magnan, 1997b) laissent supposer que les investisseurs s'engagent dans une recherche active de divers éléments d'information pouvant leur permettre d'évaluer les implications financières du bilan environnemental des entreprises, et cela, même si d'un point de vue social (en raison des coûts et des iniquités informationnelles), ces initiatives ne sont pas la meilleure des avenues (voir section 2.2.2).

Muoghalu, Robison et Glascock (1990) et Little, Muoghalu et Robison (1995) ont, par exemple, examiné la réaction du marché boursier à l'annonce de poursuites judiciaires intentées contre certaines entreprises américaines pour une mauvaise gestion des matières toxiques et dangereuses dans les journaux couverts par le *Wall Street Journal Index*. Leurs résultats indiquent que ces entreprises ont connu un rendement boursier anormal (négatif) le jour précédent l'annonce et le jour de l'annonce.

Laplante et Lanoie (1994) ont répliqué les études de Muoghalu, Robison et Glascock (1990) et Little, Muoghalu et Robison (1995) avec un échantillon d'entreprises

canadiennes. Laplante et Lanoie (1994) ont observé que dans le contexte législatif canadien, c'est plutôt l'annonce d'amendes résultant des poursuites qui se reflète sur la valeur boursière des entreprises. Ils attribuent ces résultats au peu de sanctions monétaires imposées aux entreprises canadiennes.

Shane et Spicer (1983) ont examiné si la publication dans le *Wall Street Journal* et le *New York Times*, des résultats des études menées par le CEP avait une incidence sur les cours boursiers des entreprises visées par ces études. Leurs résultats démontrent que non seulement les entreprises dont les noms ont été cités dans les études du CEP ont connu une baisse de leurs cours boursiers dans les deux jours précédant la diffusion de l'information, mais que de plus, la baisse des cours boursiers était proportionnelle au niveau de pollution publié.

Dans un cadre méthodologique sensiblement différent, Barth et McNichols (1994) ont, pour leur part, examiné si l'information disponible auprès de l'EPA sur les sites devant être décontaminés à cause des dangers qu'ils représentent pour l'environnement, était prise en compte par les investisseurs en surcroît de l'information financière reflétée dans les actifs et les passifs des sociétés³⁸. Les analyses réalisées par Barth et McNichols (1994) montrent que l'information à propos de ces sites (disponible auprès de l'EPA) est associée à la valeur boursière des entreprises et ce, peu importe la mesure utilisée :

³⁸ Barth et McNichols (1994) supposent que la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs devrait être égale à la somme de leurs actifs et de leurs passifs. D'après eux, toute variable significativement associée à la valeur marchande des entreprises en surcroît des actifs et des passifs refléterait des éléments d'information pris en compte par les investisseurs, mais non inclus dans le bilan des entreprises.

nombre de sites sur lesquels les sociétés ont été tenues potentiellement responsables, estimation des coûts en capital relatifs à un site et reparti entre les différentes parties potentiellement responsables, valeur présente des coûts estimés relatifs à un site et répartie entre les différentes parties potentiellement responsables, etc. Ces résultats laissent ainsi présager que les investisseurs acquièrent des éléments d'information ayant trait aux frais futurs de restauration des lieux des entreprises qui ne sont pas reflétés dans le bilan de ces dernières.

Cormier et Magnan (1997b) obtiennent des résultats similaires à ceux de Barth et McNichols (1994) en ayant recours à un échantillon d'entreprises canadiennes (qui n'étaient pour la plupart pas visées par les directives de l'ICCA³⁹). Cormier et Magnan (1997b) ont constaté que les informations publiées par les ministères de l'environnement du Canada et des provinces du Québec et de l'Ontario sur les niveaux de pollution des entreprises, se reflètent dans la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs en surcroît de l'information contenue dans les états financiers (bilan) de celles-ci.

À la lumière de ces travaux, on ne peut que soutenir l'intervention des organismes de normalisation comptable dans le domaine de l'information à caractère environnemental. Certains investisseurs s'engagent vraisemblablement dans une recherche active d'éléments d'information pouvant leur permettre d'évaluer les incidences financières du bilan environnemental des entreprises, et cela, même si la somme des coûts encourus par chacun d'eux est susceptible d'être plus importante que

³⁹ L'étude de Cormier et Magnan (1997b) portait sur les années 1986 à 1991 inclusivement alors que la mise en application des directives de l'ICCA débuta le 1^{er} décembre 1990.

celle encourue par les sociétés si elles divulquaient d'elles-mêmes l'information qui les concerne (Diamond, 1985; Scott, 1997). De plus, on peut supposer que ce ne sont pas tous les investisseurs qui s'engagent dans ce genre d'activités. Des iniquités informationnelles sont ainsi susceptibles d'exister entre les investisseurs (Lev, 1988, Hawkshaw; 1991). Holthausen (1994) est d'avis que l'existence de ces iniquités informationnelles, et les coûts sous-jacents à la recherche privée d'information viennent s'ajouter à la qualité de l'information acquise (ou transmise) et militent en faveur de l'intervention des organismes de normalisation comptable dans le domaine de l'information à caractère environnemental.

2.4.3 Les divulgations obligatoires

L'intérêt des chercheurs au regard des apports informationnels des divulgations obligatoires dans le domaine de l'information à caractère environnemental est de plus en plus manifeste. Toutefois, la plupart des études effectuées jusqu'à maintenant ont porté sur des entreprises américaines et avaient pour objectifs d'évaluer la pertinence ou la fiabilité des divulgations obligatoires effectuées en vertu des exigences de la SEC (règlements S-K) (Blacconiere et Patten, 1994; Freedman et Stagliano, 1991; Blacconiere et Northcut, 1997; Lancaster, 1998) ou en vertu des exigences des normes comptables américaines concernant les éventualités (SFAS n° 5) (Rockness, Schlachter et Rockness, 1986; Little, Muoghalu et Robison, 1995; Barth, McNichols et Wilson, 1997).

En vertu des règlements S-K de la SEC, les entreprises américaines doivent divulguer dans leur formulaire 10K, les coûts de conformité à la législation

environnementale (règlement 101) ainsi que les poursuites judiciaires en cours (règlement 103) lorsque ceux-ci peuvent avoir une incidence matérielle sur leur situation financière. Elles doivent également divulguer, en vertu du règlement 303, les événements pouvant avoir des incidences matérielles sur leur situation financière dans la section intitulée : «*Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operations*» (MDA). En ce qui concerne les normes comptables américaines concernant les éventualités (SFAS n° 5), celles-ci contraignent les entreprises à constater une dette à l'intérieur de leurs états financiers lorsqu'il est probable que ces dernières encourront des déboursés importants au chapitre de l'environnement et que ces déboursés peuvent être raisonnablement estimés. Si ces déboursés ne peuvent être raisonnablement estimés ou qu'on ne peut statuer qu'il est probable qu'ils seront encourus, ces normes proposent de divulguer l'existence de l'éventualité que l'événement se produise par voie de note aux états financiers.

2.4.3.1 Études ayant porté sur la pertinence des divulgations obligatoires

Blacconiere et Patten (1994) font partie des chercheurs qui se sont intéressés à la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des exigences de la SEC. Ils ont examiné l'incidence de la catastrophe écologique de Bhopal sur le prix des actions des entreprises opérant dans le secteur d'activités des produits chimiques compte tenu de l'effet modérateur que pouvaient avoir les divulgations d'information à caractère environnemental requises par la SEC. Leurs résultats tendent à démontrer que l'information divulguée en vertu des exigences de la SEC est prise en compte par les investisseurs. Les entreprises ayant effectué des divulgations d'information à caractère

environnemental très étendues dans leur rapport 10K avant la catastrophe écologique de Bhopal ont été moins pénalisées par les investisseurs dans les cinq jours suivant la catastrophe que celles qui s'étaient montrées plus réservées dans leurs divulgations.

Dans un contexte sensiblement similaire, Freedman et Stagliano (1991) ont, quant à eux, examiné l'incidence d'une décision de la Cour Suprême des États-Unis confirmant la légalité de normes plus sévères en matière d'émissions de poussières de coton, sur les cours boursiers des entreprises potentiellement affectées par cette décision. Tout comme Blacconiere et Patten (1994), Freedman et Stagliano (1991) ont étendu leurs analyses à l'effet modérateur que pouvaient avoir les divulgations d'information à caractère environnemental des sociétés effectuées en vertu des exigences de la SEC. En accord avec les résultats obtenus par Blacconiere et Patten (1994), Freedman et Stagliano (1991) ont observé que les sociétés qui ont effectué des divulgations quantifiées sur les implications éventuelles de la décision de la Cour Suprême dans leur rapport 10K avant la dite décision ont été moins pénalisées par les investisseurs dans les quatre jours suivant la décision que les entreprises ayant effectué des divulgations de nature plus descriptive ou n'ayant pas effectué de divulgations.

Blacconiere et Northcut (1997) ont examiné l'incidence sur les cours boursiers des entreprises visées par l'adoption du *Superfund Amendments and Reauthorization Act* (SARA) par le Congrès Américain en 1986. Leur étude est intéressante car leurs analyses ne se limitent pas qu'à la prise en compte des divulgations d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports 10K des sociétés. Elles prennent également en

considération l’information disponible auprès de l’EPA sur le nombre de sites contaminés par entreprises ainsi que sur les coûts impliqués. Tout comme ceux de Freedman et Stagliano (1991) et de Blacconniere et Patten (1994), leurs résultats démontrent que les investisseurs prennent en considération l’information à caractère environnemental divulguée en vertu des exigences de la SEC. De plus, ils démontrent que l’information disponible auprès de l’EPA est prise en compte d’une manière complémentaire à celle fournie par les entreprises.

Little, Muoghalu et Robison (1995), pour leur part, ont examiné la réaction du marché boursier à l’annonce de poursuites intentées contre des entreprises américaines pour le non-respect des normes gouvernementales en matière environnementale, en prenant en considération l’information divulguée en vertu des normes comptables américaines concernant les éventualités (SFAS n° 5). Leurs résultats tendent à démontrer que les investisseurs prennent en compte l’information à caractère environnemental divulguée en vertu de ces normes. Les entreprises ayant fait état de la possibilité de poursuites intentées contre elles ont connu une baisse significativement moins importante de leurs cours boursiers le jour précédent l’annonce de la poursuite que celles n’en faisant pas état.

En ayant recours à la perspective méthodologique de valorisation plutôt qu’à la perspective informationnelle, Lancaster (1998) a, de son côté, examiné la pertinence de différents éléments d’information divulgués par des entreprises américaines en vertu des exigences de la SEC ou en vertu des normes américaines concernant les éventualités.

Parmi les différents éléments d'information étudiés, ses résultats démontrent, en autres, que la description des poursuites légales en cours de même que les énoncés descriptifs sur les coûts environnementaux futurs sont négativement (et significativement) associés à la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs alors que les énoncés des dépenses effectuées au regard de l'environnement dans l'année en cours ainsi que les énoncés des dépenses en capital prévues pour l'année qui suit au chapitre de l'environnement y sont positivement (et significativement) associés.

Enfin, dans le contexte canadien et dans une veine étroitement reliée à la présente étude, Li et McConomy (1999) ont examiné la pertinence des provisions constatées en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux pour les années 1990 et 1991. Leurs résultats démontrent des relations négatives et significatives entre les provisions constatées au bilan et à l'état des résultats, et le prix des actions des entreprises ayant constaté ces provisions. Ces résultats appuient ainsi la possibilité que les montants constatés dans les états financiers des entreprises à l'égard des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux soient pertinents aux yeux des investisseurs.

Les résultats de ces études sont assez concluants sur les apports informationnels que peuvent avoir les divulgations obligatoires d'information à caractère environnemental. En ce qui concerne la fiabilité, les études sont peu nombreuses, mais leurs résultats sont cependant assez convergeants quant à l'existence de différents biais.

2.4.3.2 Études ayant porté sur la fiabilité des divulgations obligatoires

Dans le contexte américain, Rockness, Schlachter et Rockness (1986) ont, par exemple, observé que dans un échantillon de 21 entreprises identifiées comme responsables d'au moins un site contaminé⁴⁰, 15 d'entre elles divulquaient certains éléments d'information en vertu des normes concernant les éventualités, mais aucune d'elles ne mentionnait qu'elle possédait un site contaminé. Les éléments d'information divulgués se limitaient à des énoncés généraux relatant l'existence de coûts environnementaux potentiels et la plupart des entreprises déclaraient qu'elles n'anticipaient aucun impact matériel.

Toujours dans le contexte américain, Barth, McNichols et Wilson (1997) ont, pour leur part, poussé leurs analyses un peu plus loin en examinant différents facteurs pouvant permettre d'expliquer les éléments d'information divulgués en vertu des exigences de la SEC ou en vertu des normes concernant les éventualités. Leurs résultats démontrent que l'importance des coûts impliqués affecte significativement plusieurs des éléments d'information divulgués par les sociétés (ex. : le fait qu'elles aient été reconnues potentiellement responsable d'au moins un site contaminé par l'EPA, le fait qu'elles aient comptabilisé des dettes environnementales dans leurs états financiers ou une estimation des coûts totaux de restauration). Toutefois, hormis l'importance des coûts impliqués, d'autres variables supportant davantage l'exercice d'une certaine influence discrétionnaire sont aussi significativement associés à certains éléments d'information divulgués. Le nombre d'autres entreprises reconnues potentiellement responsables des

⁴⁰ Par l'EPA.

mêmes sites contaminés que ceux des sociétés visées est, par exemple, négativement associé à la propension de ces dernières de divulguer qu'elles sont potentiellement responsables d'au moins un site contaminé ou de divulguer qu'elles ont comptabilisé des dettes environnementales à l'intérieur de leurs états financiers. Ces résultats peuvent être interprétés à lumière des arguments avancés par Dye (1985). Lorsque que plusieurs parties sont tenues potentiellement responsables d'un même site contaminé selon l'EPA, et que de ce fait, l'incertitude des parties externes quant à l'information détenue par les sociétés est plus grande (Dye, 1985), ces dernières devraient être moins susceptibles de divulguer qu'elles ont été reconnues comme potentiellement responsables d'au moins un site contaminé et elles devraient aussi être moins susceptibles de divulguer qu'elles ont constaté des dettes environnementales. Barth, McNichols et Wilson (1997) observent également que le nombre de sites pour lesquels les entreprises sont reconnues potentiellement responsables est positivement associé à la propension de ces dernières de divulguer qu'elles sont potentiellement responsables d'au moins un site contaminé ou de divulguer qu'elles ont comptabilisé des dettes environnementales à l'intérieur de leurs états financiers. Barth, McNichols et Wilson (1997) interprètent ces résultats comme une indication que les entreprises divulguent davantage d'information lorsqu'elles sont capables de camoufler les éléments d'information se rapportant à des sites spécifiques. L'information divulguée ne risque ainsi pas de leur nuire lors de la négociation avec d'autres entreprises sur la portion de coûts de restauration qu'elles auront à assumer. Finalement, les résultats de Barth, McNichols et Wilson (1997) démontrent de plus que la réglementation à laquelle est assujettie une entreprise a aussi une incidence sur les éléments d'information divulgués. De façon générale, les entreprises opérant dans des

secteurs d'activités réglementés divulguent davantage d'éléments d'information. Barth, McNichols et Wilson (1997) attribuent ces résultats à la possibilité qu'ont les entreprises opérant dans des secteurs d'activités réglementés de transférer à leur clientèle leurs coûts environnementaux.

Enfin, en ce qui à trait aux éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, les résultats de Li et McConomy (1999) sont intéressants puisqu'ils tendent à démontrer qu'une certaine subjectivité a, au départ, été exercée par les entreprises dans la mise en application de ces directives. En effet, ces derniers ont observé que l'adoption des directives de l'ICCA par les entreprises (en 1990 et 1991), était négativement associée à leur ratio d'endettement et à l'existence d'un régime de bonification. Ceci corrobore la possibilité que l'adoption des directives de l'ICCA ait pu être retardée en raison de son incidence négative sur les bénéfices par les entreprises endettées ou par celles ayant des régimes de bonification.

2.5 Conclusion

En résumé, les travaux antérieurs permettent de croire que l'intervention de l'ICCA, peut s'avérer justifiée. Ces travaux mettent notamment en exergue que les divulgations volontaires d'information à caractère environnemental des sociétés, même si elles se sont accrues considérablement ces dernières années, présentent des faiblesses importantes. Non seulement celles-ci semblent tributaires de différents facteurs (ex. : incertitudes des parties externes quant à l'information détenue, coûts impliqués par la

divulgation, facteurs contextuels, etc.), mais de plus la pertinence et la fiabilité de ces divulgations n'apparaissent, dans bien des cas, pas certaines. À la lumière des travaux effectués jusqu'à maintenant, il semble de plus évident qu'en l'absence de normes comptables spécifiques à une meilleure prise en compte des répercussions financières de la performance environnementale des sociétés, certains investisseurs se tournent vraisemblablement vers d'autres sources d'information, et cela, même si cette avenue n'est pas, d'un point de vue théorique, la meilleure des possibilités (Lev, 1988). Compte tenu de ce constat, les directives de l'ICCA, ont donc comme apports potentiels d'une part, d'apporter une information plus juste aux investisseurs, et d'autres part, d'enrayer les nombreux coûts qu'implique la recherche privée d'information (Holthausen, 1994).

Ces apports potentiels sont toutefois largement tributaires de la pertinence et de la fiabilité de l'information divulguée. Pré-requis qui demeurent, à l'heure actuelle, très peu documentés sur le plan empirique. En effet, à l'exception de Li et McConomy (1999), aucun chercheur ne semble s'être intéressé à ces attributs au regard des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA. Quant à l'étude de Li et McConomy (1999), ses résultats sont intéressants puisqu'ils corroborent la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu de ces directives. De plus, ils soulèvent les problèmes de fiabilité qui peuvent apparaître dans les montants constatés. Si une certaine subjectivité a, au départ, été exercée dans la mise en application des directives de l'ICCA, on peut penser que les montants constatés en vertu de ces directives peuvent aussi faire l'objet de comportements discrétionnaires. L'étude de Li et McConomy (1999) présente, néanmoins, plusieurs faiblesses méthodologiques. Soulignons, entre autres, qu'en ce qui

concerne les analyses relatives à la pertinence des provisions constatées en vertu des directives de l'ICCA, celles-ci ont été effectuées sur un nombre relativement restreint d'observations (entre 60 et 70 observations). Au surplus, comme McKeown (1999) le soulève, aucun des modèles statistiques utilisés ne semblent bien spécifiés. Les R^2 ajustés varient entre 0,105 et 0,007 alors que l'on observe généralement des R^2 ajustés beaucoup plus élevés avec ce type de modèles statistiques (Amir, 1993; Joos et Lang, 1993; Harris, Lang et Moller, 1994; Harris et Muller III, 1999). Ceci peut éventuellement s'expliquer, à tout le moins en partie, par l'absence de la composante «bénéfices». Les modèles statistiques utilisés n'incluent que la composante «valeur aux livres de l'avoir des actionnaires» alors que généralement les modèles empiriques dérivés du modèle théorique de Ohlson (1995), tels que ceux utilisés dans l'étude de Li et McConomy (1999), incluent une composante «valeur aux livres de l'avoir des actionnaires» et une composante «bénéfices». Li et McConomy (1999) présentent également leurs résultats en ayant recours à la normalisation des variables incluses dans les modèles utilisés par les actifs totaux au temps t-1 (période précédente) pour contrôler pour les différences d'échelles entre les entreprises. Cette option méthodologique est très peu justifiée et aucune analyse de sensibilité n'a été effectuée pour vérifier si elle pouvait avoir une incidence sur les résultats obtenus. Au surcroît, relevons qu'il est aussi quelque peu inhabituel que les chercheurs aient recours, de prime abord, aux actifs totaux au temps-t-1 (période précédente) comme variable de contrôle des différences d'échelles plutôt qu'au nombre d'actions ordinaires en circulation dans ce type de modèle (Amir, 1993; Joos et Lang, 1993; Harris, Lang et Moller, 1994; Harris et Muller III, 1999). Tous ces différents éléments soulèvent donc des doutes sur la robustesse des résultats obtenus.

CHAPITRE 3

PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

Ce chapitre précise la problématique de recherche étudiée. Il y sera notamment question de l'objectif et des contributions de l'étude. Les hypothèses de recherche y seront également présentées.

3.1 Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude est d'examiner si l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement d'une immobilisation et de restauration des lieux (ch. 3060.39 à 3060.) est pertinente et fiable. Rappelons que la pertinence est définie en terme de prise en compte de l'information par les investisseurs boursiers (Amir, 1993, 1996; Harris, Lang et Moller, 1994; Amir et Lev, 1996; Barth, Beaver et Landsman, 1996; Eccher, Ramesh et Thiagarajan, 1996; Francis et Schipper, 1996; Lev et Sougiannis, 1996; Schipper, 1996; Skinner, 1996; Venkatachalam, 1996; Ayers, 1998) et que la fiabilité l'est en terme d'affranchissement aux biais émanant des intérêts des dirigeants (Scott, 1997). Cet objectif a pour but de documenter l'une des premières initiatives entreprises par un organisme de normalisation comptable, qui prévoit la constatation, à même les états financiers, d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux.

Théoriquement, on peut penser que la constatation à même les états financiers des coûts futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux devrait permettre aux investisseurs de mieux évaluer l'ampleur des coûts futurs que les sociétés devront encourir au regard de leurs activités actuelles et passées. Les résultats de Li et McConomy (1999) tendent à corroborer cette assertion. Leur étude a cependant porté sur un nombre limité d'observations et la robustesse de leurs résultats a été évaluée très succinctement. Si l'on prend en considération le niveau d'efforts que peut nécessiter la mise en application des directives de l'ICCA pour les entreprises, on peut penser que la question de savoir si celles-ci apportent des éléments d'information pertinents aux yeux des investisseurs mérite des analyses additionnelles.

En raison de la nature des coûts impliqués au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, la fiabilité de l'information divulguée est aussi une question empirique. Même si les directives de l'ICCA amènent une certaine uniformité entre les entreprises dans la comptabilisation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, ces directives offrent peu de précisions quant à l'estimation de ces frais; ce qui laisse place à des manipulations éventuelles. Les dirigeants peuvent, en effet, profiter des difficultés afférentes à l'estimation de ces frais et du peu de précisions des directives de l'ICCA pour établir ces provisions en fonction leurs intérêts personnels.

3.2 Contribution de l'étude

Les apports potentiels de l'évaluation des attributs de pertinence et de fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et restauration des lieux se résument ainsi. Soulignons, tel qu'il vient d'être relevé à la section précédente, qu'en raison des efforts (et des coûts) que nécessite, pour les entreprises et pour les praticiens comptables, l'estimation de ces frais, la vérification des attributs de pertinence et de fiabilité revêt un intérêt certain. Elle permet de préciser si les efforts déployés sont compensés par la transmission d'une information pertinente aux yeux des investisseurs et si la très grande latitude conférée aux entreprises par les directives de l'ICCA n'offre pas une opportunité de plus de gérer les bénéfices, accroissant ainsi le risque supporté par les praticiens comptables.

Pour les différentes tierces parties potentiellement affectées par l'ampleur des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux que les entreprises auront à encourir, tels les investisseurs, les prêteurs, les analystes financiers, etc., l'évaluation des attributs de pertinence et de fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA permet d'évaluer dans quelle mesure ces éléments d'information peuvent être utiles dans leurs évaluations de la situation financière actuelle et future des entreprises.

On peut croire que l'initiative de l'ICCA a servi de référence à d'autres organismes nationaux et internationaux impliqués dans la réglementation et la

normalisation de l'information financière (Schaltegger, Muller et Hindrichsen, 1996). Aux États-Unis et en Angleterre, par exemple, le FASB et l'*Accounting Standards Board* ont récemment émis un exposé-sondage⁴¹ ainsi qu'un document de discussion⁴² sur la comptabilisation et la présentation des frais futurs d'abandon et de restauration des sites des sociétés. L'évaluation des attributs de pertinence et de fiabilité des directives de l'ICCA apporte des observations empiriques aux discussions entourant les autres initiatives entreprises dans la même voie que cette dernière.

L'évaluation de la pertinence et de la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA permet également d'ajouter à nos connaissances entourant les apports potentiels d'une initiative de normalisation comptable dans un domaine encore très peu réglementé et où les forces du marché semblent, en accord avec les travaux antérieurs (Grossman, 1981; Milgrom, 1981; Verrecchia, 1983; Dye, 1985; Lev, 1988; Scott, 1997), agir (Muoghalu, Robison et Glascock, 1990; Laplante et Lanoie, 1994; Barth et McNichols, 1994; ; Little, Muoghalu et Robison, 1995; Cormier et Magnan, 1997a, 1997b; Li, Richardson et Thornton, 1997; Barth, McNichols et Wilson, 1997). Elle apporte de plus, des observations empiriques aux objectifs conflictuels que poursuivent les organismes de normalisation comptable en cherchant à favoriser la divulgation d'éléments d'information à la fois pertinents et fiables (Scott, 1997; Healy et Wahlen, 1998). On peut même croire que les directives de l'ICCA sont un exemple éloquent de normalisation d'éléments d'information dont les

⁴¹ No. 158-B et intitulé : «*Accounting for Certain Liabilities Related to Closure or Removal of Long-Lived Assets*».

⁴² Intitulé : «*Provisions*».

attributs de pertinence et de fiabilité sont difficilement conciliables. Bien que la constatation de provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux fournit des éléments d'information jugés pertinents aux yeux des investisseurs, les montants constatés peuvent faire l'objet d'une certaine subjectivité en raison des difficultés inhérentes à l'estimation de ces frais et à l'impossibilité d'établir des normes d'estimation et d'imputation généralisables à toutes les entreprises.

Enfin, soulignons que l'étude est effectuée auprès d'entreprises canadiennes, ce qui permet d'évaluer la généralisation des résultats des études américaines à d'autres contextes, et que par rapport aux travaux empiriques antérieurs, elle est l'une des premières à évaluer, d'une façon concomitante, les attributs de pertinence et de fiabilité d'éléments d'information divulgués en vertu de directives comptables. Sur le plan méthodologique, la présente étude est aussi plus élaborée en ce qui concerne les analyses relatives à la pertinence que ne l'est celle de Li et McConomy (1999). Mentionnons, entre autres, que l'étude est effectuée sur un nombre d'observations relativement plus important ainsi que sur une période d'observation plus longue. Les modèles statistiques utilisés intègrent certaines variables susceptibles d'avoir une incidence importante sur les résultats et non prises en compte dans les modèles utilisés par Li et McConomy (1999) et, enfin, plusieurs analyses de sensibilités des résultats sont effectuées afin d'évaluer la robustesse de ces derniers aux options méthodologiques retenues.

3.3 Hypothèses de l'étude

Tel que discuté dans les sections 2.3.1.1 et 2.3.2.1, d'un point de vue théorique, on peut associer les besoins de pertinence et de fiabilité de l'information financière aux problèmes de sélection adverse et de risque moral qui caractérisent les relations entre les parties internes et les parties externes (ex. : investisseurs) des sociétés. C'est dans cette perspective que les hypothèses de l'étude ont été développées.

3.3.1 Hypothèse de pertinence

En ce qui concerne les directives de l'ICCA, on peut supposer que la constatation d'une provision pour les frais futurs que les sociétés devront encourir pour procéder à l'enlèvement de leurs immobilisations et à la restauration de leurs sites contaminés est en soi une mauvaise nouvelle pour les investisseurs. On comprend donc que, sur une base volontaire, les dirigeants dont les intérêts (ex. : salaires, réputation, etc.) sont associés au prix des actions ou au rendement financier de leur société ne soient pas très enclins à divulguer ce type d'information (Rockness, Schlachter et Rockness, 1986; Nations Unies, 1992; Price Waterhouse, 1992), même si celle-ci est susceptible d'intéresser les investisseurs puisque les montants en cause se refléteront indéniablement sur les flux de trésorerie futurs des sociétés.

Les directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux changent par ailleurs sensiblement les règles du jeu. Outre le fait qu'elles incitent les vérificateurs à porter une

plus grande attention aux dettes environnementales des sociétés, ces directives contraignent les dirigeants à constater une provision dans les états financiers de leur société, et ce, même s'il n'en va pas de leurs intérêts, lorsqu'ils sont en mesure d'estimer les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux et qu'il est probable que ces frais seront engagés. On peu croire qu'à partir des montants constatés, les investisseurs devraient, en théorie, être en mesure d'apprécier avec beaucoup plus de précision la juste valeur des sociétés (*i.e.* après avoir pris en considération les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration que les sociétés auront à encourir). Si tel est le cas, les éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA pourraient être considérés comme pertinents aux yeux des investisseurs. L'hypothèse suivante a été développée afin de vérifier cette possibilité.

H₁ : *L'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la création d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est pertinente pour les investisseurs.*

3.3.2 Hypothèse de fiabilité

La gestion des bénéfices est une activité relativement bien documentée dans les travaux antérieurs (Healy, 1985; Watts et Zimmerman, 1986; McNichols et Wilson, 1988; Press et Weintrop, 1990; Jones, 1991; Bartov, 1993; Sweeney, 1994; Defond et Jiambalvo, 1994; Holthausen, Larcker et Sloan, 1995; Gaver, Gaver et Austin, 1995; Hall et Stammerjohan, 1997; Cahan, Chavis et Elmendorf, 1997; Magnan et Cormier, 1997; Cormier, Magnan et Morard, 1998; Labelle et Thibault, 1998; Magnan, Nadeau et

Cormier, 1999)⁴³. Tel que discuté aux sections 2.3.2.1 et 2.3.2.2, cette activité s'explique par les incidences contractuelles que peuvent avoir les bénéfices des sociétés. Comme plusieurs des contrats régissant l'environnement immédiat des sociétés sont basés sur les bénéfices (ex. contrats de rémunération, contrats de prêts, etc.), les dirigeants peuvent être incités à vouloir influer sur les bénéfices publiés afin d'éviter des incidences contractuelles qui leur porteraient préjudice ou qui porteraient préjudice à leur société. La gestion des bénéfices apparaît notamment lorsque les normes comptables confèrent suffisamment de latitude aux dirigeants pour qu'ils soient en mesure d'influer sur les bénéfices déclarés.

L'affranchissement à cette gestion éventuelle des bénéfices est une caractéristique essentielle de la fiabilité de l'information comptable. Pour être en mesure d'informer les parties externes des faits qu'elles ne peuvent observer (et ainsi atténuer le problème de risque moral), l'information divulguée doit, en effet, être exempte de ces manipulations éventuelles.

Les directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, apportent certes plus d'uniformité dans la comptabilisation et la présentation de tels frais. Leur mise en application confère cependant beaucoup de latitude aux dirigeants des sociétés, ce qui amène à s'interroger sur la fiabilité de l'information divulguée.

⁴³

Voir Scott (1997) et Healy et Wahlen (1998) pour une revue des travaux antérieurs.

Mentionnons pour commencer que, comme c'est le cas pour tous les passifs⁴⁴, les directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, s'appliquent lorsqu'il est «probable» que ces frais soient engagés et qu'ils peuvent être estimés au prix d'un «effort raisonnable» (ch. 3060.39 du *Manuel de l'ICCA*). En raison des difficultés inhérentes à l'estimation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux et à l'évaluation de la probabilité que ces frais soient encourus (ex. : nature de la contamination des sites, incertitude à l'égard des technologies de restauration applicables, responsabilité potentielle d'une tierce partie⁴⁵), on peut cependant croire que ces directives peuvent amener les dirigeants à exercer des choix discrétionnaires d'abord, au premier plan, dans la mise en application de celles-ci (*i.e.* dans la constatation ou la non-constatation de provision). Si de par son incidence sur les bénéfices, il peut être avantageux de constater une provision, les dirigeants devraient faire tout ce qui est en leur pouvoir pour arriver à estimer ces frais. Si au contraire, la constatation d'une provision peut s'avérer désavantageuse, on peut s'attendre à ce que les dirigeants profitent des difficultés inhérentes à l'estimation de ces frais pour ne pas constater de provision. Les résultats de Li et McConomy (1999) tendent à supporter cette possibilité. Tel que relevé à la section 2.4.3.2, leurs résultats semblent indiquer que les entreprises endettées ou celles ayant mis en place des régimes de bonification sont moins portées à appliquer les directives de l'ICCA. Ceci s'explique par les conséquences

⁴⁴ Voir par exemple, les critères de constatation [ch. 1000.43, .44 et .45] et le chapitre portant sur les éventualités [3290] du *Manuel de l'ICCA*.

⁴⁵ Voir Surma et Vondra (1992) de même que Price Waterhouse (1991; 1992; 1994) à cet effet.

négatives sur les coûts de financement ou sur les bonis accordés aux dirigeants qu'engendrent des bénéfices moins élevés.

À la latitude conférée par les difficultés inhérentes à l'estimation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux et à l'évaluation de la probabilité que ces frais soient encourus s'ajoute la position prise par l'ICCA en vertu des directives énoncées aux chapitres 3060.39. Aux termes de ces directives, la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux doit être constituée au moyen d'imputation aux résultats d'une manière logique et systématique. Contrairement aux principes comptables fondamentaux, ces directives ne contraignent ainsi pas les entreprises à constater leurs passifs environnementaux dans leur intégralité⁴⁶, pas plus qu'elles ne précisent les méthodes d'imputation des provisions à privilégier et les procédures d'estimation à utiliser. Les dirigeants peuvent donc influer non seulement sur la mise en application des directives (constatation ou non-constatation d'une provision), mais aussi sur les montants en cause. Dans les faits, ce peu de précision se traduit d'ailleurs par des pratiques qui diffèrent d'une entreprise à l'autre. Certaines imputent, par exemple, la charge annuelle à l'état des résultats d'après le nombre d'unités produites alors que d'autres ont recours à la méthode d'amortissement linéaire ou imputent une charge fixe annuellement. Tel qu'on peut l'observer dans un récent ouvrage publié par l'ICCA et intitulé : *Information financière publiée au Canada – 1997* (Ménard et al., 1998), il semble de plus que les sociétés ne divulguent pas tous les éléments d'information qui devraient en théorie accompagner les provisions

⁴⁶

Voir ICCA (1993, p. 58) pour une discussion à cet effet.

constatées. Même si le chapitre 3060.63 du *Manuel de l'ICCA* suggère de fournir des informations sur la provision, sur le montant passé en charge dans l'exercice, sur les hypothèses retenues et sur le mode de détermination de la provision, très peu d'entreprises divulguent l'ensemble de ces éléments d'information. Sur les 68 entreprises recensées comme ayant présenté des éléments d'information sur les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux dans le cadre de l'étude publiée par l'ICCA (Ménard et *al.*, 1998), seulement 12 d'entre elles présentaient des éléments d'information sur la provision, sur le montant passé en charge dans l'exercice et sur les hypothèses retenues. 21 d'entre elles ne présentaient des éléments d'information que sur la provision; 13 n'abordaient que les hypothèses retenues et le montant passé en charge dans l'exercice; 11 ne soulevaient que la provision et le montant passé en charge dans l'exercice et, enfin, 10 d'entre elles ne présentaient aucun des éléments d'information suggérés par les directives de l'ICCA.

Cette incertitude à l'égard de la fiabilité de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs de restauration des lieux, est aussi renforcée par la réaction plutôt positive des entreprises à l'égard de ces directives lors des deux exposés-sondages qui ont précédé leur publication et par celle plutôt négative des autres répondants. Contrairement à ce que l'on aurait pu penser, aucune des 40 entreprises ayant émis des commentaires aux deux exposés-sondages ne s'est ouvertement prononcée contre l'établissement des directives de l'ICCA. La plupart d'entre elles ont demandé des précisions sur la mise en application des directives et certaines ont aussi demandé que l'on tienne compte des particularités de

leur industrie. Si les directives de l'ICCA offrent effectivement aux entreprises une opportunité de plus de gérer leurs bénéfices, ceci permet d'expliquer leur réaction plutôt positive. Par contre, du côté des autres répondants, la possibilité de gestion des bénéfices conférée par les directives de l'ICCA, a été soulevée à quelques reprises. À titre d'exemple, la *British Columbia Securities Commission* émettait le commentaire suivant :

«We suggest that the requirement to estimate site reclamation costs, while having strong theoretical merit, will be extremely difficult to calculate with any meaningful accuracy and is subject to potential abuse. Consequently, we recommend deletion of these two sections of the Handbook».

Compte tenu de cette ouverture à une gestion éventuelle des bénéfices, il convient de tester l'hypothèse suivante :

H₂ : *L'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la création d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est fiable, en ce qu'elle est libre des biais émanant des intérêts des dirigeants.*

Cette hypothèse générale sera vérifiée à l'aide de 3 sous-hypothèses. Les travaux antérieurs (Deakin, 1979; Dhaliwal, 1980; Hagerman et Zmijewski, 1979; Zmijewski et Hagerman, 1981; Bowen, Noreen et Lacey, 1981; Lilien et Pastena, 1982; Dhaliwal, Salamon et Smith, 1982; Daley et Vigeland, 1983; Christie, 1990; Labelle, 1990; Subramanyam, 1996; Cahan, Chavis et Elmendorf, 1997; Defond et Park, 1997; Hall et Stammerjohan, 1997; Jiambalvo, Noreen et Shevlin, 1997; Magnan, Nadeau et Cormier, 1999) s'étant intéressés aux différentes raisons pouvant expliquer l'intérêt des entreprises à gérer leurs bénéfices, se sont principalement articulés autour de quatre

explications : les contrats de rémunération des dirigeants, les coûts résultant du non-respect des clauses aux contrats d'emprunt des sociétés, les coûts politiques découlant de la visibilité des sociétés et les apports potentiels d'une stratégie de lissage des bénéfices. De façon générale, à l'exception de l'explication des contrats de rémunération des dirigeants⁴⁷, les résultats des travaux antérieurs sont assez concluants sur la plausibilité de ces explications. Aussi, dans le cadre de la présente recherche, les trois explications démontrant la plus grande constance empirique seront reprises⁴⁸ afin de vérifier si l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA est fiable, en ce qu'elle est exempte des intérêts des dirigeants à vouloir influer sur les montants constatés à l'intérieur des états financiers de leur société.

3.3.2.1 Les apports potentiels d'une stratégie de lissage des bénéfices

Bien que les résultats des travaux de plusieurs chercheurs tendent à démontrer que les sociétés adoptent des stratégies de lissage de leurs bénéfices (Gagnon, 1967; Barnea, Ronen et Sadan, 1976; Bartov, 1993; Fern, Brown et Dickey, 1994; Holthausen, Larcker et Sloan, 1995; Gaver, Gaver et Austin, 1995; Subramanyam, 1996; Jiambalvo, Noreen et

⁴⁷ Étant donné que les contrats de rémunération des dirigeants sont souvent assortis de clauses de bonification associées aux bénéfices, la possibilité que ceux-ci profitent de la latitude conférée par les normes comptables pour d'accroître leur rémunération en influant sur les bénéfices est reconnue depuis longtemps (Hagerman et Zmijewski, 1979; Zmijewski et Hagerman, 1981; Bowen, Noreen et Lacey, 1981; Healy, 1986; Watts et Zimmerman, 1986). Ce qui apparaît toutefois problématique avec cette explication, c'est de déterminer les stratégies adoptées par les dirigeants pour accroître leur rémunération. Les résultats mitigés des travaux (Hagerman et Zmijewski, 1979; Zmijewski et Hagerman, 1981; Bowen, Noreen et Lacey, 1981) qui soutenaient une stratégie de maximisation des bénéfices ont amené Healy (1986) à examiner une stratégie d'alignement des bénéfices aux paramètres stipulés par les clauses des contrats de rémunération. Les résultats de celui-ci qui corroborent cette possibilité ne furent cependant pas observés dans les travaux ultérieurs (Holthausen, Larcker et Sloan, 1995; Gaver, Gaver et Austin, 1995); ces derniers supportant davantage une stratégie de lissage des bénéfices.

⁴⁸ L'explication des contrats de rémunération des dirigeants n'a aussi pas été retenue en raison de la disponibilité des données.

Shevlin, 1997; Defond et Park, 1997), il reste cependant encore beaucoup à faire pour déterminer les raisons exactes sous-jacentes à l'adoption d'une telle stratégie. Scott (1997) avance comme explication potentielle l'incidence négative que pourraient avoir des bénéfices très volatiles sur les coûts de financement institutionnels des sociétés. Comme des bénéfices très volatiles pourraient accroître la probabilité de non-respect de certaines clauses aux contrats de prêts des sociétés, ces dernières pourraient adopter une stratégie de lissage de leurs bénéfices afin de réduire cette probabilité⁴⁹. Cette explication potentielle n'est cependant pas documentée empiriquement et les résultats de Bartov (1993) démontrent que le lissage des bénéfices demeure toujours explicatif du moment où les actifs des sociétés sont disposés, après avoir tenu compte d'une stratégie d'accroissement des bénéfices adoptée par les entreprises les plus endettées.

Récemment, une autre explication fut documentée empiriquement par Defond et Park (1997). Basés sur les travaux de Fudenberg et Tirole (1995), Defond et Park (1997) ont examiné si l'adoption d'une stratégie de lissage des bénéfices par les sociétés pouvait s'expliquer par l'insécurité des dirigeants face à la possibilité de perdre leur emploi. Puisque des bénéfices faibles sont susceptibles d'entraîner un congédiement, les dirigeants devraient, en théorie, effectuer des choix comptables qui déplacent les bénéfices futurs à la période courante lorsque les bénéfices de la période courante sont faibles et adopter une stratégie contraire lorsque que les bénéfices de la période courante sont élevés mais que ceux des périodes futures sont susceptibles d'être faibles. Quoique sensibles aux analyses de robustesse, leurs résultats corroborent cette possibilité.

⁴⁹ Voir aussi Trueman et Titman (1988) à cet effet.

Dans le cadre de la présente recherche l'intérêt n'est par ailleurs pas tant de savoir pourquoi les sociétés adoptent une stratégie de lissage de leurs bénéfices, mais plutôt d'examiner si les directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux peuvent servir à cette fin. Étant donné que les travaux antérieurs appuient l'adoption d'une stratégie de lissage des bénéfices par certaines entreprises, la sous-hypothèse suivante sera vérifiée :

H₂₁ : *La provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats par les sociétés, est utilisée par celles-ci pour lisser leurs bénéfices.*

3.3.2.2 Les coûts résultant du non-respect des clauses aux contrats d'emprunt des sociétés

On soutient depuis longtemps que plus le ratio d'endettement d'une entreprise est élevé, plus ses dirigeants sont susceptibles de choisir des procédures comptables qui déplaceront les bénéfices futurs à la période courante afin d'éviter des coûts de financement additionnels résultants du non-respect de certaines clauses (basées sur les bénéfices) de ses contrats d'emprunt (Watt et Zimmerman, 1986). Sur le plan empirique, Duke et Hunt III (1990) et Press et Weintrop (1990) ont constaté que le ratio d'endettement des sociétés est effectivement associé à l'existence de plusieurs clauses aux contrats d'emprunt de ces dernières et à la probabilité de non-respect de plusieurs de ces clauses. De plus, un nombre important de chercheurs ont observé que le ratio d'endettement des sociétés était effectivement associé à des choix comptables qui

accroissent leurs bénéfices (Deakin, 1979, Dhaliwal, 1980; Lilien et Pastena, 1982; Bowen, Noreen et Lacey, 1981; Zmijewski et Hagerman, 1981; Daley et Vigeland, 1983; Dhaliwal, Salamon et Smith, 1982; Christie, 1990; Labelle, 1990). Ceci nous conduit donc à prendre en considération la possibilité que les coûts résultant du non-respect de certaines clauses aux contrats d'emprunt (basées sur les bénéfices) des sociétés puissent également se refléter sur les provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatées par celles-ci à leur état des résultats. Si tel est le cas, comme la constatation d'une provision se trouve à diminuer les bénéfices, on devrait s'attendre à ce que les provisions constatées par les entreprises les plus endettées soient de moindre envergure que celles constatées par les entreprises les moins endettées. La sous-hypothèse suivante sera donc vérifiée afin d'examiner la fiabilité de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux :

H₂₂ : *La provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats des sociétés les plus endettées est moins importante que celle constatée par les entreprises les moins endettées.*

3.3.2.3 Les coûts résultant de la visibilité politique des entreprises

D'après Watts et Zimmerman (1986), les entreprises de grande taille, plus visibles politiquement, feraient l'objet d'une surveillance accrue de la part de tierces parties (des instances gouvernementales, des groupes de consommateurs, des citoyens, etc.), et ceci

les conduirait à effectuer des choix comptables qui diminuent leurs bénéfices afin d'éviter d'éventuels coûts (ex. : accroissement du niveau de taxation, coûts découlant d'une nouvelle réglementation) résultant de bénéfices jugés trop élevés. Dans le contexte canadien, Labelle (1990) n'a constaté aucune incidence de la taille des entreprises sur leurs décisions de changer volontairement de méthodes comptables dans le cadre des éléments d'information divulgués par l'intermédiaire de leurs états financiers. Par contre, dans le contexte américain, plusieurs chercheurs ont constaté que la taille des entreprises est significativement associée à des choix comptables qui diminuent leurs bénéfices (Hagerman et Zmijewski, 1979; Zmijewski et Hagerman, 1981; Lilien et Pastena, 1982; Daley et Vigeland, 1983, Christie, 1990).

La possibilité que les entreprises cherchent à diminuer leurs bénéfices en raison de leur visibilité politique a aussi été examinée par plusieurs chercheurs dans des contextes où certains événements étaient susceptibles d'engendrer une surveillance accrue de leurs résultats financiers. À titre d'exemple, Jones (1991) a examiné si les entreprises pouvant bénéficier d'un resserrement des exigences réglementaires en matière d'importation tentaient de diminuer leurs bénéfices durant la période d'enquête de la Commission d'Échange Internationale des États-Unis (*United States International Trade Commission, ITC*). Magnan, Nadeau et Cormier (1999) ont examiné, dans le contexte canadien, si les entreprises ayant porté plainte auprès du Tribunal canadien du commerce extérieur réduisaient leurs bénéfices durant le processus d'enquête suivant le dépôt de la plainte afin d'obtenir une décision favorable du tribunal. Cahan (1992) a examiné si les entreprises faisant l'objet d'une enquête auprès du Département américain de la Justice

ou de la Commission Fédérale d'Échange pour des allégations de non-respect à des règlements anti-monopoles, effectuaient des choix comptables qui diminuaient leurs bénéfices durant la période d'enquête. Pour leur part, Han et Wang (1998) ont examiné si les entreprises pétrolières américaines pouvant profiter de la hausse des prix des produits pétroliers durant la crise du Golfe Persique effectuaient des choix comptables qui diminuaient leurs bénéfices afin d'éviter d'éventuelles interventions des instances gouvernementales. Les résultats de ces études sont assez concluants sur l'occurrence de choix comptables qui diminuent les bénéfices des sociétés visées par les autorités concernées. De plus, dans une veine reliée à la présente étude, Cahan, Chavis et Elmendorf (1997) ont examiné l'incidence d'un resserrement des exigences environnementales américaines (établissement *du Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act of 1980*, ou *Superfund*) sur les choix comptables des sociétés potentiellement visées par ce resserrement des exigences et Hall et Stamberjohan (1997) ont examiné l'incidence de poursuites résultant de différents incidents de nature environnementale. Les résultats de ces deux études supportent la possibilité que face à d'éventuels coûts (politiques) résultant de leur position au regard de l'environnement, les sociétés sont portées à effectuer des choix comptables qui diminuent leurs bénéfices. Ces résultats ne furent par ailleurs pas observés par Labelle et Thibault (1998) qui ont examiné les charges de régularisation constatées durant des périodes où des sociétés ont connu des incidents écologiques. La nature des coûts politiques supportés en période d'incidents écologiques par rapport à celle supportée en période de resserrement des exigences environnementales ou au moment où les entreprises sont poursuivies en justice, explique peut-être ces résultats.

En ce qui concerne les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, on peut penser que les entreprises opérant dans des secteurs d'activités à risque pour l'environnement et les plus visibles politiquement ont, en fait, deux raisons de profiter de la latitude conférée par les directives de l'ICCA. D'une part, la constatation de provisions importantes pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux peut leur permettre de diminuer leurs bénéfices, qui autrement risqueraient de susciter l'attention des instances gouvernementales, des groupes environnementalistes, des groupes de citoyens, etc., et pourraient éventuellement entraîner des déboursés substantiels (ex. : nouvelles exigences environnementales, accroissement du niveau de taxation...). D'autre part, la constatation de provisions importantes au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restaurations des lieux devrait de plus, leur permettre de démontrer aux parties concernées (ex. : instances gouvernementales, groupes environnementalistes, etc.) qu'elles s'acquittent de leurs responsabilités en matière environnementale et qu'ainsi ces dernières n'ont pas à intervenir. Compte tenu de ces apports potentiels de la latitude conférée par les directives de l'ICCA, la sous-hypothèse suivante sera vérifiée :

H₂₃ : *La provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats par les entreprises les plus visibles est plus importante que celle constatée par les entreprises les moins visibles.*

CHAPITRE 4

ASPECTS EMPIRIQUES : ÉCHANTILLON, MODÈLES ET VARIABLES

Ce chapitre présente les aspects empiriques de l'étude. Plus spécifiquement, il traite des procédures d'échantillonnage, des modèles empiriques retenus pour vérifier les hypothèses de recherche et de la mesure des variables incluses dans ces modèles.

4.1 Échantillon

L'échantillon est composé de 180 entreprises canadiennes opérant dans les secteurs d'activités des produits pétroliers; des pâtes et papiers et des produits forestiers ainsi que des mines et des métaux. Ces différents secteurs d'activités ont déjà fait l'objet de plusieurs travaux dans le domaine de recherche de l'information à caractère environnemental (Ingram et Frazier, 1980; Jaggi et Freedman, 1982; Wiseman, 1982; Freedman et Jaggi, 1982; 1986; Rockness, 1985; Shane et Spicer, 1983; Gamble, Kite et Radtke, 1995; Rockness, Schlachter et Rockness, 1986; Freedman et Wasley, 1990; Neu, Warsame et Pedwell, 1996; Cormier et Magnan, 1997a; 1997b) et ils sont aussi visés par plusieurs lois canadiennes, fédérales et provinciales, pouvant conduire à des déboursés importants au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. Bien que cette restriction à ces trois secteurs d'activités puisse, dans une certaine mesure, limiter la généralisation des résultats de l'étude, elle permet néanmoins d'effectuer les analyses sur des groupes d'entreprises homogènes répondant ainsi aux critiques avancées par Bernard (1989) relativement à la non prise en compte des

particularités des entreprises et de leur environnement contextuel par plusieurs des études antérieures s'étant intéressées à la comptabilité financière⁵⁰.

La sélection des entreprises retenues pour les fins de l'étude s'est effectuée à partir du *Report on Business 1000* (1997) de la revue *Report on Business Magazine*. De cette liste, 180 entreprises répondaient aux critères suivants : 1) elles étaient canadiennes, 2) elles avaient des activités de production concentrées au Canada, 3) elles opéraient principalement dans les secteurs d'activités retenus pour les fins de l'étude, 4) elles étaient inscrites aux bourses de Montréal et/ou Toronto et/ou Vancouver, et 5) leurs rapports annuels étaient accessibles.

Les trois premiers critères permettent de s'assurer que les entreprises retenues pour les fins de l'étude sont susceptibles d'avoir à encourir des frais futurs pour l'enlèvement de leurs immobilisations et la restauration des lieux utilisés dans le cadre de leurs opérations et que, par conséquent, elles sont susceptibles de présenter de tels frais dans leurs états financiers. Le quatrième critère s'explique par l'un des objectifs de l'étude qui est d'examiner la pertinence de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA aux yeux des investisseurs. Finalement, le cinquième critère, quant à lui, reflète des contraintes empiriques. Les informations relatives aux provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux ne sont pas toujours présentées distinctement au bilan ou à l'état des résultats des sociétés. On les retrouve parfois dans la section «Discussion des dirigeants» des rapports annuels ou dans

⁵⁰ Voir p. 30.

les notes complémentaires aux états financiers; information qui n'est pas disponible dans les bases de données financières (ex. : *Disclosure Select, Stock Guide*). Ceci nécessite donc d'avoir accès aux rapports annuels des entreprises. Compte tenu de la disponibilité des rapports annuels des entreprises, les éléments d'information nécessaires à la réalisation de l'étude ont été recueillis pour les années financières couvertes par les directives de l'ICCA depuis leur mise en application, soit du 1^{er} décembre 1990 jusqu'au 31 décembre 1996.

4.2 Modèle privilégié pour la vérification de l'hypothèse de pertinence

4.2.1 Perspective informationnelle et perspective de valorisation

Tel que souligné dans la section 2.3.1.2, la pertinence des éléments d'information publiés dans les états financiers des entreprises est généralement examinée en ayant recours à l'une ou l'autre des perspectives méthodologiques suivantes : informationnelle et de valorisation. Les études s'appuyant sur une perspective informationnelle (également qualifiées d'événementielles) infèrent qu'un élément d'information est pertinent à partir de la réaction des investisseurs au moment où il est communiqué. À titre d'exemple, les études de Muoghalu, Robison et Glascock (1990) et de Little, Muoghalu et Robison (1995) ont évalué la pertinence des éléments d'information divulgués dans les journaux financiers couverts par le *Wall Street Journal Index*, relativement à l'annonce de poursuites intentées en raison d'une mauvaise gestion des matières toxiques et dangereuses, à partir de la réaction des investisseurs le jour de la divulgation et le jour précédent la divulgation.

Les études s'appuyant sur une perspective de valorisation (généralement qualifiées d'étude de prix), quant à elles, infèrent qu'un élément d'information est pertinent s'il est associé au prix des actions. Citons, en exemple, les études de Barth et McNichols (1994) et de Cormier et Magnan (1997b) qui ont démontré que les éléments d'information disponibles auprès de l'EPA aux États-Unis et auprès des ministères de l'Environnement du Québec, de l'Ontario et du gouvernement fédéral canadien sur la situation environnementale des entreprises, étaient associés à la valeur accordée à ces dernières par les investisseurs en surcroît des principaux éléments d'information contenus dans leurs états financiers.

Dans le cadre de la présente étude, l'hypothèse de pertinence de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA est abordée en ayant recours à la perspective de valorisation et ce, principalement pour deux raisons⁵¹. La première raison se rattache à la prise en compte des portions anticipées et non-anticipées de l'information divulguée. Les études utilisant la perspective informationnelle nécessitent d'avoir recours à des modèles d'estimation de la portion anticipée de l'information divulguée afin d'évaluer les apports informationnels de la portion non anticipée de l'information divulguée. Ces modèles sont généralement basés sur l'information comptable des années antérieures ou sur les prévisions des analystes financiers⁵². Or, en ce qui concerne les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, en raison du peu de connaissances entourant les anticipations des investisseurs, la définition d'un tel modèle

⁵¹ En plus de ces raisons, les travaux récents de Kothari et Zimmerman (1995) tendent à démontrer que les modèles utilisés dans les études de prix donnent des coefficients moins biaisés que ceux utilisés dans les études de rendements.

⁵² Voir, par exemple, Brown (1993) et Williams (1995) pour une revue des travaux antérieurs.

peut s'avérer difficile et risque de biaiser les observations⁵³. Les modèles statistiques de type séries temporelles, basés sur les provisions des années antérieures, risquent de ne pas capter les événements survenus dans l'année de la prévision et qui sont éventuellement connus des investisseurs par l'intermédiaire de sources d'information alternatives. En outre, le peu de connaissances entourant les anticipations des investisseurs risque de rendre très arbitraire la définition de modèles basés sur des sources d'information alternatives⁵⁴.

La seconde raison qui incite à privilégier la perspective de valorisation se rattache à la comptabilisation des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. D'après les directives de l'ICCA, ces frais doivent être imputés à l'état des résultats, d'une manière logique et systématique, et présentés comme passif au bilan. Les deux éléments d'information, la provision présentée comme passif au bilan et la charge de l'année à l'état des résultats, sont ainsi susceptibles d'intéresser les investisseurs. Les études de rendements qui ne s'étendent généralement pas aux éléments d'information inclus dans le bilan des sociétés (Amir, Kirschenheiter et Willard, 1997), permettent difficilement d'évaluer simultanément l'apport informationnel de ces deux éléments d'information. Par contre, certains modèles de valorisation, récemment utilisés par les chercheurs (Penman, 1991; Amir, 1993; Joos et Lang, 1993; Harris, Lang et Moller,

⁵³ Puisque les études de rendements n'examinent que l'association entre l'information non-anticipée et les rendements anormaux, le modèle utilisé pour déterminer l'information non-anticipée est particulièrement important. Une mauvaise spécification de ce modèle pourrait conduire à des résultats non représentatifs du phénomène étudié.

⁵⁴ Compte tenu de la disponibilité des données, il apparaît difficile d'envisager établir un modèle d'estimation des provisions basés sur les prévisions des analystes. Il serait peut être plus approprié, advenant une bonne connaissance des anticipations des investisseurs, d'envisager des modèles basés sur des sources d'information alternatives, telles que les publications gouvernementales ou encore la couverture médiatique des entreprises.

1994; Harris et Muller III, 1999), permettent de surmonter ces difficultés méthodologiques. Ces modèles sont, pour la plupart, inspirés des travaux théoriques de Ohlson (1995). La valeur de l'entreprise y est établie en fonction des ses fonds propres et de ses bénéfices (ou de ses bénéfices anormaux). Les deux éléments d'information divulgués (au bilan et à l'état des résultats) en vertu des directives de l'ICCA peuvent ainsi y être considérés.

4.2.2 Spécification du modèle

Le modèle retenu pour les fins de l'étude est basé sur celui utilisé par Harris et Muller III (1999). Ce modèle est inspiré de celui de Olson (1995)⁵⁵. Compte tenu de cette option méthodologique, la vérification de l'hypothèse de pertinence de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux (H_1) est effectuée à l'aide du modèle empirique suivant :

$$VM_{jt+\tau} = \alpha_0 + \alpha_1 BVA_{jt} + \alpha_2 XA_{jt} + \alpha_3 PFFB_{jt} + \alpha_4 PFFR_{jt} + \alpha_5 PATES_{jt} + \alpha_6 MINES_{jt} + \alpha_7 NACT_{jt} + \alpha_{8-13} ANNÉE_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

où,

$VM_{jt+\tau}$ = la valeur au marché de l'avoir des actionnaires ordinaires de l'entreprise j au temps $t+\tau$;

⁵⁵ D'autres applications empiriques du modèle de Ohlson (1995) nécessitent d'avoir recours à des prédictions des bénéfices anormaux et aux politiques de versement de dividendes des entreprises (Bernard, 1995; Frankel et Lee, 1996; Dechow, Hutton et Sloan, 1998). Les prédictions des bénéfices (normaux et anormaux) sont généralement établies à partir des prédictions des bénéfices des analystes financiers (ex. : base de données I/B/E/S) ou à partir des données passées et de modèles auto-régressifs. En raison du nombre limité d'observations, cette option méthodologique qui réduirait encore davantage le nombre d'observations de l'étude, n'a pas été retenue.

τ = le délai entre la date de clôture des états financiers et le moment où les investisseurs sont susceptibles d'avoir pris connaissance des résultats financiers des entreprises (délais de parution des rapports annuels);

BVA_{jt} = la valeur aux livres de l'avoir des actionnaires de l'entreprise j l'année t (ajustée de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan de cette dernière);

XA_{jt} = les bénéfices de l'entreprise j l'année t (ajustés de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats de l'entreprise l'année t);

$PFFB_{jt}$ = la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux incluse dans le bilan de l'entreprise j l'année t ;

$PFFR_{jt}$ = la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux de l'entreprise j constatée à l'état des résultats l'année t ;

$PATES_{jt}$ = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et égale à 0 autrement);

$MINES_{jt}$ = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux et égale à 0 autrement);

$NACT_{jt}$ = nombre d'actions ordinaires en circulation de l'entreprise j au temps t ;

$ANNÉE_{jt} = \{A1990_{jt}, A1991_{jt}, A1992_{jt}, A1993_{jt}, A1994_{jt}, A1995_{jt}\}$;

$A1990_{jt}$ ($A1991_{jt}..A1995_{jt}$) = variable dichotomique représentant l'année couverte par l'observation (égale à 1 si l'année couverte par l'observation est 1990 [1991...1995] et égale à 0 autrement);

$_{jt}$ = le terme d'erreur.

Si l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA est pertinente pour les investisseurs, α_3 et α_4 devraient être significativement négatifs (plus petits que zéro). Des tests t unidirectionnels seront utilisés pour vérifier l'hypothèse H_1 . Une relation négative est attendue entre le prix des actions des sociétés et les montants comptabilisés au bilan et à

l'état des résultats de celles-ci, puisque ces montants représentent des sommes dues qui seraient autrement disponibles aux actionnaires. Plus ces sommes sont importantes, plus le prix des actions devrait en être négativement affecté⁵⁶.

Tout comme Barth et Kallapur (1996) le suggèrent, le nombre d'actions ordinaires en circulation a été inclus dans le modèle afin d'atténuer les biais potentiels découlant des différences d'échelles entre les entreprises (Harris et Muller III, 1999). D'après les résultats obtenus par ces derniers, l'inclusion d'une variable (représentant les différences d'échelles) dans le modèle comme variable indépendante serait un meilleur remède aux différences d'échelles que de normaliser par cette même variable.

4.2.3 Mesures des variables relatives à la vérification de l'hypothèse de pertinence

La plupart des variables nécessaires à l'estimation du modèle, soit la valeur aux livres de l'avoir des actionnaires (BVA_{jt}) (ajustée de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan), les bénéfices courants (XA_{jt}) (ajustés de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats), les montants comptabilisés au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux au bilan ($PFFB_{jt}$) et ceux constatés à l'état des résultats ($PFFR_{jt}$), de même que le nombre d'actions ordinaires en circulation ($NACT_{jt}$) ont été obtenues à partir des rapports annuels des sociétés.

⁵⁶ α_1 et α_2 ne sont pas associés à des tests d'hypothèses, mais on s'attend à ce qu'ils soient significativement plus grands que zéro.

La valeur au marché des actions ordinaires des entreprises ($VM_{jt+\tau}$) a été établie à partir du prix des actions des entreprises qui a été obtenu dans la base de données TSE/Western ou dans les journaux financiers. Comme on ne peut déterminer avec précision la date exacte où les rapports annuels des entreprises sont rendus publics, à moins d'aller vérifier aux Commissions des Valeurs Mobilières concernées pour l'ensemble des rapports annuels étudiés dans le cadre de l'étude, le prix des actions quatre mois après la date de clôture des états financiers a été utilisé. L'incidence potentielle de ce choix méthodologique sera discutée plus en détail à la section 5.2.3.

Les variables $PATES_{jt}$ et $MINES_{jt}$ ont été développées d'après la classification des entreprises reportées dans le *Report on Business 1000* (1997) de la revue *Report on Business Magazine*. Ces variables ont pour but de contrôler les différences pouvant exister entre les différents secteurs d'activités.

4.3 Modèle privilégié pour la vérification de l'hypothèse de fiabilité

4.3.1 Modèles utilisés dans les travaux antérieurs

Bien qu'un nombre important de travaux aient été consacrés à la gestion des bénéfices, très peu d'entre eux se sont intéressés aux influences discrétionnaires des dirigeants pouvant être exercées par les montants constatés en vertu d'une norme comptable en particulier. La plupart de ces travaux ont plutôt porté sur les influences discrétionnaires des dirigeants exercées par l'intermédiaire des charges de régularisation (discrétionnaires) (Healy, 1985; Jones, 1991; Holthausen, Larcker et Sloan, 1995; Gaver, Gaver et Austin, 1995; Hall et Stammerjohan, 1997; Defond et Park, 1997; Cahan,

Chavis et Elmendore, 1997; Labelle et Thibault, 1998; Han et Wang, 1998; Magnan, Nadeau et Cormier, 1999) ou par certains choix comptables plutôt que d'autres (Zmijewski et Hagerman, 1981; Bowen, Noreen et Lacey, 1981; Daley et Vigeland, 1983; Labelle, 1990). McNichols et Wilson (1988) font exception à cette règle, mais leurs options méthodologiques⁵⁷ nécessitent d'avoir recours à un modèle de prédition des provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatées par les sociétés; ce qui peut s'avérer difficile, voir impossible, à développer dans le cadre de la présente étude. Comme déjà mentionné, les provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux découlent d'une multitude de facteurs (ex. : nature des contaminants, responsabilité éventuelle d'une tierce partie, technologie de restauration pouvant être utilisée, etc.) spécifiques à chaque entreprise visée.

Deux autres exceptions sont les études de Bartov (1993) et de Jiambalvo, Noreen et Shevlin (1997) et ce sont ces études qui servent d'appuis méthodologiques à la présente recherche. Bartov (1993) a examiné si la disposition d'actifs des sociétés pouvait être utilisée par celles-ci pour lisser leurs bénéfices ou pour accroître leurs bénéfices lorsqu'elles sont aux prises avec des contrats d'emprunt. Le modèle utilisé par Bartov (1993) consistait à régresser les revenus (par actions) générés par la vente d'actifs sur la variation des bénéfices par actions des sociétés par rapport à ceux de l'année antérieure

⁵⁷ McNichols et Wilson (1988) ont examiné si les provisions pour créances douteuses pouvaient être utilisées pour gérer les bénéfices. Pour ce faire, ils ont établi un modèle de prédition des provisions basé sur certains éléments d'information inclus dans les états financiers. Ils ont, par la suite, examiné si le terme d'erreur de ce modèle, de par son association avec d'autres variables, indiquait que les dirigeants utilisent ces provisions pour gérer les bénéfices de leur société à différentes fins (lissage des bénéfices, diminution des bénéfices lorsque que ceux-ci sont très élevés ou très faibles).

(représentant la possibilité que les entreprises cherchent à lisser leurs bénéfices) et le ratio d'endettement des sociétés (représentant la possibilité que les entreprises cherchent à accroître leurs bénéfices lorsqu'elles sont aux prises avec des contrats d'emprunt).

Concrètement, le modèle utilisé par Bartov (1993) avait la forme suivante :

$$ASSIN_i = \alpha_0 + \alpha_1 \delta EPS_i + \alpha_2 DETEQ_i + \varepsilon_i$$

où,

$ASSIN_i$ = revenus de la vente d'actifs par action de l'entreprise i l'année de l'événement;

δEPS_i = variation des bénéfices ordinaires avant impôt par action de l'entreprise i l'année de l'événement (net de l'incidence des revenus générés par la vente d'actifs);

$DETEQ_i$ = ratio des dettes à long terme sur la valeur aux livres de l'avoir des actionnaires de l'entreprise i au début de l'année de l'événement;

ε_i = le terme d'erreur.

Jiambalvo, Noreen et Shevlin (1997), quant à eux, ont examiné si les entreprises pouvaient manipuler leurs bénéfices en fabriquant plus de produits que requis et en transférant une portion des frais fixes du coût des produits fabriqués (à l'état des résultats) aux stocks (au bilan). Ils ont développé une mesure de la portion discrétionnaire des seuils de production à partir de l'écart de variation des stocks (au temps t et $t-1$) résultant de l'utilisation de la méthode du coût complet. Par la suite, ils ont examiné si cette portion discrétionnaire des seuils de production pouvait être associée : 1) aux cas extrêmes de variation des flux de trésorerie d'opérations (variable représentant la possibilité que les entreprises cherchent à lisser leurs bénéfices) et 2) aux cas extrêmes d'endettement (variable représentant la possibilité que les entreprises cherchent à

accroître leurs bénéfices lorsqu'elles sont susceptibles d'encourir des coûts de financement additionnels résultant du non-respect de certaines clauses à leurs contrats d'emprunt) à l'aide du modèle suivant :

$$CPAI_t = b_0 + b_1 LTD_t + b_2 CFOLO_t + b_3 CFOHI_t + e_t$$

où,

$CPAI_t$ = variation dans le pourcentage de production ajoutée aux stocks à la période t (portion discrétionnaire des seuils de production);

LTD_t = variable dichotomique égale à 1 si le ratio d'endettement (dettes à long terme divisées par les actifs totaux) de l'entreprise se situe dans les 10 % plus élevés de l'industrie dans laquelle elle opère et égale à 0 autrement;

$CFOLO_t$ = variable dichotomique égale à 1 si la variation des flux de trésorerie d'exploitation (normalisée par les actifs totaux de l'année précédente) se situe dans les 10 % moins élevées de l'industrie dans laquelle elle opère et égale à 0 autrement;

$CFOHI_t$ = variable dichotomique égale à 1 si la variation des flux de trésorerie d'exploitation (normalisée par les actifs totaux de l'année précédente) se situe dans les 10 % plus élevées de l'industrie dans laquelle elle opère et égale à 0 autrement;

e_t = terme d'erreur.

Cette façon d'opéralionaliser les différentes possibilités d'influences discrétionnaires exercées par les dirigeants, en régressant ces différentes possibilités d'influences discrétionnaires sur la variable faisant l'objet de l'étude (choix des dirigeants au regard de la vente d'actifs [Bartov, 1993] ou au regard des niveaux de production [Jiambalvo, Noreen et Shevlin, 1997]), a l'avantage de permettre d'examiner simultanément plusieurs variables représentant les divers intérêts des dirigeants à vouloir gérer les bénéfices de leur société. Cette particularité s'avère intéressante pour l'étude

actuelle car il apparaît difficile de discriminer aux premiers abords entre les différentes raisons pouvant inciter les dirigeants des sociétés à influer sur les bénéfices déclarés.

4.3.2 Spécification du modèle

Rappelons que l'hypothèse générale H_2 a pour but de vérifier si l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est fiable, en ce qu'elle est libre des biais émanant des intérêts des dirigeants ou des sociétés. Pour vérifier cette hypothèse générale, trois sous-hypothèses représentant divers intérêts des dirigeants à vouloir influer sur les bénéfices déclarés ont été développées. Si l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est fiable, en ce qu'elle est libre des biais émanant des intérêts des dirigeants ou des sociétés, on devrait s'attendre à ce qu'aucune des sous-hypothèses développées (et déjà bien documentées dans les travaux antérieurs), ne soit explicative des provisions constatées à l'état des résultats des sociétés. Par contre, si les entreprises profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour gérer leurs bénéfices aux différentes fins étudiées dans le cadre de la proposition de recherche (H_{21} , H_{22} , H_{23}), les montants comptabilisés dans l'année devraient être significativement associés à différentes variables représentant ces différentes possibilités. En partie basé sur les modèles utilisés par Bartov (1993) et Jiambalvo, Noreen et Shevlin (1997), le modèle empirique privilégié pour vérifier les trois sous-hypothèses reliées aux intérêts des dirigeants à vouloir influer sur les bénéfices déclarés est établi comme suit :

$$PFFR_{jt} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta X_{jt} + \alpha_2 RDET_{jt-1} + \alpha_3 NART_{jt} + \alpha_4 PATES_{jt} + \alpha_5 MINES_{jt} + \alpha_{6-11} ANNÉE_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

où,

$PFFR_{jt}$ = la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats de l'entreprise j l'année t , normalisée par les actifs totaux de l'entreprise l'année $t-1$;

ΔX_{jt} = la variation des bénéfices de l'entreprise j l'année t par rapport à l'année $t-1$ (nette de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée l'année t), normalisée par les actifs totaux de l'entreprise l'année $t-1$;

$RDET_{jt-1}$ = le ratio d'endettement à long terme de l'entreprise j l'année $t-1$;

$NART_{jt}$ = le nombre d'articles de journaux publiés sur l'entreprise j l'année t , normalisé par les actifs totaux de l'entreprise l'année $t-1$;

$PATES_{jt}$ = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers, et égale à 0 autrement);

$MINES_{jt}$ = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux, et égale à 0 autrement);

$ANNÉE_{jt} = \{A1990_{jt}, A1991_{jt}, A1992_{jt}, A1993_{jt}, A1994_{jt}, A1995_{jt}\};$

$A1990_{jt}$ ($A1991_{jt}..A1995_{jt}$) = variable dichotomique représentant l'année couverte par l'observation (égale à 1 si l'année couverte par l'observation est 1990 [1991...1995] et égale à 0 autrement);

ε_{jt} = le terme d'erreur.

La variable ΔX_{jt} a pour but de vérifier la sous-hypothèse H_{21} . Afin d'examiner la possibilité que les entreprises profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux pour lisser leurs bénéfices (H_{21}), le niveau des

bénéfices à partir duquel les bénéfices sont lissés doit par ailleurs être spécifié. Tel que Bartov (1993), il est assumé que les bénéfices au temps $t-1$ représentent ce niveau des bénéfices à partir duquel les bénéfices sont lissés. D'après White (1970), cette définition du niveau à partir duquel les bénéfices sont lissés a l'avantage d'être relativement simple. En outre, elle est aussi plus réaliste que d'autres définitions qui supposent que les gestionnaires cherchent à atteindre un certain taux de croissance (Bartov, 1993). Si les entreprises profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux pour lisser leurs bénéfices (H_{21}), α_1 devrait être significativement plus grand que zéro. Un test t unidirectionnel permettra de vérifier cette possibilité.

La sous-hypothèse H_{22} sera vérifiée à l'aide de la variable $RDET_{jt-1}$ représentant le ratio d'endettement à long terme de l'entreprise j l'année $t-1$. Si l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux fait effectivement l'objet d'une certaine influence discrétionnaire de la part des entreprises aux prises avec des contrats d'emprunt, les provisions constatées par les entreprises les plus endettées devraient, en théorie, être moins importantes que celles constatées par les entreprises les moins endettées. Les résultats corroboreront cette possibilité si α_2 est significativement négatif. Un test t unidirectionnel sera utilisé pour vérifier ce niveau de signification.

La visibilité politique des entreprises a souvent été opérationalisée en ayant recours à la taille de celles-ci (Cahan, 1992; Cormier, Magnan et Morard, 1998), soit mesurée en

terme d'actifs totaux, soit mesurée en terme de chiffre d'affaires. Holthausen (1994) relève que très peu de chercheurs se sont néanmoins intéressés à la validité de la taille comme mesure de visibilité politique des entreprises. Depuis quelques années, plusieurs études ont eu recours à des mesures alternatives de visibilité politique. Sutton (1988), par exemple, a utilisé la marge bénéficiaire, Wong (1988) le taux d'impôt, Cahan, Chavis et Elmendorf (1997) le resserrement des exigences environnementales américaines et Labelle et Thibault (1998) les crises environnementales connues par les sociétés. Dans le cadre de cette étude, il peut être problématique d'utiliser le montant des actifs totaux ou le montant des ventes comme mesure de la visibilité politique puisque l'on peut s'attendre à ce que ces montants soient positivement associés à la provision constatée à l'état des résultats, sans nécessairement avoir pour cause les coûts résultant de la visibilité politique des entreprises. On peut en effet s'attendre à ce que ces montants reflètent une portion de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux qui serait attribuable au niveau d'activités de l'entreprise ou à l'ampleur de ses immobilisations. Afin d'écartier cette possibilité, la visibilité politique des entreprises est mesurée à l'aide du nombre d'articles de journaux publiés sur ces dernières l'année couverte par leurs résultats financiers. Comparativement à la taille, cette mesure apparaît de plus, un peu plus étroitement liée au concept de visibilité politique des entreprises. La couverture médiatique des entreprises peut, en effet, être considérée comme une importante source d'information tant financière que non financière (ex. : couverture des répercussions environnementales des entreprises), pour plusieurs des tierces parties (gouvernements, groupes environnementalistes, communauté, etc.) qui, de par leur pouvoir politique, peuvent avoir une incidence sur les flux de trésorerie futurs des entreprises. On peut supposer que les

entreprises étant le point de mire des journalistes seront : 1) plus prudentes dans la divulgation de leurs résultats financiers puisque des bénéfices anormalement élevés pourraient éventuellement entraîner des coûts supplémentaires (coûts politiques), et 2) plus portées à constater des montants importants au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux puisque non seulement ceux-ci permettront de diminuer leurs bénéfices, mais de plus, ils permettront de démontrer que ces entreprises s'acquittent de leurs responsabilités environnementales. L'hypothèse H_{23} qui prédit que plus une entreprise est visible politiquement, plus la provision constatée par celle-ci devrait être importante, sera vérifiée à l'aide d'un test t unidirectionnel associé au coefficient α_4 . Celui-ci devrait être significativement plus grand que zéro.

4.3.3 Mesure des variables relatives à la vérification de l'hypothèse de fiabilité

Les différentes variables financières nécessaires à l'estimation du modèle retenu pour la vérification de la fiabilité de l'information divulguée en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux ($PFFR_{jt}$, ΔX_{jt} , $RDET_{jt-1}$) ont été obtenues à partir des rapports annuels des entreprises sélectionnées pour les fins de l'étude.

La variable $NART_{jt}$ a été obtenue à l'aide de la base de données *Actualité Affaires*. Cette base de données contient plusieurs des principaux journaux canadiens anglophones et francophones (*Les affaires*, *Revue commerce*, *Affaires +*, *PME*, *L'actualité*, *Gestion*, *La Presse*, *Le Devoir*, *Le Soleil*, *Le Droit*, *Financial Post*, *Calgary Herald*, *Daily News* [Halifax], *Vancouver Sun*, *The Gazette*, *The Ottawa Citizen*, *The*

Toronto Star, Hamilton-Burlinton Spector, The Spector, Canadian Speeches, Canadian Business et Marketing Magazine). Elle permet ainsi de couvrir tant les entreprises dont les activités sont surtout concentrées au Québec que celles dont les activités sont surtout concentrées dans des provinces anglophones. L'ensemble des articles se référant à une entreprise donnée, l'année visée par ses résultats financiers, a été recensé.

Enfin, les variables PATES_{jt} et MINES_{jt} sont des variables dichotomiques qui cherchent à contrôler les différences pouvant exister entre les différents secteurs d'activités et les variables A1990_{jt}....A1995_{jt} sont des variables dichotomiques qui tentent de contrôler l'incidence potentielle des différentes années couvertes par les observations de l'étude.

CHAPITRE 5

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Ce chapitre présente les résultats de l'étude. La première section relève certaines statistiques relatives à la mise en application des directives de l'ICCA, tandis que les sections qui suivent présentent les résultats de l'évaluation de la pertinence et de la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu ces directives.

5.1 Mise en application des directives de l'ICCA

5.1.1 Statistiques relatives au taux d'adoption des directives de l'ICCA

Les tableaux qui suivent montrent certaines caractéristiques des entreprises dont les rapports annuels ont été analysés pour les fins de l'étude. Le tableau 1 présente les statistiques relatives à l'adoption des directives de l'ICCA. Des 180 entreprises recensées, 975 rapports annuels ont été analysés. De ce nombre, 58 rapports annuels étaient inutilisables pour les raisons suivantes : 13 rapports annuels se rapportaient à des entreprises dont la date de clôture des états financiers précédait la date de mise en application des directives de l'ICCA, 33 rapports annuels se rapportaient à des entreprises qui n'avaient pas d'activités de production et 12 rapports annuels présentaient des états financiers incomplets ou des états financiers présentant des opérations inhabituelles par des entreprises en restructuration rendant ceux-ci non comparables, ou encore, des états

financiers se rapportant à des exercices financiers de moins de 12 mois⁵⁸. Tel que présenté au tableau 1, des 917 rapports annuels utilisables restant, 382 présentaient les montants constatés à la fois au bilan et à l'état des résultats, 248 ne présentaient que les montants constatés au bilan, 4 ne présentaient que les montants constatés à l'état des résultats, 68 rapports annuels relevaient le fait que les entreprises avaient constaté une provision, mais aucun montant n'était fourni et 215 rapports annuels ne présentaient pas de provisions.

Tableau 1

Statistiques descriptives relatives à la mise en application des directives de l'ICCA

	MPCBR	MPCB	MPCR	MPND	APC	Total
Nombre	382	248	4	68	215	917
Pourcentage	41,7 %	27 %	0,4 %	7,4 %	23,5 %	100%

MPCBR = entreprises divulguant les montants des provisions constatées au bilan et à l'état des résultats; MPCB = entreprises ne divulguant que le montant de la provision constatée au bilan; MPCR = entreprises ne divulguant que le montant de la provision constatée à l'état des résultats; MPND = entreprises mentionnant qu'elles ont constaté une provision, mais ne divulguant pas les montants constatés; APC = entreprises ne divulguant aucun élément d'information à l'égard de la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux.

Le tableau 2 qui suit présente les statistiques d'adoption des directives de l'ICCA par année. Globalement, on remarque que l'adoption des directives de l'ICCA s'est fait progressivement au cours de ces 7 années. Le taux d'adoption observé dans l'échantillon est passé de 28,7 % en 1990 à 87,1 % en 1996. Un test d'homogénéité (*Chi-Square*)

⁵⁸ Au total, 1 260 rapports annuels étaient susceptibles d'être recueillis. La différence entre ce nombre et les 975 rapports annuels recueillis s'explique comme suit : 136 rapports annuels se rapportaient à des entreprises qui n'existaient pas l'année visée par l'observation, 45 rapports annuels représentaient des entreprises qui n'étaient pas inscrites en bourse l'année de l'observation et 104 rapports annuels n'ont pu être obtenus après plusieurs démarches auprès des entreprises concernées et auprès de plusieurs bibliothèques susceptibles de les posséder. Ces rapports annuels n'étaient également pas disponibles dans les bases de données SEDAR et *Disclosure Select: Canada Collection*.

Tableau 2**Statistiques descriptives relatives à la mise en application des directives de l'ICCA par année**

Variables	1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MPCBR	9	11,3 %	27	27,6 %	40	36,4 %	64	48,1 %	75	48,1 %	83	49,1 %	84	49,1 %	382	41,7 %
MPCB	8	10,0 %	16	16,3 %	30	27,3 %	39	29,3 %	47	30,1 %	53	31,4 %	55	32,2 %	248	27,0 %
MPCR	2	2,5 %	2	2,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	4	0,4 %
MPND	4	4,9 %	12	12,3 %	12	10,9 %	9	6,8 %	10	6,4 %	11	6,5 %	10	5,8 %	68	7,4 %
APC	57	71,3 %	41	41,8 %	28	25,4 %	21	15,8 %	24	15,4 %	22	13,0 %	22	12,9 %	215	23,5 %
Total	80	100 %	98	100 %	110	100 %	133	100 %	156	100 %	169	100 %	171	100 %	917	100 %

MPCBR = entreprises divulguant les montants des provisions constatées au bilan et à l'état des résultats; MPCB = entreprises ne divulguant que le montant de la provision constatée au bilan; MPCR = entreprises ne divulguant que le montant de la provision constatée à l'état des résultats; MPND = entreprises mentionnant qu'elles ont constaté une provision, mais ne divulguant pas les montants constatés; APC = entreprises ne divulguant aucun élément d'information à l'égard de la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux.

révèle que la différence dans les taux d'adoption observés entre 1990 et 1996 est statistiquement significative à un seuil d'erreur de 5 %.

Le tableau 3 présente les statistiques d'adoption de l'échantillon par secteur d'activités. Le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers est celui qui présente le taux d'adoption le plus faible, soit 41,7 %. Il est suivi par le secteur d'activités des mines et métaux dont le taux d'adoption est de 76,9 %. Quant au secteur d'activités des produits pétroliers, son taux d'adoption est de 86,8 %. C'est aussi ce dernier secteur d'activités qui présente le plus d'éléments d'information relativement aux provisions constatées au bilan et à l'état des résultats. 53,4 % des rapports annuels analysés dans ce secteur d'activités présentaient le montant des deux provisions constatées (au bilan et à l'état des résultats) contre 33,7 % pour le secteur d'activités des mines et métaux et 18,8 % pour le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers. Des tests d'homogénéité (*Chi-Square*) ont été effectués et les résultats démontrent des différences significatives entre les taux d'adoption de chacun des secteurs d'activités.

5.1.2 Importance des provisions constatées

Le tableau 4 présente les statistiques relatives à l'importance des provisions constatées. Dans la partie A du tableau 4, on observe que les provisions constatées au bilan représentent, en moyenne, 4,42 % (médiane = 2,22 %) de la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires; 1,85 % (médiane = 1,17 %) des actifs totaux des sociétés et 2,72 % (médiane = 1,30 %) de la valeur marchande de l'avoir des actionnaires ordinaires à la date de clôture des états financiers. Dans la partie B, on constate que les

Tableau 3**Statistiques descriptives relatives à la mise en application des directives de l'ICCA par secteur d'activités**

Variables	P, P&PF		M & M		P P		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
MPCBR	27	18,8 %	99	33,7 %	256	53,4 %	382	41,7 %
MPCB	21	14,6 %	91	31,0 %	136	28,4 %	248	27,0 %
MPCR	0	0,0 %	0	0,0 %	4	0,8 %	4	0,4 %
MPND	12	8,3 %	36	12,2 %	20	4,2 %	68	7,4 %
APC	84	58,3 %	68	23,1 %	63	13,2 %	215	23,5 %
Total	144	100 %	294	100 %	479	100 %	917	100 %

P,P&PF = secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers; M&M = secteur d'activités des mines et métaux; PP = secteur d'activités des produits pétroliers; MPCBR = entreprises divulguant les montants des provisions constatées au bilan et à l'état des résultats; MPCB = entreprises ne divulguant que le montant de la provision constatée au bilan; MPCR = entreprises ne divulguant que le montant de la provision constatée à l'état des résultats; MPND = entreprises mentionnant qu'elles ont constaté une provision, mais ne divulguant pas les montants constatés; APC = entreprises ne divulguant aucun élément d'information à l'égard de la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux.

provisions constatées à l'état des résultats peuvent, pour plusieurs entreprises, avoir une incidence marquée sur leurs bénéfices. En effet, elles représentent, en moyenne, une charge de 34,91 % (médiane = 13,11 %) des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires et de 6,50 % (médiane = 3,27 %) des flux de trésorerie d'exploitation.

Dans le tableau 5 qui suit, on retrouve les mêmes éléments d'information que ceux présentés précédemment; mais cette fois-ci, présentés par secteur d'activités. Par rapport à la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires, ce sont les entreprises opérant dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers qui semblent

Tableau 4**Statistiques relatives à l'importance des provisions constatées¹****Partie A**

Variables	Moyenne	Écart-type	Médiane	N
PFFBAA	4,42 %	17,76 %	2,22 %	624
PFFBACT	1,85 %	2,36 %	1,17 %	630
PFFBVM	2,72 %	8,03 %	1,30 %	587

Partie B

Variables	Moyenne	Écart-type	Médiane	N
PFFRBEN	34,91 %	122,70 %	13,11 %	304
PFFRFTE	6,50 %	15,03 %	3,27 %	352

¹ Les pourcentages présentés relativement à PFFBAA, PFFRBEN et PFFRFTE excluent les observations dont l'avoir des actionnaires, les bénéfices et les flux de trésorerie d'exploitation (respectivement) sont négatifs.

PFFBAA = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan sur la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires; PFFBACT = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan sur les actifs totaux des entreprises; PFFBVM = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan sur la capitalisation boursière de l'entreprise (actions ordinaires); PFFRBEN = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats sur les bénéfices nets disponibles aux actionnaires ordinaires; PFFRFTE = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats sur les flux de trésorerie d'exploitation des entreprises.

avoir les provisions (au bilan) les plus importantes (5,71% de la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires) et ce sont celles opérant dans le secteur d'activités des produits pétroliers qui semblent avoir les provisions (au bilan) les moins importantes (3,98 % de la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires). Les résultats sont toutefois quelque peu différents si l'on évalue l'ampleur des provisions constatées (au bilan) par rapport aux actifs totaux des sociétés ou à la valeur marchande des actions ordinaires de celles-ci (PFFBACT et PFFBVM). Comme on peut l'observer dans la partie

A du tableau 5, ce sont les entreprises qui opèrent dans le secteur d'activités des mines et métaux qui semblent constater les provisions les plus importantes. Néanmoins, à l'instar des résultats observés précédemment, ce sont toujours les entreprises opérant dans le secteur d'activités des produits pétroliers qui semblent constater les provisions les moins importantes.

En ce qui concerne l'importance des provisions constatées à l'état des résultats, ces dernières représentent, en moyenne, 34,19 % (médiane = 15,57 %) des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires pour les entreprises opérant dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers, 25,31 % (médiane = 8,18 %) pour les entreprises opérant dans le secteur d'activités des mines et métaux et 37,54 % (médiane = 13,86 %) pour les entreprises opérant dans le secteur d'activités des produits pétroliers. Si l'on évalue ces provisions par rapport aux flux de trésorerie d'exploitation, les proportions sont sensiblement similaires pour le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et pour celui des mines et métaux (moyenne = 12,49 % et 13,33 % respectivement). Les provisions constatées sont nettement inférieures pour le secteur d'activités des produits pétroliers (moyenne = 3,86 %).

Des tests de Scheffe et de Tukey (Montgomery, 1991) ont été effectués afin d'évaluer les différences significatives entre les moyennes observées des trois secteurs d'activités. Les résultats ne démontrent pas de différences significatives entre les trois secteurs d'activités si on évalue l'importance des provisions constatées au bilan par rapport à la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires. Toutefois, des diffé-

Tableau 5
Moyenne de l'importance des provisions constatées par secteur d'activités¹

Partie A	P,P&PF					M&M					PP				
	Variables	Moyenne	Écart-type	Médiane	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	N		
PFFBAA	5,71 %	11,36 %	3,52 %	48	5,03 %	8,59 %	2,83 %	185	3,98 %	21,27 %	1,75 %	391			
PFFBACT	1,90 %	1,90 %	1,26 %	48	2,60 %	3,15 %	1,62 %	190	1,49 %	1,82 %	0,95 %	392			
PFFBVM	3,57 %	2,22 %	2,86 %	46	3,97 %	13,35 %	1,35 %	187	1,95 %	3,32 %	1,06 %	354			
Partie B															
	Variables	Moyenne	Écart-type	Médiane	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	N		
PFFRBEN	34,19 %	54,40 %	15,17 %	16	25,31 %	56,08 %	8,18 %	61	37,54 %	138,28 %	13,86 %	227			
PFFRFTE	12,49 %	10,56 %	11,70 %	23	13,33 %	29,70 %	5,00 %	77	3,86 %	3,80 %	2,98 %	252			

¹ Les pourcentages présentés relativement à PFFBAA, PFFRBEN et PFFRFTE exclus les observations dont l'avoir des actionnaires, les bénéfices et les flux de trésorerie d'exploitation (respectivement) sont négatifs.

P,P&PF = secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers; M&M = secteur d'activités des mines et métaux; PP= secteur d'activités des produits pétroliers; PFFBAA = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan sur la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires; PFFBACT = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan sur les actifs totaux des entreprises; PFFBVM = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan sur la capitalisation boursière de l'entreprise (actions ordinaires); PFFRBEN = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats sur les bénéfices nets disponibles aux actionnaires ordinaires; PFFRFTE = ratio de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats sur les flux de trésorerie d'exploitation des entreprises.

rences significatives apparaissent entre le secteur d'activités des mines et métaux et celui des produits pétroliers si l'importance de ces provisions (celles constatées au bilan) est évaluée par rapport aux actifs totaux ou à la valeur marchande des actions ordinaires des entreprises. Quant aux provisions constatées à l'état des résultats, aucune différence significative n'est observée si l'importance de ces provisions est évaluée par rapport aux bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires. Cependant, si l'importance de ces provisions est évaluée par rapport aux flux de trésorerie, les provisions constatées à l'état des résultats des entreprises opérant dans le secteur d'activités des produits pétroliers sont significativement moins importantes que celles constatées par les entreprises opérant dans le secteur d'activités des mines et métaux ainsi que celles constatées par les entreprises opérant dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers.

5.2 Vérification de l'hypothèse de pertinence

5.2.1 Statistiques descriptives

Les données nécessaires à l'estimation du modèle d'évaluation de la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA ont été obtenues pour 363⁵⁹ des 382 rapports annuels présentant à la fois la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan et celle constatée à l'état des résultats. Le tableau 6 présente certaines statistiques relatives à ces observations. La valeur moyenne des actions ordinaires des entreprises composant l'échantillon quatre mois après la date de clôture des états financiers est de 716 860,6

⁵⁹ Le prix des actions quatre mois après la date de clôture des états financiers n'était pas disponible pour 19 observations.

milliers de dollars et la valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires (ajustée de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan) est, en moyenne, de 383 319,1 milliers de dollars. Les provisions constatées au bilan ont une valeur moyenne de 16 709,13 milliers de dollars et représentent en moyenne 4,01 % de l'avoir des actionnaires ordinaires. Quant aux provisions constatées à l'état des résultats, elles ont une valeur moyenne de 4 101,9 milliers de dollars et elles représentent en moyenne 31,93 % des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires. Finalement, il est important de noter que des 363 observations disponibles, 26 se rapportent à 5 entreprises opérant dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers, 99 se rapportent à 32 entreprises opérant dans le secteur d'activités des mines et métaux et 238 se rapportent à 73 entreprises opérant dans le secteur d'activités des produits pétroliers.

Tableau 6
Statistiques descriptives se rapportant à l'échantillon (N = 363)

Variable ¹	Moyenne	Écart-type
VM _{jt+4}	716 860,6	1 350 733,0
BVA _{jt}	383 319,1	736 548,4
XA _{jt}	18 471,3	74 643,1
PFFB _{jt}	16 709,1	39 486,3
PFFR _{jt}	4 101,9	11 093,7
NACT _{jt}	51 875,7	52 605,8

1 Les variables financières sont mesurées en milliers de dollars et le nombre d'actions ordinaires est mesuré en milliers d'actions.

VM_{jt+4} = valeur boursière de l'entreprise quatre mois après la date de clôture des états financiers; BVA_{jt} = valeur comptable de l'avoir des actionnaires ordinaires de l'entreprise ajustée de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan; XA_{jt} = bénéfices nets de l'entreprise disponibles aux actionnaires ordinaires ajustés de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats; PFFB_{jt} = provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan; PFFR_{jt} = provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats; NACT_{jt} = nombre d'actions ordinaires émises.

5.2.2 Test d'hypothèse

5.2.2.1 Validité du modèle d'évaluation retenu

Avant de procéder à l'estimation de la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation de provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, le modèle d'évaluation de base a d'abord été estimé afin de vérifier sa validité. Concrètement, la valeur marchande des actions ordinaires des entreprises quatre mois après la date de clôture des états financiers (VM_{jt+4}) a été régressée sur la valeur aux livres de l'avoir des actionnaires à la date de clôture des états financiers de l'année t (ajustée pour la provision pour frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan des entreprises) (BVA_{jt}) ainsi que sur les bénéfices de l'entreprise de cette même année (t) (ajustés pour la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats) (XA_{jt}). Six variables dichotomiques ($A1990_{jt} \dots A1995_{jt}$) représentant les années couvertes par les observations de l'étude et deux variables dichotomiques représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers ($PATES_{jt}$) et celui des mines et métaux ($MINES_{jt}$) ont été intégrées dans le modèle afin de contrôler les différences potentielles entre les années et entre les trois secteurs d'activités représentés dans l'échantillon. De plus, le nombre d'actions ordinaires a été intégré dans le modèle afin de contrôler pour les différences d'échelles entre les entreprises (Barth et Kallapur, 1996; Harris et Muller III, 1999). Les résultats de ce modèle sont significatifs et démontrent un R^2 ajusté de 83,66 %. Le coefficient estimé de la variable BVA_{jt} est de 1,16 ($p < 0,001$) et celui de la variable XA_{jt}

est de 1,99 ($p < 0,001$)⁶⁰. La constante estimée et les estimateurs des coefficients des variables dichotomiques représentant les secteurs d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (PATES_{jt}) et des mines et métaux (MINES_{jt}) ainsi que ceux des variables dichotomiques représentant les années couvertes par les observations ne sont pas significativement différents de zéro. Enfin, l'estimateur du coefficient du nombre d'actions ordinaires (NACT_{jt}) est positif (6,10) et significatif ($p < 0,001$). D'après ces résultats, une augmentation de mille dollars de la valeur aux livres de l'avoir des actionnaires entraîne une augmentation de 1,163 milliers de dollars de la valeur boursière des entreprises tandis qu'une augmentation de mille dollars des bénéfices se traduit par une augmentation de 1,987 milliers de dollars de la valeur boursière des entreprises.

5.2.2.2 Vérification de l'hypothèse de pertinence

La troisième colonne du tableau 7 présente les résultats du modèle retenu pour évaluer la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux (H_1). Rappelons que ce modèle est le même que celui présenté dans la section précédente à l'exception de l'inclusion des provisions constatées au bilan (PFFB_{jt}) et à l'état des résultats (PFFR_{jt}) des sociétés. Les résultats sont significatifs en ce qui concerne la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats (PFFR_{jt}). Bien

⁶⁰ Dans toutes les analyses, les niveaux de signification reportés sont basés sur des tests unidirectionnels si l'estimateur du coefficient fait l'objet d'une prédiction et sur des tests bidirectionnels autrement.

Tableau 7

Résultats des tests de l'hypothèse de pertinence (H₁)
Variable dépendante : VM_{jt+4} (N=363)

Variables explicatives ¹	Signe prévu	Modèle avec PFFB _{jt} et PFFR _{jt}	Modèle avec uniquement PFFB _{jt}	Modèle avec uniquement PFFR _{jt}
BVA _{jt}	α ₁ (+)	1,54***	1,43***	1,47***
XA _{jt}	α ₂ (+)	1,76**	2,14**	1,58**
PFFB _{jt}	α ₃ (-)	-3,16*	-6,12**	-
PFFR _{jt}	α ₄ (-)	-16,36**	-	-21,50**
PATES _{jt}	α ₅ (?)	-117 169,00	-145 264,00*	-97 846,00
MINES _{jt}	α ₆ (?)	63 035,00	40 948,00	74 086,00
NACT _{jt}	α ₇ (?)	5,67**	6,08**	5,54**
A1990 _{jt}	α ₈ (?)	-41 114,00	-39 941,00	-56 798,00
A1991 _{jt}	α ₉ (?)	-112 163,00	-97 318,00	-116 553,00
A1992 _{jt}	α ₁₀ (?)	4 818,00	-12 558,00	9 304,00
A1993 _{jt}	α ₁₁ (?)	18 241,00	28 033,00	14 786,00
A1994 _{jt}	α ₁₂ (?)	-57 967,00	-68 822,00	-50 687,00
A1995 _{jt}	α ₁₃ (?)	88 494,00	73 251,00	94 072,00
Constante	α ₀ (?)	-89 942,00	-84 980,00	-92 518,00
R ² ajusté		0,85	0,85	0,85
Statistique F		158,94	165,91	170,37

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,1 (test unidirectionnel lorsque le signe est prévu).

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,1 (test bidirectionnel lorsque le signe n'est pas prévu).

1 Les variables financières sont mesurées en milliers de dollars et le nombre d'actions ordinaires (NACT_{jt}) est mesuré en milliers d'actions.

VM_{jt+4} = valeur marchande de l'entreprise j quatre mois après la date de clôture de ses états financiers; BVA_{jt} = valeur aux livres de l'avoir des actionnaires ordinaires de l'entreprise j au temps t ajustée de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan; XA_{jt} = bénéfices nets disponibles aux actionnaires ordinaires de l'entreprise j l'année t ajustés de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats; PFFB_{jt} = provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan de l'entreprise j l'année t; PFFR_{jt} = provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats de l'entreprise j l'année t; PATES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et égale à 0 autrement); MINES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux et égale à 0 autrement); NACT_{jt} = nombre d'actions ordinaires en circulation de l'entreprise j au temps t; A1990_{jt} (A1991_{jt}...A1995_{jt}) = variable dichotomique représentant l'année couverte par les observations de l'étude (égale à 1 si l'année de l'observation est 1990 [1991...1995] et égale à 0 autrement).

que le niveau d'explication de la variance du prix des actions apporté par l'inclusion de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats ne soit pas très élevé (le R^2 ajusté est passé de 83,66% à 85,01 %), l'estimateur du coefficient de cette provision est négatif (-16,36) et significatif ($p \leq 0,05$); ce qui appuie l'hypothèse H_1 et laisse présager que la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée par les entreprises à leur état des résultats est prise en compte par les investisseurs. On peut, en effet, traduire ce résultat par une correction négative de 16,36 milliers de dollars apportée par les investisseurs à la valeur marchande des sociétés attribuable à mille dollars d'accroissement de la provision. Un test de White (1980) a, par ailleurs, révélé la présence d'hétéroscédasticité; aussi, les statistiques t reportées sont celles estimées avec la méthode de White (1980).

La provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan est, pour sa part, significative à un seuil d'erreur de 10 % ($p < 0,10$). Les facteurs d'inflation de la variance qui mesurent l'augmentation de la variance des estimateurs due à la colinéarité qui existe entre les variables dépendantes ne semblent pas problématiques (entre 1,09 et 7,92)⁶¹; néanmoins, des modèles incluant distinctement une seule des provisions constatée (au bilan ou à l'état des résultats) ont été ré-estimés. On sait que la présence de colinéarité entre ces provisions pourrait conduire à des résultats tels que ceux présentés dans la troisième colonne du tableau 8 (Neter,

⁶¹ D'après Neter, Wasserman et Kutner (1985), des facteurs d'inflation de la variance supérieurs à 10 peuvent être problématiques en ayant une incidence marquée sur les estimateurs des coefficients de régression de la méthode des moindres carrés ordinaires.

Wasserman et Hunter, 1985)⁶². Les résultats sont présentés dans les quatrième et cinquième colonnes du tableau 7. Ils tendent à démontrer qu'il semble effectivement y avoir une certaine colinéarité entre les deux provisions (celle constatée au bilan $[PFFB_{jt}]$ et celle constatée à l'état des résultats $[PFFR_{jt}]$). Comme on peut l'observer dans la quatrième colonne du tableau 7, lorsque seule la provision constatée au bilan est incluse dans le modèle, celle-ci est négative (-6,12) et significative ($p < 0,05$) alors qu'elle est marginalement significative dans le modèle incluant les deux provisions. La provision constatée à l'état des résultats, quant à elle, est toujours négative (-21,50) et significative ($p < 0,05$) dans le modèle n'incluant que celle-ci.

Il est, par ailleurs, intéressant de constater que les estimateurs des coefficients des variables $PFFB_{jt}$ et $PFFR_{jt}$ (-3,16 et -16,36 respectivement) sont de beaucoup supérieurs (sans égard aux signes) à ceux des coefficients des variables BVA_{jt} et XA_{jt} (1,54 et 1,76 respectivement). Ceci s'explique par les pratiques des entreprises en matière de comptabilisation des provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. Comme déjà mentionné, les entreprises ne constatent pas, d'une manière ponctuelle, la totalité des frais futurs qu'elles ont estimés pour procéder à l'enlèvement de leurs immobilisations et à la restauration de leurs lieux dans leurs états financiers. Elles constatent plutôt une charge annuelle ($PFFR_{jt}$) qui s'accumule dans le poste réservé à cet effet au bilan ($PFFB_{jt}$). Rappelons, que la seule recommandation de l'ICCA à ce sujet, est que la charge imputée aux résultats annuellement le soit d'une manière logique et systématique. Aussi, on peut croire que les investisseurs ajustent la

⁶² La présence de multicolinéarité entre les variables dépendantes peut faire en sorte que l'estimateur d'un coefficient d'une variable indépendante n'est pas significatif alors qu'une relation existe

valeur qu'ils accordent à l'entreprise à partir des éléments d'information qu'ils obtiennent. Comme les montants constatés ne représentent qu'une portion des frais d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux que les sociétés devront encourir dans le futur, ils pondèrent les éléments d'information obtenus à cet effet. D'après la troisième colonne du tableau 7, on peut penser qu'ils évaluent les frais d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux que les sociétés devront encourir dans le futur, en moyenne, à trois fois le montant accumulé au bilan et à 16 fois le montant constaté à l'état des résultats.

Enfin, à l'exception de l'estimateur du coefficient de la variable $PATES_{jt}$ dans le modèle incluant que la provision constatée au bilan ($PFFB_{jt}$) (colonne 4 du tableau 7), les estimateurs des coefficients des variables dichotomiques représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et celui des mines et métaux sont non significatifs dans les trois modèles présentés au tableau 7. De plus, la constante de chacun de ces modèles est aussi non significative. Ces résultats tendent ainsi à indiquer qu'il y a très peu différence dans la valeur accordée par les investisseurs aux trois secteurs d'activités représentés dans l'échantillon.

Des tests de Durbin-Watson ont révélé la présence d'autocorrélation des résidus dans les modèles présentés au tableau 7. Aussi, ces modèles ont été ré-estimés en ayant re-

réellement entre cette variable et la variable dépendante (Neter, Wasserman et Kutner, 1985).

cours à la méthode de Yule-Walker (SAS Institute Inc., 1993)⁶³. Les résultats sont similaires à ceux présentés au tableau 7, à l'exception de l'estimateur du coefficient de la provision constatée au bilan ($PFFB_{jt}$) qui demeure négatif, mais qui devient non significatif dans le modèle incluant les deux provisions, et des estimateurs des coefficients des variables dichotomiques représentant les années 1990 et 1991 qui deviennent significatifs à un seuil d'erreur de 10 % ($p < 0,10$) dans les trois modèles.

5.2.3 Analyses de sensibilité

Comme la date exacte où les rapports annuels ont été rendus disponibles aux investisseurs ne peut être obtenue qu'en allant aux commissions des valeurs mobilières concernées pour plusieurs observations incluses dans l'étude, le prix des actions quatre mois après la date de clôture des états financiers a été utilisé. Pour vérifier si ce choix méthodologique pouvait avoir une incidence sur les résultats, les différents modèles présentés précédemment ont été répliqués en ayant recours au prix des actions deux, trois, cinq et six mois après la date de clôture des états financiers. Dans l'ensemble, les résultats obtenus sont constants avec ceux obtenus en utilisant le prix des actions quatre mois après la date de clôture des états financiers. En fait, la principale différence est

⁶³ La méthode de Yule-Walker est décrite en détail dans Gallant et Goebel (1976). Harvey (1981) l'appelle la *two-step full transform method* et Judge et al. (1985) utilisent les termes *estimated generalized least square (EGLS)*. En résumé, cette méthode consiste à estimer les estimateurs des coefficients de régression (corrigés pour l'autocorrélation) à partir de la méthode des moindres carrés généralisés et des paramètres d'autorégression estimés à l'aide des équations de Yule-Walker (Hamilton, 1994). Cette méthode a été retenue pour les fins de l'étude principalement pour trois raisons. La première est que comparativement à la méthode de Cochrane-Orcutt (Wilson et Weld, 1997), la première observation se rapportant à chaque entreprise n'est pas perdue. La seconde raison est que cette méthode peut être utilisée même si l'échantillon comporte plusieurs observations manquantes. Et, enfin, la troisième raison est que cette méthode permet de corriger d'une manière plus fine le problème d'autocorrélation des résidus puisque des corrections peuvent être apportées d'après le nombre de retards liés au problème d'autocorrélation (*i.e.* autocorrélation d'ordre 1, d'ordre 2, d'ordre 3, etc.).

apparue dans les modèles établis avec le prix des actions deux mois après la date de clôture des états financiers. Dans les trois modèles (celui incluant les deux provisions et ceux incluant une provision seule des provisions à la fois), l'estimateur du coefficient des bénéfices disponibles aux investisseurs était non significativement différent de zéro après que ces derniers aient été ré-estimés selon la méthode de Yule-Walker en raison de la présence d'autocorrélation des résidus.

Aucune des observations ayant servi à estimer les modèles présentés à la section précédente n'est associée à des statistiques D de Cook (*Cook D-statistic*) supérieures à 2 (Barth et McNichols, 1994). Néanmoins, afin de vérifier si les résultats obtenus sont sensibles aux observations extrêmes, les modèles ont été ré-estimés en éliminant 0,5 % des observations associées aux résidus démontrant les plus grandes valeurs positives et négatives. Les résultats restent inchangés en ce qui concerne les signes des estimateurs des coefficients. Du reste, l'élimination des observations se traduit, dans l'ensemble, par une amélioration des niveaux de signification des estimateurs des coefficients de même que par une amélioration des R^2 ajustés qui sont passés de 0,85 à 0,89. Les seules exceptions sont le niveau de signification de l'estimateur du coefficient de la variable PFFB_{jt} dans le modèle incluant les deux provisions qui devient non significatif et les estimateurs des coefficients de la variable PATES_{jt} qui deviennent significatifs à un seuil d'erreur de 5 % dans tous les modèles. Quoique sensible à l'échantillonnage, ce dernier résultat laisse présager que les investisseurs attribuent une valeur moindre aux entreprises opérant dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers.

Les analyses ont également été répliquées en normalisant l'ensemble des variables par le nombre d'actions ordinaires en circulation au temps t ($NACT_{jt}$) plutôt qu'en intégrant cette variable comme variable indépendante dans le modèle (Amir, 1993; Joos et Lang, 1993; Harris et Moller, 1994). Les résultats, non présentés, révèlent que les estimateurs des coefficients des variables BVA_{jt} et XA_{jt} demeurent significatifs ($p < 0,001$). Toutefois, les estimateurs des coefficients des variables $PFFB_{jt}$ et $PFFR_{jt}$, sont non significatifs une fois que le modèle a été ré-estimé selon la méthode de Yule-Walker en raison de la présence d'autocorrélations des résidus. En accord avec les travaux de Barth et Kallapur (1996), ces résultats peuvent, par ailleurs, s'expliquer par les biais induits par le fait de normaliser l'ensemble des variables par une variable qui tente d'opérationnaliser les différences d'échelles plutôt que d'intégrer cette variable dans le modèle comme variable indépendante.

Aussi, afin d'évaluer cette possibilité, les analyses ont été reprises en ayant recours aux actifs totaux des entreprises au temps $t-1$ ($ACTIF_{jt-1}$) comme variable de contrôle des différences d'échelles.

En incluant les actifs totaux des entreprises au temps $t-1$ ($ACTIF_{jt-1}$) comme variable indépendante dans le modèle présenté précédemment au lieu du nombre d'actions ordinaires en circulation ($NACT_{jt}$), les résultats tendent à supporter ceux présentés au tableau 7. Après que le modèle ait été ré-estimé selon la méthode de Yule-Walker, en raison de la présence d'autocorrélation des résidus, les estimateurs des coefficients des variables BVA_{jt} et XA_{jt} sont positifs (1,64 et 1,45) et significatifs ($p <$

0,001) alors que celui du coefficient de la variable $PFFR_{jt}$ est négatif (-10,71) et significatif ($p < 0,05$)⁶⁴. L'estimateur du coefficient de la variable $PFFB_{jt}$ est, pour sa part, négatif (-0,88), mais non significatif.

Le modèle a aussi été estimé en normalisant l'ensemble des variables incluses dans le modèle par les actifs totaux des entreprises au temps $t-1$ ($ACTIF_{jt-1}$). Les estimateurs des coefficients des variables BVA_{jt} et XA_{jt} de ce modèle, estimés à l'aide de la méthode de Yule-Walker en raison de la présence d'autocorrélation des résidus, sont positifs (1,73 et 3) et significatifs ($p < 0,001$) tandis que celui du coefficient de la variable $PFFB_{jt}$ est négatif (-4,55) et marginalement significatif ($p < 0,10$). Contrairement au modèle présenté précédemment, l'estimateur du coefficient de la variable $PFFR_{jt}$ est toutefois non significatif et demeure non significatif en incluant uniquement cette variable dans le modèle estimé.

Enfin, tel que Cormier et Magnan (1997) et Barth et McNichols (1994), des statistiques $Z1$ et $Z2$ ont été calculées afin d'évaluer la constance des résultats observés à travers les années couvertes par les observations de l'étude. Ces statistiques testent si les moyennes des statistiques t observées à travers les années sont significativement différentes de zéro. La statistique $Z1$ assume que les paramètres estimés sont indépendants alors que la statistique $Z2$ corrige les corrélations transversales et

⁶⁴ Le modèle a été estimé sur 362 observations. Il a été impossible d'obtenir la variable $ACTIF_{jt-1}$ pour une observation.

chronologiques⁶⁵ pouvant exister entre les paramètres estimés. Le tableau 8 présente ces statistiques pour les trois modèles de base (le modèle de valorisation incluant les deux provisions constatées [celle constatée au bilan et celle constatée à l'état des résultats] et les modèles incluant une seule des provisions à la fois). Comme on peut l'observer, les statistiques Z1 et Z2 sont toujours significatives (dans les trois modèles) pour les moyennes des statistiques t reliées aux estimateurs des coefficients de la valeur aux livres de l'avoir des actionnaires ordinaires (BVA_{jt}) et pour les moyennes des statistiques t reliées aux estimateurs des coefficients du nombre d'actions ordinaires en circulation ($NACT_{jt}$). En ce qui concerne les moyennes des statistiques t reliées aux estimateurs des coefficients des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires (XA_{jt}), celles-ci sont toujours significativement différentes de zéro selon les statistiques Z1, mais les résultats apparaissent un peu plus mitigés selon les statistiques Z2. Les moyennes des statistiques t des variables d'intérêts, $PFFB_{jt}$ et $PFFR_{jt}$, quant à elles, sont concluantes. Dans le modèle incluant les deux provisions et dans celui incluant uniquement la provision constatée au bilan ($PFFB_{jt}$), les statistiques Z1 et Z2 sont significatives ($p < 0,05$) pour la variable $PFFB_{jt}$ et les moyennes des estimateurs des coefficients de cette variable sont de -5,32 et de -6,07 respectivement. La moyenne des statistiques t observées pour la variable $PFFR_{jt}$, pour sa part, n'est pas significativement différente de zéro, selon les statistiques Z1 et Z2 dans le modèle incluant les deux provisions et elle n'est pas significativement différente de zéro dans le modèle incluant uniquement cette variable selon les statistiques Z1 et Z2.

⁶⁵ La statistique Z1 est établie comme suit : $1/\sqrt{N} \prod_{a=1}^N t_a / (\sqrt{k_a/(k_a-2)})$, où t_a représente la statistique t l'année a associée avec le coefficient d'intérêt; k_a représente les degrés de liberté de la régression de l'année a et N représente le nombre d'années. La statistique Z2, quant à elle, est établie comme suit : $\bar{t}/(\text{stddev}(t)/\sqrt{(N-1)})$ où, \bar{t} représente la moyenne des statistiques t; stddev (t) représente l'écart-type des statistiques t et N représente le nombre d'années.

Tableau 8
Tests relatifs aux moyennes des statistiques t observées à travers les années¹
Variable dépendante : VM_{jt+4}

Variables explicatives ²	Signe prévu	Modèle avec PFFB _{jt} et PFFR _{jt}				Modèle avec uniquement PFFB _{jt}				Modèle avec uniquement PFFR _{jt}			
		Moyennes		Moyennes		Moyennes		Moyennes		Moyennes		Moyennes	
		Est. coef.	(t)	Z1	Z2	Est. Coef.	(t)	Z1	Z2	Est. coef.	(t)	Z1	Z2
BVA _{jt}	α ₁ (+)	1,38	4,26	10,18	4,16	1,33	5,10	12,24	3,06	1,21	2,56	8,82	3,22
XA _{jt}	α ₂ (+)	2,74	1,20	2,85	1,12	2,12	1,45	3,47	1,45	2,13	1,07	2,57	0,93
PFFB _{jt}	α ₃ (-)	-5,32	-1,11	-2,61	-2,54	-6,06	-1,40	-3,37	-2,68	-	-	-	-
PFFR _{jt}	α ₄ (-)	1,93	0,43	0,03	0,03	-	-	-	-	-4,40	-0,28	-0,73	-0,23
PÂTES _{jt}	α ₅ (?)	-83 983	-0,52	-1,25	-1,04	-117 981	-0,46	-1,11	-1,04	-64 077	-0,48	-1,15	-0,97
MINES _{jt}	α ₆ (?)	69 369	0,16	0,40	0,25	28 527	0,08	0,18	0,18	76 270	0,13	0,34	0,20
NACT _{jt}	α ₇ (?)	5,64	2,47	5,85	3,75	6,52	2,97	7,08	3,70	5,87	2,67	6,34	3,61
Constante		-86 800	-0,98	-2,32	-3,70	-89 860	-0,95	-2,25	-4,41	-93 306	-1,05	-2,50	-4,21
R ² ajusté		0,88				0,87					0,88		
Statistique F		80,88				77,04					89,41		

Z = 1,282 (p < 0,10) pour un test unidirectionnel;

Z = 1,645 (p < 0,05) pour un test unidirectionnel;

Z = 2,326 (p < 0,01) pour un test unidirectionnel.

1 L'année 1990 ne comptait que 9 observations. De ce fait, elle n'est pas incluse dans les analyses.

2 Les variables financières sont mesurées en milliers de dollars et le nombre d'actions en milliers d'actions.

VM_{jt+4} = valeur marchande de l'entreprise j au temps t+4 (quatre mois après la date de clôture des états financiers); BVA_{jt} = valeur aux livres de l'avoir des actionnaires ordinaires de l'entreprise j au temps t ajustée de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan; XA_{jt} = bénéfices nets disponibles aux actionnaires ordinaires de l'entreprise j l'année t ajustés de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats; PFFB_{jt} = provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan de l'entreprise j l'année t; PFFR_{jt} = provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats de l'entreprise j l'année t; PATES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et égale à 0 autrement); MINES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (égale à 1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux et égale à 0 autrement); NACT_{jt} = nombre d'actions ordinaires en circulation de l'entreprise j au temps t.

Finalement, d'après les statistiques $Z1$ et $Z1$, il ne semble pas y avoir de différence significative entre les trois secteurs d'activités représentés dans l'échantillon. Ces statistiques ne sont pas significatives pour les moyennes des statistiques t associées aux variables $PATES_{jt}$ et $MINES_{jt}$ dans aucun des trois modèles estimés.

5.2.4 Modèle alternatif

En raison de la nécessité d'obtenir les deux montants des provisions constatées dans les états financiers des sociétés (celle constatée au bilan et celle constatée à l'état des résultats) dans le modèle d'évaluation de la pertinence retenu pour les fins de l'étude, un nombre important d'observations n'a pu être analysé. Comme on peut l'observer à la section 5.1.1, 248 observations se rapportent, en effet, à des entreprises qui ont divulgué le montant de la provision qu'elles ont accumulée (provision constatée au bilan), sans divulguer celui de la provision qu'elles ont constatée à leur état des résultats. Un modèle basé sur celui utilisé par Landsman (1986), Barth (1991), Shevlin (1991), Francis et Schipper (1996) et Barth et McNichols (1994), a donc été développé afin d'évaluer la pertinence des provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan des sociétés auprès de l'ensemble des observations se rapportant aux provisions constatées au bilan. De plus, ce modèle permet de rendre les résultats de la présente étude comparables à ceux de l'étude de Barth et McNichols (1994). Rappelons que ces derniers ont examiné si différents éléments d'information pouvant être obtenus auprès de l'EPA sur les responsabilités environnementales des entreprises pouvaient se refléter dans la valeur accordée à celles-ci par les investisseurs. Ce modèle établit la valeur boursière des entreprises en fonction

de la valeur comptable de leurs actifs et de leurs passifs. Concrètement dans le cadre de la présente étude, ce modèle a la forme suivante :

$$VM_{jt+4} = \alpha_0 + \alpha_1 ACTIF_{jt} + \alpha_2 PASSIFA_{jt} + \alpha_3 PFFB_{jt} + \alpha_4 PATES_{jt} + \alpha_5 MINES_{jt} + \alpha_6 NACT_{jt} + \alpha_{7-12} ANNÉE_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

Où,

VM_{jt+4} = la valeur marchande de l'entreprise au temps $t + 4$ (quatre mois après la date de clôture des états financiers);

$ACTIF_{jt}$ = la valeur comptable des actifs de l'entreprise j au temps t ;

$PASSIFA_{jt}$ = la valeur comptable des passifs de l'entreprise j au temps t corrigée de la provision pour frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan de celle-ci;

$PFFB_{jt}$ = la provision pour frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan de l'entreprise j au temps t ;

$PATES_{jt}$ = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (=1 si le secteur d'activités dans lequel l'entreprise opère est celui des pâtes et papiers et produits forestiers; = 0 autrement);

$MINES_{jt}$ = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (=1 si le secteur d'activités dans lequel l'entreprise opère est celui des mines et métaux; = 0 autrement);

$NACT_{jt}$ = nombre d'actions ordinaires en circulation de l'entreprise j au temps t ;

$ANNÉE_{jt} = \{A1990_{jt}; A1991_{jt}; A1992_{jt}; A1993_{jt}; A1994_{jt}; A1995_{jt}\}$;

$A1990_{jt}$ ($A1991_{jt}..A1995_{jt}$) = variable dichotomique représentant l'année couverte par l'observation (égale à 1 si l'année couverte par l'observation est 1990 [1991...1995] et égale à 0 autrement);

ε_{jt} = le terme d'erreur.

Afin d'évaluer la pertinence des provisions constatées au bilan des sociétés, les passifs des entreprises ont été corrigés des provisions constatées au bilan et celles-ci ont été incluses distinctement dans le modèle. De plus, deux variables dichotomiques ont été incluses dans le modèle afin de contrôler pour les différences pouvant exister entre les trois secteurs d'activités et six variables dichotomiques y ont été incluses afin de contrôler les différences attribuables aux différentes années couvertes par les observations de l'étude.

Les résultats sont présentés au tableau 9 qui suit. Dans la troisième colonne, on retrouve les résultats du modèle non normalisé, mais incluant le nombre d'actions ordinaires en circulation comme variable indépendante. L'estimateur du coefficient de la variable $ACTIF_{jt}$ est positif (1,77) et significativement différent de zéro ($p < 0,001$) et celui du coefficient de la variable $PASSIFA_{jt}$, comme il se doit, est négatif (-2,16) et également significativement différent de zéro ($p < 0,001$). En ce qui concerne l'estimateur du coefficient de la variable représentant la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan ($PFFB_{jt}$), il est négatif (-4,88) et significativement différent de zéro ($p < 0,05$); ce qui appuie l'hypothèse H_1 . Le modèle explique 87,67 % de la variance de la capitalisation boursière des entreprises quatre mois après la date de clôture des états financiers.

Dans la quatrième colonne du tableau 9, on retrouve les résultats du modèle normalisé par le nombre d'actions ordinaires en circulation (*i.e.* que l'ensemble des variables a été divisé par le nombre d'actions ordinaires en circulation au temps t). Com-

Tableau 9
Résultats du modèle de Barth et McNichols (1994) (N=598¹)

Variables explicatives	Signe prévu	Modèle (non normalisé) incluant le nombre d'actions ordinaires en circulation comme variable indépendante ² VD=VM _{jt+4}	Modèle normalisé par le nombre d'actions ordinaires en circulation ² VD=P _{jt+4}
ACTIF _{jt}	α ₁ (+)	1,77 ***	1,63 ***
PASSIFA _{jt}	α ₂ (-)	-2,16 ***	-1,70 ***
PFFB _{jt}	α ₃ (-)	-4,88 **	-1,85 *
PATES _{jt}	α ₄ (?)	-219 100,00 ***	-5,29 ***
MINES _{jt}	α ₅ (?)	37 299,00	-0,51
NACT _{jt}	α ₆ (?)	9,09 ***	-
A1990 _{jt}	α ₇ (?)	-407 695,00 ***	-5,37 ***
A1991 _{jt}	α ₈ (?)	-298 775,00 ***	-4,03 ***
A1992 _{jt}	α ₉ (?)	-55 520,00	0,02
A1993 _{jt}	α ₁₀ (?)	15 357,00	1,09
A1994 _{jt}	α ₁₁ (?)	-62 674,00	-1,09 **
A1995 _{jt}	α ₁₂ (?)	92 601,00	0,31
Constante	α ₀ (?)	-190 391,00 ***	2,74 ***
R ² ajusté		0,88	0,75
Statistique F		354,69	164,67

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,10 (test unidirectionnel lorsque le signe est prévu).

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,10 (test unidirectionnel lorsque le signe n'est pas prévu).

¹ Le prix des actions quatre mois après la date de clôture des états financiers n'était pas disponible pour 32 observations.

² Des tests de Durbin-Watson ont relevé la présence d'autocorrélation des résidus. Aussi, les modèles ont été ré-estimés en ayant recours à la méthode de Yule-Walker. Les résultats sont demeurés constants avec ceux reportés.

VM_{jt+4} = valeur marchande des actions ordinaires de l'entreprise j au temps t+4 (quatre mois après la date de clôture des états financiers); ACTIF_{jt} = actifs totaux de l'entreprise j au temps t; PASSIFA_{jt} = passifs totaux de l'entreprise j au temps t ajustés de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan; PFFB_{jt} = provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan de l'entreprise j au temps t; PATES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et = 0 autrement); MINES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux et = 0 autrement); NACT_{jt} = nombre d'actions ordinaires en circulation de l'entreprise j au temps t; A1990_{jt} (A1991_{jt}...1995_{jt}) = variable dichotomique représentant l'année de l'observation (égale à 1 si l'année financière couverte par l'observation est 1990 [1991...1995] et égale à 0 autrement).

me on peut l'observer, les estimateurs des coefficients des variables $ACTIF_{jt}$ et $PASSIFA_{jt}$ ont le sens attendu et ils sont significativement différents de zéro. L'estimateur du coefficient de la provision constatée au bilan, pour sa part, est négatif (-1,85) et significativement différent de zéro à un seuil d'erreur de 10 % ($p < 0,10$). Tout comme dans le cas du modèle présenté à la section 5.2.2.2, les résultats apparaissent sensibles aux options méthodologiques retenues pour contrôler les différences d'échelles entre les entreprises.

5.2.5 Discussion des résultats

Dans l'ensemble, les résultats appuient l'hypothèse H_1 . Les éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA concernant la création d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux semblent, en effet, pris en compte par les investisseurs. Bien que ces résultats apparaissent sensibles à certains choix méthodologiques, une relation négative et significative est généralement observée entre l'une ou l'autre des deux provisions constatées (celle constatée au bilan ou celle constatée à l'état des résultats) et la valeur accordée aux entreprises (ou à ses actions) par les investisseurs. On peut donc croire que les éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA sont pertinents pour ces derniers.

La variabilité des résultats observés quant à laquelle des deux provisions (celle constatée au bilan ou celle constatée à l'état des résultats) est significativement associée à la valeur accordée aux entreprises (ou à ses actions) peut, par ailleurs, s'expliquer par le

fait que ces deux éléments d'information divulgués ont sensiblement le même contenu informationnel. On peut effectivement croire que les deux montants constatés (au bilan ou à l'état des résultats) renseignent les investisseurs : 1) sur l'ampleur des dettes environnementales futures des entreprises et 2) sur la mesure dans laquelle ces dettes environnementales futures affecteront les bénéfices futurs. La divulgation de l'un ou l'autre des montants constatés (au bilan ou à l'état des résultats) permettrait donc aux investisseurs d'évaluer l'incidence globale des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux sur la situation financière future des entreprises.

5.3 Vérification de l'hypothèse de fiabilité

5.3.1 Statistiques descriptives

Le tableau 10 présente certaines caractéristiques des entreprises servant à la vérification de l'hypothèse de fiabilité. Des 386 observations se rapportant à des entreprises qui ont constaté une provision à leur état des résultats au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations, les données nécessaires à l'estimation du modèle d'évaluation de la fiabilité ont été obtenues pour 379⁶⁶ d'entre elles. La taille moyenne des entreprises des observations restantes mesurée en terme d'actifs est de 742 540,4 milliers de dollars et leurs ventes se chiffrent, en moyenne, à 382 422,7 milliers de dollars. Le ratio d'endettement à long terme moyen de l'année précédente de

⁶⁶ Pour une observation, il a été impossible d'obtenir le montant des actifs totaux de l'année précédente, 5 observations représentaient des entreprises qui n'avaient pas d'exercice financier complet l'année précédent celle étudiée et une observation se rapportait à une entreprise qui n'avait pas d'activités d'exploitation l'année précédent celle étudiée.

ces entreprises est de 18,76 % et la variation moyenne des bénéfices courants par rapport aux bénéfices passés en proportion des actifs totaux de l'année précédente est de 4,73 %. La valeur moyenne des provisions constatée est de 3 876,21 milliers de dollars et elle représente en moyenne 35,55 % des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires ou 6,58 % des flux de trésorerie d'exploitation. Finalement, en ce qui concerne la visibilité des entreprises, celles-ci ont été référencées en moyenne 49,71 fois dans des articles de journaux au cours de leur exercice financier.

Tableau 10

Statistiques descriptives se rapportant à l'échantillon (N = 379)

Variable ¹	Moyenne	Écart-type
ACTIF _{jt}	742 520,40	1 752 322,00
VENTE _{jt}	382 422,70	1 086 674,00
RDET _{jt-1}	18,76	15,04
VBACT _{jt}	4,73	23,47
PFFR _{jt}	3 876,21	10 915,79
NART _{jt}	49,71	105,09

1 Les variables financières sont mesurées en milliers de dollars et les pourcentages sont déjà multipliés par 100.

ACTIF_{jt} = les actifs totaux de l'entreprise j au temps t; VENTE_{jt} = les ventes totales de l'entreprise j l'année t; RDET_{jt-1} = le ratio d'endettement à long terme de l'entreprise j de l'année t-1; VBACT_{jt} = la variation des bénéfices de l'entreprise j disponibles aux investisseurs entre l'année t et l'année t-1 en proportion des actifs totaux de l'entreprise au temps t-1; PFFR_{jt} = la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats de l'entreprise j l'année t; NART_{jt} = le nombre d'articles de journaux référant le nom de l'entreprise j durant son exercice financier prenant fin au temps t.

Le tableau 11 présente les estimateurs des coefficients de corrélation entre les différentes variables nécessaires à l'estimation du modèle retenu pour évaluer la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA. L'ensemble des

variables y est normalisé par les actifs totaux des entreprises au temps t-1. Tel que prévu, l'estimateur du coefficient de corrélation entre la variation des bénéfices par action et la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats des sociétés est positif et significatif; celui du ratio d'endettement et de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est négatif et significatif. Quant à ceux du nombre d'articles de journaux et des ventes et de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, ils sont, comme prévu, positifs et significatifs.

Tableau 11

Estimateurs des coefficients de corrélations entre les variables du modèle d'évaluation de la fiabilité

Variables	PFFR _{jt}	ΔX _{jt}	RDET _{jt-1}	NART _{jt}
PFFR _{jt}	-	-	-	-
ΔX _{jt}	0,38 ***	-	-	-
RDET _{jt-1}	-0,10 **	-0,03	-	-
NART _{jt}	0,55 ***	0,56 ***	-0,17 ***	-
VENTE _{jt}	0,46 ***	0,35 ***	-0,04 ***	0,53 ***

*** p < 0,001; ** p < 0,05; * p < 0,10.

PFFR_{jt} = la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats de l'entreprise j l'année t normalisée par les actifs totaux de l'entreprise au temps t-1; ΔX_{jt} = la variation des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires de l'année par rapport à ceux de l'année t-1 de l'entreprise j normalisée par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; RDET_{jt-1} = le ratio d'endettement à long terme de l'entreprise j au temps t-1; NART_{jt} = le nombre d'articles de journaux référant l'entreprise j durant son exercice financier t normalisé par les actifs totaux de l'entreprise au temps t-1; VENTE_{jt} = les ventes de l'entreprise j au temps t normalisées par les actifs totaux de l'entreprise au temps t-1.

5.3.2 Test d'hypothèse

Rappelons que l'évaluation de la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux est effectuée à l'aide de trois sous-hypothèses (H_{21} , H_{22} , H_{23}). Ces trois sous-hypothèses tentent d'évaluer la mesure dans laquelle les éléments d'information divulgués par les entreprises peuvent faire l'objet d'influences discrétionnaires de la part des sociétés ou de leurs dirigeants. Le tableau 12 présente les résultats de l'estimation du modèle empirique privilégié pour vérifier ces trois sous-hypothèses.

Le modèle incluant les trois variables indépendantes explique 30,35 % de la variance des provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatées par les sociétés à leur état des résultats⁶⁷. En accord avec la sous-hypothèse H_{21} , α_2 est positif et significatif ($p < 0,05$); ce qui laisse présager que les dirigeants des sociétés profitent effectivement de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour atténuer la volatilité des bénéfices comptables de leur société. La sous-hypothèse H_{23} est également appuyée par les résultats du modèle empirique. Comme on peut l'observer, α_4 est positif et hautement significatif ($p < 0,001$); ce qui indique que la visibilité politique des entreprises pourrait vraisemblablement inciter celles-ci à constater des sommes plus importantes au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisati-

⁶⁷ Un test de White (1980) a été effectué et les résultats étaient non significatifs. En revanche, un test de Durbin-Watson a indiqué la présence d'autocorrélation des résidus. Les résultats du modèle ré-estimé selon la méthode de Yule-Walker étaient sensiblement similaires à ceux présentés à l'exception des niveaux de signification des variables dichotomiques représentant les années couvertes par les observations de l'étude.

Tableau 12

Résultats des tests de l'hypothèse de fiabilité (H₂)
Variable dépendante : PFFR_{jt}/ACTIF_{t-1}
(N=379)

Variables explicatives ^{1,2}	Signe prévu	Modèle complet	Modèle avec uniquement ΔX_{jt}	Modèle avec uniquement RDET _{jt-1}	Modèle avec uniquement NART _{jt}
ΔX_{jt}	α_2 (+)	0,0045 **	0,0152 ***	-	-
RDET _{jt-1}	α_3 (-)	-0,0026	-	-0,0073 **	-
NART _{jt}	α_4 (+)	9,7757 ***	-	-	11,2157 ***
PATES _{jt}	α_6 (?)	0,0019	0,0009	0,0009	0,0019
MINES _{jt}	α_7 (?)	-0,0013	-0,0003	-0,0009	-0,0011
A1990 _{jt}	α_8 (?)	-0,0010	0,0010	-0,0009	0,0010
A1991 _{1t}	α_8 (?)	-0,0008	-0,0012	-0,0024	-0,0009
A1992 _{jt}	α_8 (?)	-0,0003	-0,0014	0,0011	0,0002
A1993 _{jt}	α_8 (?)	0,0016	0,0031 **	0,0033 **	0,0014
A1994 _{jt}	α_8 (?)	-0,0005	0,0003	0,0007	-0,0003
A1995 _{jt}	α_8 (?)	-0,0005	-0,0005	-0,0012	-0,0005
Constante	α_1 (?)	-0,0061 **	0,0070 ***	0,0092 ***	0,0054
R ² ajusté		0,3035	0,1497	0,0188	0,2975
Statistique F		15,98	8,40	1,81	18,79

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,10 (test unidirectionnel lorsque le signe est prévu).

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,10 (test unidirectionnel lorsque le signe n'est pas prévu).

1 Les variables financières sont exprimées en milliers de dollars et les ratios ne sont pas convertis en pourcentage.

2 Toutes les variables sont normalisées par les actifs totaux des entreprises au temps t-1.

ΔX_{jt} = la variation des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires de l'année t par rapport à ceux de l'année t-1 de l'entreprise j normalisée par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; RDET_{jt-1} = le ratio d'endettement à long terme de l'entreprise j au temps t-1; NART_{jt} = le nombre d'articles de journaux référant l'entreprise j durant l'exercice financier t normalisé par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; PATES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et = 0 autrement); MINES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux et = 0 autrement); A1990_{jt} (A1991_{1t}...1995_{jt}) = variable dichotomique représentant l'année de l'observation (égale à 1 si l'année financière couverte par l'observation est 1990 [1991...1995] et égale à 0 autrement).

ons et de restauration des lieux. En revanche, α_3 n'est pas significativement différent de zéro. L'hypothèse H_{22} ne semble donc pas appuyée par les observations empiriques.

Aucun des facteurs d'inflation de la variance n'est supérieur à 1,6; ce qui indique qu'il semble y avoir très peu de colinéarité entre les variables indépendantes. Néanmoins, si l'on régresse les provisions constatées ($PFFR_{jt}$) sur chacune des variables explicatives sans inclure dans le modèle les autres variables explicatives (voir colonne 4, 5 et 6), on observe d'une part, qu'en accord avec les résultats précédents, l'estimateur du coefficient de la variable ΔX_{jt} est positif et significatif et que celui de la variable $NART_{jt}$ est aussi positif et significatif; et d'autre part, que l'estimateur du coefficient du ratio d'endettement à long terme ($RDET_{jt-1}$) est négatif et significatif. Le niveau d'explication de la variance apporté par ce dernier n'est cependant pas très élevé. En effet, le modèle de régression qui inclut uniquement le ratio d'endettement à long terme explique 1,88 % de la variance des provisions constatées et trois estimateurs des coefficients sont significativement différents de zéro à un seuil de 5 % d'erreur (la constante, $RDET_{jt-1}$ et la variable dichotomique représentant l'année 1993 [$A1993_{jt}$]).

5.3.3 Analyses de sensibilité

Afin d'évaluer la robustesse des résultats reportés précédemment, plusieurs analyses supplémentaires ont été effectuées. La première a consisté à inclure le niveau des ventes totales des entreprises ($VENTE_{jt}$) dans le modèle estimé dans le but d'évaluer si certaines des relations observées ne peuvent, en fait, être attribuables qu'à l'ampleur des activités d'exploitation des entreprises et qu'aux frais d'enlèvement des

immobilisation et de restauration des lieux qui en découlent. On peut en effet penser que, plus les activités d'exploitation d'une entreprise opérant dans un secteur d'activités considéré à risque pour l'environnement sont importantes, plus les frais à encourir au chapitre de l'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux devraient l'être tout autant. Ceci étant, la corrélation du niveau d'activités d'exploitation de l'entreprise avec les variables étudiées (ΔX_{jt} , $RDET_{jt-1}$, $NART_{jt}$) pourraient conduire à des résultats tels que ceux observés. La deuxième colonne du tableau 13 présente les résultats du modèle estimé afin d'évaluer cette possibilité. Comme on pouvait s'y attendre, l'estimateur du coefficient de la variable $VENTE_{jt}$ est positif et significatif ($p < 0,001$) et il contribue à augmenter le R^2 ajusté de ce modèle de 0,04 (0,34 vs 0,30). Malgré la relation observée entre la variable $VENTE_{jt}$ qui représente le niveau d'activités d'exploitation des entreprises, et la variable $PFFR_{jt}$, on constate que les estimateurs des coefficients des variables ΔX_{jt} et $NART_{jt}$ sont toujours positifs et significatifs, et que celui de la variable $RDET_{jt-1}$ est toujours non significatif. Les résultats observés à la section 5.3.2, ne semblent donc pas attribuables à des corrélations cachées entre les variables explicatives et le niveau d'activités d'exploitation des entreprises.

Les analyses ont, par la suite, été reprises en ayant recours à la variation des flux de trésorerie d'exploitation (ΔFTE_{jt}) (normalisée par les actifs totaux au temps t-1) plutôt qu'à la variation des bénéfices (ΔX_{jt}) (normalisée par les actifs totaux au temps t-1). On peut considérer les bénéfices d'exploitation comme une mesure des gains (ou des pertes) générés par les entreprises dans une période donnée qui, afin de refléter le mieux possible

Tableau 13

Analyses de sensibilité des résultats
Variable dépendante : PFFR_{jt}/ACTIF_{t-1} (N=379)¹

Variables explicatives ^{2,3}	Signe prévu	Modèle avec VENTE _{jt}	Modèle avec Δ FTE _{jt} et sans VENTE _{jt}	Modèle avec Δ FTE _{jt} et VENTE _{jt}
ΔX_{jt}	α_1 (+)	0,0038**	-	-
Δ FTE _{jt}	α_2 (-)	-	0,0119***	0,0072**
RDET _{jt-1}	α_3 (-)	-0,0025	-0,0027	-0,0025
NART _{jt}	α_4 (+)	7,1699***	7,4876***	6,6647***
VENTE _{jt}	α_5 (+)	0,0046***	-	0,0036**
PATES _{jt}	α_6 (?)	-0,0014	0,0026	-0,0004
MINES _{jt}	α_7 (?)	-0,0010	0,0000	-0,0003
A1990 _{jt}	α_8 (?)	0,0014	0,0008	0,0009
A1991 _{1t}	α_9 (?)	-0,0006	-0,0006	-0,0006
A1992 _{jt}	α_{10} (?)	0,0004	0,0004	0,0008
A1993 _{jt}	α_{11} (?)	0,0019	0,0016	0,0018
A1994 _{jt}	α_{12} (?)	-0,0003	-0,0004	-0,0003
A1995 _{jt}	α_{13} (?)	-0,0005	-0,0003	-0,0004
Constante	α_0 (?)	0,0042***	0,0054***	0,0041***
R ² ajusté		0,3365	0,3239	0,3394
Statistique F		16,98	17,42	17,14

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,10 (test unidirectionnel lorsque le signe est prévu).

*** p ≤ 0,001; ** p ≤ 0,05; * p ≤ 0,10 (test unidirectionnel lorsque le signe n'est pas prévu).

- 1 Les modèles incluant la variable Δ FTE_{jt} ont été estimés sur 378 observations. Il a été impossible d'obtenir les flux de trésorerie d'exploitation de l'année précédente pour une observation.
- 2 Les variables financières sont exprimées en milliers de dollars et les ratios ne sont pas convertis en pourcentage.
- 3 Toutes les variables (à l'exception de RDET_{jt-1}) sont normalisées par les actifs totaux des entreprises au temps t-1.

ΔX_{jt} = la variation des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires de l'année t par rapport à ceux de l'année t-1 de l'entreprise j normalisée par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; Δ FTE_{jt} = la variation des flux de trésorerie d'exploitation de l'entreprise j de l'année t par rapport à ceux de l'année t-1 normalisée par les actifs totaux de l'entreprise au temps t-1; RDET_{jt-1} = le ratio d'endettement à long terme de l'entreprise j au temps t-1; NART_{jt} = le nombre d'articles de journaux référant l'entreprise j durant l'exercice financier t normalisé par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; VENTE_{jt} = les ventes totales de l'entreprise j au temps t normalisées par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; PATES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et = 0 autrement); MINES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux et = 0 autrement); A1990_{jt} (A1991_{1t}...1995_{jt}) =

variable dichotomique représentant l'année de l'observation (égale à 1 si l'année financière couverte par l'observation est 1990 [1991...1995] et égale à 0 autrement).

leur performance financière durant cette période, tient compte de certains produits et de certaines charges n'ayant pas eu d'incidence sur les flux de trésorerie d'exploitation de cette même période (ex. : amortissement, actifs et passifs d'impôts futurs, etc.) (Dechow, 1994). Cette prise en compte de ces produits et de ces charges n'ayant pas entraîné d'entrées ou de sorties de fonds durant la période visée ouvre cependant la porte à des comportements discrétionnaires pouvant être exercés par les dirigeants à différentes fins. Si tel est le cas, la justesse des bénéfices comme mesure de la performance des entreprises s'en trouve alors affectée (Dechow, 1994). Dans le cadre de la présente étude, ceci pourrait conduire à des résultats non concluants puisque que la variation des bénéfices pourrait, en fait, être empreinte de comportements discrétionnaires exercés par l'intermédiaire de plusieurs produits et de plusieurs charges n'ayant pas eu d'incidence sur les flux de trésorerie d'exploitation, et pas uniquement par l'intermédiaire de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats. La variable ΔX_{jt} serait, en effet, biaisée. Les flux de trésorerie d'exploitation, pour leur part, ne tiennent pas compte de ces produits et de ces charges n'ayant pas entraîné d'entrées ou de sorties de fonds. Ils sont ainsi considérés comme étant moins sujets à des comportements discrétionnaires de la part des dirigeants des sociétés. Les résultats du modèle estimé en ayant recours à la variation des flux de trésorerie d'exploitation (ΔFTE_{jt}) (normalisée par les actifs totaux au temps t-1) plutôt qu'à la variation des bénéfices (ΔX_{jt}) (normalisée par les actifs totaux au temps t-1) sont présentés dans les colonnes 4 et 5 du tableau 13. Tout comme l'estimateur du coefficient de la variation des bénéfices, l'estimateur du coefficient de la variation des flux de

trésorerie d'exploitation est positif et significatif et ce, avec et sans l'inclusion des ventes ($VENTE_{jt}$) dans le modèle estimé; ce qui appuie la sous-hypothèse H_{21} .

Les analyses ont également été reprises en ayant recours au ratio d'endettement calculé à partir des passifs totaux des entreprises (passifs totaux au temps $t-1$ / actifs totaux au temps $t-1$) plutôt qu'à partir des dettes à long terme (au temps $t-1$) uniquement. On peut argumenter que les passifs totaux des entreprises représentent la position de celles-ci face à l'ensemble de leurs obligations financières, tant à court terme qu'à long terme. Les résultats, non présentés, sont toujours non significatifs en ce qui concerne l'estimateur du coefficient du ratio d'endettement dans un modèle incluant également la variation des bénéfices (normalisée par les actifs totaux au temps $t-1$) et le nombre d'articles de journaux (normalisé par les actifs totaux au temps t). Les estimateurs des coefficients de la variation des bénéfices et du nombre d'articles de journaux, quant à eux sont toujours positifs et significatifs. Les résultats observés sont sensiblement les mêmes, en n'examinant que l'incidence des cas extrêmes. D'après Jiambalvo, Noreen et Shevlin (1997), on peut effectivement penser que ce ne sont que les cas extrêmes, c'est-à-dire les entreprises hautement endettées, qui devraient être davantage incitées à effectuer des choix comptables qui accroissent les bénéfices afin d'éviter d'éventuels coûts de financement additionnels résultats du non-respect de certaines clauses (basées sur les bénéfices) à leurs contrats d'emprunt. Deux variables dichotomiques ont donc été développées pour tenter d'examiner cette possibilité. La première a été définie en ne considérant que les entreprises qui se situaient dans les 10 % plus endettées de l'ensemble des observations et la seconde a été développée en ne considérant que les entreprises les

plus endettées (10%) par rapport au niveau d'endettement des entreprises opérant dans leur secteur d'activités respectif (Jiambalvo, Noreen et Shevlin, 1997) et représentées dans l'échantillon d'observations.

Le modèle estimé pour évaluer la fiabilité des provisions constatées à l'état des résultats des sociétés à la section précédente, n'inclut pas spécifiquement de variable pour évaluer la possibilité que les dirigeants de celles-ci puissent profiter de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour altérer les provisions constatées de façon à accroître leur rémunération et ceci, en raison de la disponibilité des données sur les contrats de rémunération des dirigeants. Néanmoins, la disponibilité des données sur la structure d'actionnariat des entreprises incluses dans l'échantillon permet indirectement d'évaluer cette possibilité et l'incidence potentielle de cette possibilité sur les résultats reportés. Les travaux antérieurs suggèrent, en effet, que les entreprises dont la structure d'actionnariat est concentrée, c'est-à-dire dont la structure d'actionnariat est caractérisée par au moins un actionnaire détenant un nombre important d'actions comportant droits de vote, sont davantage portées à privilégier des choix comptables qui diminuent les bénéfices déclarés afin de minimiser les impôts à payer tandis que celles dont la structure d'actionnariat est diffuse sont davantage portées à privilégier des choix comptables qui accroissent les bénéfices (Dempsey, Hunt III et Schroeder, 1993; Magnan, Nadeau et Cormier, 1999). Ces agissements s'expliqueraient par une plus grande autonomie des dirigeants qui cherchent à accroître leur rémunération dans les entreprises à structure d'actionnariat diffuse, c'est-à-dire, les entreprises dont aucun actionnaire ne détient un nombre important d'actions comportant droits de vote. Les données nécessaires à

l'évaluation de ces possibilités ont été recueillies à partir de différentes sources : la base de données SEDAR, les documents intitulés *Survey of Mines and Energy Resources* publiés par le Service d'information du *Financial Post*, les périodiques *The Financial Post 500*, les publications hors séries intitulées *Les 500 plus importantes entreprises au Québec* du journal *Les Affaires* et les documents intitulés *Lien de parenté entre sociétés* publiés par Statistique Canada. Une variable dichotomique a été développée prenant la valeur de 1 si aucun actionnaire ne possède plus de 20 % des actions comportant droit de vote de l'entreprise (structure d'actionnariat diffuse) et prenant la valeur de zéro autrement (structure d'actionnariat concentrée). Par la suite, cette variable a été incluse dans le modèle présenté précédemment. Les résultats restent inchangés en ce qui concerne les estimateurs des coefficients des variables ΔX_{jt} , $RDET_{jt-1}$ et $NART_{jt}$. Quant à l'estimateur du coefficient de la variable représentant la structure d'actionnariat, il est positif et significatif à un seuil d'erreur de 10 % après que le modèle a été ré-estimé selon la méthode de Yule-Walker en raison de la présence d'autocorrélation des résidus. Des résultats similaires ont été obtenus en incluant la variable $VENTE_{jt}$ dans le modèle. Ces résultats sont contraires aux attentes. Si les dirigeants des sociétés à structure d'actionnariat diffuse profitent effectivement de leur plus grande autonomie pour privilégier des procédures comptables qui accroissent les bénéfices reportés, l'estimateur du coefficient de la variable représentant la structure d'actionnariat devrait être négatif puisque les provisions constatées se trouvent à diminuer les bénéfices reportés. Ces résultats peuvent toutefois s'expliquer par les responsabilités environnementales des dirigeants des sociétés qui découlent de la législation environnementale. En effet, de part la législation environnementale canadienne, les dirigeants des sociétés peuvent, dans

plusieurs circonstances, être tenus responsables des incidents environnementaux commis par leur société⁶⁸. Aussi, en constatant des provisions plus importantes au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, on peut croire qu'ils démontrent aux autorités concernées qu'ils s'accusent de leurs responsabilités environnementales. Cette incitation serait peut-être moins grande pour les dirigeants des sociétés dont au moins un actionnaire possède plus de 20 % des actions comportant droits de vote. Comme il a pu être observé à la section se rapportant à l'évaluation de la pertinence des provisions constatées (section 5.2.2), les actionnaires semblent escompter négativement les provisions constatées dans la valeur qu'ils accordent aux entreprises. De plus, soulignons qu'aucun avantage fiscal n'est associé aux provisions constatées à l'égard des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. Dans une situation où au moins un actionnaire détient un nombre important d'actions comportant droits de vote, on peut penser que l'incidence négative sur les bénéfices reportés serait plus néfaste pour les dirigeants des sociétés que le risque supporté par ceux-ci au regard de leurs responsabilités environnementales.

Aucune des observations sur lesquelles ont porté l'estimation des modèles d'évaluation de la fiabilité (celui avec la variable VENTE_{jt} et celui sans la variable VENTE_{jt}) n'est associée à des statistiques D de Cook (*Cook D-statistic*) supérieures à 2 (Barth et McNichols, 1994). Toutefois, dans le but d'évaluer la sensibilité des résultats obtenus aux observations présentant des valeurs extrêmes, les modèles ont été estimés de nouveau en éliminant 0,5 % des observations associées aux résidus présentant les plus

⁶⁸ Voir à cet effet Stammer (1995).

grandes valeurs positives et négatives. Les résultats obtenus sont qualitativement similaires à ceux présentés précédemment.

Enfin, des statistiques $Z1$ et $Z2$ ont été calculées dans le but d'examiner la constance des résultats observés à travers les années couvertes par les observations de l'étude (Barth et McNichols, 1994; Cormier et Magnan, 1997). Comme mentionné à la section 5.2.3, ces statistiques testent si les moyennes des statistiques t observées, à travers les années, sont significativement différentes de zéro⁶⁹. Le tableau 14 présente ces statistiques pour le modèle n'incluant pas la variable $VENTE_{jt}$ et pour celui incluant la variable $VENTE_{jt}$. Dans le modèle n'incluant pas la variable $VENTE_{jt}$, on observe que les moyennes statistiques t observées à travers les années sont significativement différentes de zéro pour la variable $NART_{jt}$; ce qui renforce l'appui de la sous-hypothèse H_{23} . En revanche, les moyennes des statistiques t observées à travers les années ne sont pas significativement différentes de zéro en ce qui concerne les variables ΔX_{jt} et $RDET_{jt-1}$. L'appui de la sous-hypothèse H_{21} semble donc quelque peu mitigé et tout comme l'indiquent les analyses précédentes, le niveau d'endettement des entreprises ne semble pas être relié à l'ampleur des provisions constatées par celles-ci (H_{22}).

Dans le modèle incluant la variable $VENTE_{jt}$, la statistique $Z1$ est significative ($p \leq 0,01$) pour la variable $NART_{jt}$ et la statistique $Z2$ est marginalement ($p \leq 0,10$) pour cette même variable; ce qui encore une fois, tend à appuyer la sous-hypothèse H_{21} . De plus, comme on pouvait s'y attendre, les statistiques $Z1$ et $Z2$ sont significatives pour la

⁶⁹ La statistique $Z1$ assume que les paramètres sont indépendants alors que la statistique $Z2$ corrige pour les corrélations transversales et chronologiques.

Tableau 14
Tests relatifs aux moyennes des statistiques t observées à travers les années¹
Variable dépendante : PFFR_{jt}/ACTIF_{jt-1}

Variables explicatives ^{2,3}	Signe prévu	Modèle sans VENTE _{jt}				Modèle avec VENTE _{jt}						
		Moyennes		Moyennes		Est. coef.	(t)	Z1	Z2	Est. coef.	(t)	Z1
ΔX _{jt}	α ₁ (+)	-0,0004	0,07	0,14	0,12	-0,0086	-0,85	-2,03	-1,33			
RDET _{jt}	α ₂ (-)	-0,0032	-0,48	-1,13	-0,95	-0,0030	-0,57	-1,35	-1,31			
NART _{jt}	α ₃ (+)	4,7475	1,90	4,57	1,73	1,7780	1,36	3,28	1,38			
VENTE _{jt}	α ₄ (+)	-	-	-	-	0,0076	2,73	6,50	2,91			
PÂTES _{jt}	α ₅ (?)	0,0020	0,45	1,08	0,98	-0,0037	-0,86	-2,05	-1,45			
MINES _{jt}	α ₆ (?)	-0,0016	-0,68	-1,62	-1,44	-0,0010	-0,46	-1,08	-1,38			
Constante		0,0067	3,39	8,14	5,75	0,0034	1,80	4,32	2,17			
R ² ajusté		0,25				0,39						
Statistique F		8,55				10,05						

Z = 1,282 (p < 0,10) pour un test unidirectionnel;

Z = 1,645 (p < 0,05) pour un test unidirectionnel;

Z = 2,326 (p < 0,01) pour un test unidirectionnel.

1 L'année 1990 ne comptait que 9 observations. De ce fait, elle n'est pas incluse dans les analyses.

2 Les variables financières sont mesurées en milliers de dollars et les ratios ne sont pas convertis en pourcentage.

3 Toutes les variables (à l'exception de RDET_{jt-1}) ont été normalisées par les actifs totaux des entreprises au temps t-1.

ΔX_{jt} = la variation des bénéfices disponibles aux actionnaires ordinaires de l'année par rapport à ceux de l'année t-1 de l'entreprise j (nette de l'incidence de la provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats) normalisée par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; RDET_{jt-1} = le ratio d'endettement à long terme de l'entreprise j au temps t-1; NART_{jt} = le nombre d'articles de journaux référant l'entreprise j durant l'exercice financier t normalisé par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; VENTE_{jt} = les ventes totales de l'entreprise j au temps t normalisées par les actifs totaux de l'entreprise j au temps t-1; PATES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers et = 0 autrement); MINES_{jt} = variable dichotomique représentant le secteur d'activités des mines et métaux (=1 si l'entreprise opère dans le secteur d'activités des mines et métaux et = 0 autrement).

variable VENTE_{jt} représentant le niveau d'activités d'exploitation des entreprises. Des résultats cependant étonnantes apparaissent pour les variables ΔX_{jt} et RDET_{jt}. Les statistiques Z1 et Z2 sont négatives et marginalement significatives pour ces deux variables. Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que des problèmes de multicolinéarité entre les variables indépendantes peuvent se trouver amplifiés dans des échantillons de petites tailles. Afin de vérifier cette possibilité, des statistiques Z1 et Z2 ont été recalculées pour un modèle de régression n'incluant que la variation des bénéfices (normalisée par les actifs totaux des entreprises au temps t-1) et les variables dichotomiques représentant les secteurs d'activités dans lesquels les entreprises opèrent, comme variables indépendantes. Les résultats, non présentés, tendent à confirmer la présence de multicolinéarité. Les statistiques Z1 et Z2 sont positives et significatives ($p \leq 0,001$ et $p \leq 0,10$ respectivement) pour la variable ΔX_{jt} .

5.3.4 Discussion des résultats

Trois sous-hypothèses ont été vérifiées afin d'évaluer si les montants constatés par les sociétés au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux peuvent faire l'objet d'une certaine influence discrétionnaire. Tel que mentionné à la section 3.3.2, les directives de l'ICCA confèrent beaucoup de latitude aux entreprises; non seulement dans la décision de constater ou pas de provision, mais également dans les méthodes d'imputation et les procédures d'estimation à privilégier. Compte tenu de cette latitude, la question de savoir si les montants constatés peuvent faire l'objet de choix discrétionnaires de la part de la direction revêt un intérêt empirique.

Les résultats de la présente étude tendent à démontrer que les montants constatés en vertu des directives de l'ICCA font effectivement l'objet d'une certaine influence discrétionnaire de la part des sociétés et de leurs dirigeants. La visibilité des entreprises et les coûts (politiques) qui en découlent semblent être l'une des premières motivations des dirigeants à vouloir influer sur les montants constatés. Des résultats assez robustes viennent, en effet, appuyer la sous-hypothèse H₂₃. Plus une entreprise est visible (ou se fait la proie des journalistes), plus celle-ci semble incitée à constater des montants importants au regard des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. Et cela s'explique par le fait qu'en constatant des montants importants, non seulement elle diminue ses bénéfices actuels (atténuant ainsi les possibilités d'impositions plus sévères ou de législations plus contraignantes), mais de plus, elle démontre sa bonne volonté à s'acquitter de ses responsabilités environnementales.

La possibilité que les montants constatés par les entreprises pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux puissent être utilisés par celles-ci pour atténuer la volatilité de leurs bénéfices (H₂₁) est également appuyée par les observations empiriques, quoi que les résultats apparaissent moins robustes. Une relation positive a été observée dans plusieurs des modèles estimés.

Les résultats appuient très peu, la sous-hypothèse relative aux coûts de financement additionnels résultant du non-respect de certaines clauses aux contrats d'emprunt des sociétés (H₂₂). Il est, par ailleurs, possible que la relation entre le montant des provisions constatées et les coûts de financement des entreprises soit plus complexe

que supposée au départ. Il est vrai que les montants constatés au regard des frais futurs d'enlèvements des immobilisations et de restauration des lieux diminuent les bénéfices qui servent au calcul de différents ratios financiers utilisés par les prêteurs, et que dans cette optique, on peut croire que les sociétés devraient être incitées à influer à la baisse sur les montants en cause. En revanche, les provisions constatées sont aussi un indice de la mesure dans laquelle les entreprises s'acquittent de leurs responsabilités environnementales. Et ces responsabilités environnementales, en vertu de la législation actuelle, peuvent se retrouver dans les mains des prêteurs des sociétés. Aussi, l'intérêt des entreprises concernées par la possibilité de coûts de financement additionnels à vouloir influer à la baisse sur les montants constatés n'est peut être pas si évident que supposé au départ. En influant à la baisse sur les provisions constatées, elles signaleront à leurs prêteurs un accroissement de risque à long terme (possibilité de transfert des responsabilités environnementales) au bénéfice d'une diminution de celui à court terme (*i.e.* meilleurs ratios financiers basés sur les bénéfices) (à moins que la diminution des provisions constatées ne soit crédible). Enfin, compte tenu de cette possibilité, il est probable que les provisions constatées à l'égard des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux ne soient pas une charge propice à l'exercice d'une certaine influence discrétionnaire dans une perspective de coûts de financement.

Il faut, par ailleurs, souligner que malgré une attention particulière, la limitation des données a pu faire en sorte que certaines variables importantes aient été omises des analyses, et que les résultats pourraient en être affectés. Prenons, par exemple, les paramètres des contrats de rémunération des dirigeants ou la performance

environnementale des entreprises. Il est possible que l'inclusion de ces variables dans le modèle utilisé pour évaluer la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA affecterait certaines des relations observées, telles que la relation entre les provisions constatées et la variation des bénéfices (sous-hypothèse H_{21}) ou la relation entre les provisions constatées et le nombre d'articles de journaux référant le nom des entreprises durant leur exercice financier (sous-hypothèse H_{23}). Pour évaluer ces possibilités, certaines variables alternatives ont été incluses dans les analyses. À cet effet, la prise en compte de la structure d'actionnariat des entreprises avait, entre autres, pour but d'évaluer indirectement la possibilité que les dirigeants des sociétés profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour accroître leur rémunération (phénomène relié à l'arrimage des bénéfices aux paramètres des contrats de rémunération des dirigeants [Healy, 1995; Holthausen, Larcker et Sloan, 1995]) et le niveau des ventes des entreprises avait pour but d'évaluer la portion des provisions constatées découlant directement du niveau d'activités de production des entreprises et des répercussions environnementales qui en résultent (variable de contrôle indirecte de la performance environnementale des entreprises). Même si les résultats observés ne semblent pas affectés par l'inclusion de ces variables dans le modèle empirique utilisé, il demeure néanmoins que celles-ci ne sont que des mesures indirectes des phénomènes d'intérêt. La prise en compte de variables plus directement associées à ces phénomènes, tel que les paramètres réels des contrats de rémunération des dirigeants ou encore les taux de pollution pour mesurer la performance environnementale des entreprises (Cormier et Magnan, 1997b; 1999) aurait peut-être donné des résultats différents.

5.4 Sommaire des résultats

Les résultats de l'étude tendent à démontrer que les directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux à l'intérieur des états financiers des sociétés, apportent des éléments d'information pertinents aux investisseurs, même si ceux-ci semblent faire l'objet d'influences discrétionnaires de la part des dirigeants des sociétés.

En accord avec les résultats de Li et McConomy (1999), des relations négatives et significatives sont, en effet, observées entre les montants constatés à l'intérieur des états financiers (au bilan et à l'état des résultats) au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux et la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs. Rappelons que Li et McConomy (1999) ont également examiné la pertinence des éléments d'informations divulgués en vertu des directives de l'ICCA à l'aide de modèles de valorisation inspirés de ceux de Barth et McNichols (1994) et de Ohlson (1995). Leurs analyses ont toutefois porté sur un nombre limité d'observations (60 et 70 observations) portant uniquement sur les années 1990 et 1991. De plus, très peu d'analyses de sensibilité des résultats obtenus aux différentes options méthodologiques retenues ont été effectuées par ces derniers. Bien que les résultats obtenus dans le cadre de la présente étude concordent avec ceux obtenus par ces chercheurs, les analyses effectuées ont cependant porté sur un échantillon beaucoup plus important d'observations portant sur une période plus étendue (de 1990 à 1996) et les incidences de plusieurs options méthodologiques retenues ont été examinées afin d'évaluer la robustesse des résultats obtenus. Ceci permet donc de croire avec plus d'assurance que les investisseurs

utilisent les éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA pour évaluer les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux que les sociétés auront à assumer dans le futur.

Il est de plus intéressant d'observer ces relations négatives et significatives entre les montants constatés à l'intérieur des états financiers et la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs, parallèlement à des analyses qui sèment un doute quant à la fiabilité des montants en cause. Car, les analyses effectuées au regard de la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA semblent appuyer la possibilité que les dirigeants des sociétés profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour atténuer la volatilité de leurs bénéfices et/ou pour gérer à bien les coûts potentiels découlant de leur visibilité politique.

Ces constatations amènent à penser que les éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA reflètent, sans aucun doute, un compromis acceptable entre les deux attributs recherchés de l'information financière, soit la pertinence et la fiabilité. Il est vrai que les montants constatés semblent faire l'objet d'influences discrétionnaires; néanmoins, d'après les niveaux d'explication apportés (R^2 ajustés), on peut croire que les incidences des influences observées demeurent dans une marge acceptable pour que les montants constatés puissent vraisemblablement être pertinents pour les investisseurs.

CHAPITRE 6

CONCLUSION

Depuis près de trois décennies, l'environnement occupe une place de plus en plus importante au sein des préoccupations de notre société. Cette préoccupation s'est traduite par un resserrement des exigences environnementales sans précédent dans la plupart des pays occidentaux. Étant donné les implications financières que peut avoir ce resserrement des exigences auprès des entreprises, les besoins d'information à caractère environnemental des tierces parties impliquées dans les activités de celles-ci suscitent, depuis un certain temps, un intérêt marqué pour les organismes de normalisation comptable. On assiste également à une effervescence des travaux de recherche entourant les différents intermédiaires de communication de l'information à caractère environnemental. Plusieurs chercheurs se sont, en effet, intéressés aux divulgations volontaires d'information à caractère environnemental; certains se sont tourné vers des sources d'information à caractère environnemental externes aux entreprises; et enfin, d'autres ont porté leur intérêt sur les divulgations obligatoires d'information à caractère environnemental; principalement celles effectuées en vertu des exigences américaines concernant les éventualités ou celles exigées par la SEC. C'est dans ce courant de recherche émergent que la présente étude se situe en s'intéressant aux apports informationnels de l'une des premières initiatives entreprises en matière de normalisation des dettes environnementales des sociétés, soit celle de l'ICCA qui ajouta à ses normes concernant les immobilisations, des directives spécifiques prévoyant la constatation de provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux.

6.1 Sommaire de l'étude

Plus spécifiquement, l'objectif de la présente étude a été d'examiner la pertinence et la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives émises par l'ICCA concernant la constatation de provisions pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. En accord avec les travaux antérieurs (Skinner, 1996; Barth et McNichols, 1994; Cormier et Magnan, 1997a; 1997b), la pertinence a été définie en terme de prise en compte par les investisseurs; tandis que la fiabilité a été définie en terme d'affranchissement aux biais émanant des intérêts des dirigeants (Scott, 1997).

Cette étude a été menée auprès d'un large échantillon d'entreprises opérant dans des secteurs d'activités où celles-ci sont probables d'avoir à encourir des déboursés importants au chapitre des frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux, soit le secteur d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers, le secteur d'activités des mines et métaux et celui des produits pétroliers. La pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA a été évaluée en ayant recours à un modèle de valorisation en partie basé sur les travaux théoriques de Ohlson (1995) alors que leur fiabilité a été évaluée à partir d'options méthodologiques sensiblement similaires à celles utilisées par Bartov (1993) et Jiambalvo, Noreen et Shevlin (1997).

Les résultats de l'étude tendent à démontrer que les éléments d'informations divulgués en vertu des directives de l'ICCA sont pertinents pour les investisseurs et ces

résultats apparaissent assez robustes à différentes altérations des options méthodologiques retenues pour les fins de l'étude. Quant à la fiabilité, il ressort des analyses effectuées que celle-ci peut être affectée par différents biais émanant des intérêts des dirigeants. Ces analyses appuient, en outre, la possibilité que les dirigeants profitent de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour atténuer la volatilité des bénéfices de leur société ainsi que pour réduire la probabilité d'avoir à encourir des coûts potentiels découlant de leur visibilité politique.

6.2 Contributions de l'étude

Les contributions de l'étude se présentent à différents niveaux. En premier lieu, l'étude permet de croire que l'initiative de l'ICCA est justifiée. En matière de diffusion de l'information à caractère environnemental, les travaux antérieurs ont documenté plusieurs faiblesses des divulgations volontaires d'éléments d'information (Ingram et Frasier, 1980; Wiseman, 1982; Cormier et Magnan, 1999; Li, Richardson et Thornton, 1997; Barth, McNichols et Wilson, 1997) et certains ont de plus étayé le fait que les investisseurs semblent vraisemblablement avoir recours à des sources d'information externes aux entreprises pour combler leurs besoins d'information (Barth et McNichols, 1994; Cormier et Magnan, 1997b). Ceci appuie donc, d'un point de vue théorique, l'intervention des organismes de normalisation comptable dans le domaine de l'information à caractère environnemental. Les résultats de la présente étude apportent des observations empiriques qui soutiennent cette conclusion théorique au regard de l'initiative entreprise par l'ICCA. Bien qu'il demeure que l'on ne peut évaluer les coûts encourus par les entreprises pour procéder à la mise en application des directives de

l'ICCA, il apparaît néanmoins que les éléments d'information divulgués en vertu de ces directives semblent pris en compte par les investisseurs. On peut ainsi penser qu'à tout le moins, en partie, les efforts déployés par les entreprises et les praticiens sont compensés par la transmission d'une information utile.

Tel que soulevé à la section 5.4, l'étude documente, en second lieu, cette pertinence de façon concomitante à l'examen de la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA. Les résultats nous permettent ainsi d'évaluer simultanément ces deux importants attributs de l'information financière. Il ressort des analyses que les éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA semblent pertinents, même si ceux-ci font vraisemblablement l'objet d'influences discrétionnaires. On peut donc croire que les directives de l'ICCA représentent un compromis acceptable entre ces deux attributs importants de l'information financière.

Au niveau empirique, la présente étude complète les travaux antérieurs sous différents aspects. Par rapport aux travaux effectués sur les éléments d'information divulgués en vertu des exigences de la SEC ou en vertu des normes américaines concernant les éventualités, les résultats de la présente étude permettent de croire que dans le contexte canadien, tout comme dans le contexte américain, les divulgations obligatoires d'information à caractère environnemental sont pertinentes pour les investisseurs même si leur fiabilité n'est pas pleinement assurée. L'étude complète également ces travaux avec des options méthodologiques sensiblement différentes. La plupart des études effectuées dans le contexte américain ont eu recours à la perspective

informationnelle pour évaluer la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des exigences de la SEC ou en vertu des normes américaines concernant les éventualités, et aucune d'elle n'a tenté d'évaluer si les montants en cause pouvaient être influencés par certaines motivations des dirigeants déjà identifiées dans les travaux reliés à la gestion des bénéfices. La présente étude s'appuie sur la perspective de valorisation pour évaluer la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA, et en ce qui concerne l'évaluation de la fiabilité de ces éléments d'information, celle-ci a été évaluée au regard d'incitations à gérer les bénéfices déjà reconnus dans les travaux antérieurs (Scott, 1997; Healy et Wahlen, 1998).

Par rapport à l'étude de Li et McConomy (1999) qui a aussi été effectuée sur la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA, soulignons que la présente étude a porté sur un échantillon d'observations relativement plus important ainsi que sur une période plus étendue. De plus, les modèles statistiques utilisés semblent mieux spécifiés. Les R^2 observés sont tous supérieurs à 0,70, à l'exception des modèles normalisés par les actifs totaux au temps t-1 qui présentent des R^2 supérieurs à 0,45. Les résultats de Li et McConomy (1999) démontrent des R^2 variant entre 0,105 et 0,007. Ceci peut éventuellement s'expliquer, à tout le moins en partie, par la prise en compte de variables potentiellement importantes, tels les bénéfices, non considérées par Li et McConomy (1999) ainsi que par un nombre d'observations plus important. Enfin, Li et McConomy (1999) n'ont aucunement justifié leur choix méthodologique pour contrôler les différences d'échelles entre les entreprises. Rappelons, que Li et McConomy (1999) ont normalisé l'ensemble des variables incluses dans leurs

modèles par les actifs totaux des entreprises. Les résultats de la présente étude tendent à supporter ceux de Barth et Kallapur (1996) et démontrent que les options méthodologiques retenues pour contrôler les différences d'échelles entre les entreprises peuvent avoir une incidence importante sur les résultats obtenus.

L'étude apparaît intéressante pour les discussions que suscitent actuellement d'autres initiatives de normalisation des dettes environnementales des sociétés, notamment aux États-Unis et en Angleterre. Elle permet constater que dans le contexte canadien, l'initiative de l'ICCA semble fournir des éléments d'information qui sont pris en compte par les investisseurs, même si le recours à des estimations ouvre la porte à des comportements discrétionnaires de la part des dirigeants des sociétés. L'étude met également en exergue le peu de conformité des entreprises dans la divulgation des éléments d'information qui devrait, en théorie, accompagner la mise en application des directives de l'ICCA. L'ICCA recommande, en effet, de divulguer la méthode d'évaluation et la date de l'expertise de même que les montants passés en charge (ch. 3060.63 du *Manuel de l'ICCA*). Dans les faits, très peu d'entreprises se sont conformées à ces exigences.

Du point de vue des praticiens, l'étude permet d'avoir une idée de la mesure selon laquelle les entreprises peuvent profiter de la latitude conférée par les directives de l'ICCA pour gérer leurs bénéfices. Elle soulève, de plus, les circonstances où ces situations sont susceptibles d'apparaître. Non seulement ces observations peuvent profiter aux praticiens lors de leurs mandats de vérification, mais elles peuvent de plus

éventuellement contribuer au développement d'outils de détection de comportements discrétionnaires relatifs à la gestion des résultats.

Enfin, pour plusieurs des tierces parties impliquées de près ou de loin dans les activités des sociétés, tels les investisseurs, les analystes financiers, les prêteurs, etc., l'étude fait ressortir l'utilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA pour évaluer l'incidence sur la situation financière future des sociétés des frais d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux que celles-ci auront à encourir. Même si les montants constatés à cet égard peuvent être sujets à certains comportements discrétionnaires émanant des intérêts des dirigeants, il apparaît que ceux-ci peuvent être pertinents pour évaluer les sommes que les sociétés auront à encourir dans le futur.

6.3 Limites de l'étude

La présente étude comporte certaines limites. On peut, entre autres, souligner la restriction des observations aux entreprises opérant dans les secteurs d'activités des pâtes et papiers et produits forestiers, des mines et métaux ainsi que dans celui des produits pétroliers. Il est clair que cette restriction limite la généralisation des résultats de l'étude. En revanche, cette restriction permet une évaluation plus fine de la pertinence et de la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA sur un échantillonnage d'observations relativement homogène représentant tout de même trois secteurs d'activités importants dans l'économie canadienne.

Le nombre d'observations de l'étude a aussi été limité de façon importante par les pratiques de divulgations des sociétés des éléments d'information devant accompagner la mise en application des directives de l'ICCA. Des 709 observations représentant les entreprises qui ont constaté une provision dans leurs états financiers, seulement 389 d'entre elles divulquaient le montant accumulé au bilan et celui constaté à l'état des résultats. Malgré cette contrainte, le nombre d'observations restantes a été suffisamment important pour que des analyses paramétriques puissent être effectuées.

Comme dans le cadre de toute recherche, il est également possible que des variables non prises en compte puissent confondre les résultats de l'étude et ce, tant dans les analyses effectuées au regard de la pertinence que dans celles effectuées au regard de la fiabilité. L'étude s'est néanmoins basée sur des méthodologies de recherche sensiblement similaires à celles utilisées dans les travaux antérieurs.

Finalement, il est important de souligner que la généralisation des résultats de l'étude est limitée par plusieurs facteurs contextuels canadiens. Précisons, qu'au départ, les directives comptables étudiées ne s'appliquent qu'aux entreprises canadiennes. De plus, relevons que ces entreprises opèrent principalement dans les contextes législatif et économique canadiens. La généralisation des résultats de l'étude ne peut donc être faite sans la prise en compte de ces différents facteurs contextuels. Si, par exemple, la législation environnementale canadienne ne contraignait pas les entreprises canadiennes à procéder à la restauration des sites qu'elles ont contaminés, on peut croire que très peu d'entre elles constateraient des provisions à cet effet. Quant à celles qui le feraient, on

serait peut-être plutôt tenté d'expliquer ce comportement par une stratégie d'intéressement des «investisseurs éthiques» (Belkaoui, 1976; Harte, Lewis et Owen, 1991).

6.4 Avenues de recherche

La présente étude soulève différentes avenues de recherche. Tel que mentionné à la section 2.1, dans certaines provinces canadiennes, la législation actuelle contraint les entreprises minières à fournir des garanties financières et à déposer des plans de restauration des lieux auprès des instances gouvernementales concernées. Aussi, à partir des éléments d'information obtenus par ces instances, il pourrait être intéressant d'identifier un échantillon d'entreprises dont les activités d'exploitation sont concentrées (ou limitées) aux provinces visées et de comparer les éléments d'information obtenus par les instances gouvernementales à ceux divulgués par les sociétés en vertu des directives de l'ICCA afin d'évaluer, sous un autre profil méthodologique, la fiabilité des éléments d'information divulgués. Les éléments d'information obtenus par les instances gouvernementales pourraient également être intégrés dans le modèle utilisé pour examiner la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu des directives de l'ICCA dans le cadre de la présente étude dans le but d'évaluer la robustesse des relations observées entre la valeur accordée aux entreprises par les investisseurs et les provisions constatées.

En raison des options méthodologiques retenues et de la disponibilité des données, cette étude a examiné trois explications (déjà bien documentées dans les travaux

antérieurs) des intérêts des dirigeants à vouloir influer sur les bénéfices reportés. Les travaux antérieurs ont néanmoins identifié plusieurs autres explications des intérêts des dirigeants à vouloir influer sur les bénéfices reportés (ex. : surveillance des autorités décisionnelles [Jones, 1991; Magnan, Nadeau, Cormier, 1999], changement de directeur général [Murphy et Zimmerman, 1993]). D'autres études pourraient ainsi être effectuées afin d'évaluer si les provisions constatées par les sociétés peuvent faire l'objet de comportements discrétionnaires découlant d'autres motivations que celles étudiées dans le cadre de la présente étude.

Enfin, un recensement minutieux à l'échelle internationale des normes comptables spécifiques à la comptabilisation des dettes environnementales des entreprises pourrait être effectué afin d'identifier d'autres normes comptables présentant des similitudes avec les directives de l'ICCA. Par la suite, différentes études qui consisteraient à comparer la pertinence et la fiabilité des éléments d'information divulgués en vertu de ces normes comptables, tout en prenant en considération les facteurs contextuels spécifiques aux pays visés, pourraient être entreprises dans le but d'évaluer la constance des résultats obtenus dans le cadre de la présente étude ainsi que l'incidence des facteurs contextuels canadiens sur ces derniers.

BIBLIOGRAPHIE

- Abdel-Khalik, A. R. et B.B. Ajinkya, «Returns to Informational Advantages: The Case of Analysts' Forecast Revisions», *The Accounting Review*, vol. LVII, no. 4, (october 1982), pp. 661-680.
- Accounting Standards Board, *Provisions*, Discussion Paper, (1995), 68 pages.
- Aharony, J. et I. Swary, «Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholders' Returns: An Empirical Analysis», *Journal of Finance*, (march 1980), pp. 1-12.
- Ajinkya, B.B. et M.J. Gift, «Corporate Managers' Earnings Forecasts and Symmetrical Adjustments of Market Expectations», *Journal of Accounting Research*, vol. 22, no. 2, (autumn 1984), pp. 425-444.
- Akerlof, G., «The Market for Lemons», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, no. 3, (august 1970), pp. 488-500.
- Ali, A., «The Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations, and Cash Flows», *Journal of Accounting Research*, vol. 32, (spring 1994), pp. 61-74.
- Ali, A., Klein, A. et J. Rosenfeld, «Analysts' Use of Information About Permanent and Transitory Earnings Components in Forecasting Annual EPS», *The Accounting Review*, vol. 67, no.1, (january 1992), pp. 183-196.
- Amihud, Y. et H. Mendelson, «Dealership Market: Market-Making with Inventory», *Journal of Financial Economics*, (march 1980), pp. 31-53.
- Amir, E., «The Market Valuation of Accounting Information: The Case of Postretirement Benefits other than Pensions», *The Accounting Review*, vol. 68, no. 4, (1993), pp. 703-724.
- Amir, E. et B. Lev, «Value-Relevance of Nonfinancial Information: The Wireless Communications Industry», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 22, (1996), pp. 3-30.
- Amir, E., Kirschenheiter, M. et K. Willard, «The Valuation of Deferred Taxes», *Contemporary Accounting*, vol. 14, no. 4, (winter 1997), pp. 597-622.
- Ayers, B.C., «Deferred Tax Accounting Under SFAS No. 109: An Empirical Investigation of its Incremental Value-Relevance Relative to APB No. 11», *The Accounting Review*, vol. 73, no. 2, (april 1998), pp. 195-212.

- Baber, W.R., Janakiraman, S.N. et S. Kang, «Investment Opportunities and the Structure of Executive Compensation», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 21, (1996), pp. 297-318.
- Baiman, S., «Agency Research in Managerial Accounting: A Survey», *Journal of Accounting Literature*, vol. 1, (1982), pp. 154-213.
- Baiman, S., «Agency Research in Managerial Accounting: A Second Look», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 15, no. 4, (1990), pp. 341-371.
- Ball, R.J. et P. Brown, «An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers», *Journal of Accounting Research*, vol. 6, (autumn 1968), pp. 159-178.
- Bamber, L.S., «The Information content of Annual Earnings Releases: A Trading volume Approach», *Journal of Accounting Research*, vol. 24, (spring 1986), pp. 40-56.
- Bamber, L.S., «Unexpected Earnings, Firm Size and Trading Volume Around Quarterly Earnings Announcements», *The Accounting Review*, vol. 62, (july 1987), pp. 510-532.
- Banker, R.D. et S.M. Datar, «Sensitivity, Precision, and Linear Aggregation of Signals for Performance Evaluation», *Journal of Accounting Research*, vol. 27, (spring 1989), pp. 21-39.
- Barnea, A., Ronen, J. et S. Sadan, «Classificatory Smoothing of Income with Extraordinary Items», *The Accounting Review*, (january 1976), pp. 110-122.
- Barth, M.E., «Relative Measurement Errors Among Alternative Pension Asset and Liability Measures», *The Accounting Review*, vol. 66, no. 3, (july 1991), pp. 433-463.
- Barth, M.E., «Fair Value Accounting: Evidence from Investment Securities and the Market Valuation of Banks», *The Accounting Review*, vol. 69, no. 1, (january 1994), pp. 1-25.
- Barth, M.E. et M.F. McNichols, «Estimation and Market Valuation of Environmental Liabilities Relating to Superfund Sites», *Journal of Accounting Research*, vol. 32, (suppl. 1994), pp. 177-209.
- Barth, M.E., McNichols, M.F. et G.P. Wilson, *Factors Influencing Firms' Disclosures about Environmental Liabilities*, Document de travail, Stanford University, (1997), 49 pages.

- Barth, M.E., Beaver, W.H. et W. R. Landsman, «The Market Valuation Implications of Net Periodic Pension Cost Components», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 15, (1992), pp. 27-62.
- Barth, M.E., Beaver, W.H. et W. R. Landsman, «Value-Relevance of Banks' Fair Value Disclosures Under SFAR No. 107», *The Accounting Review*, vol. 71, No. 4, (october 1996), pp. 513-537.
- Barth, M.E. et S. Kallapur, «The Effects of Cross-Sectional Scale Differences on Regression Results in Empirical Accounting Research», *Contemporary Accounting Research*, vol. 13, (1996), pp. 527-567.
- Bartov, E., «The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation», *The Accounting Review*, vol. 68, no. 4, (october 1993), pp. 840-855.
- Basi, B.A., Carey, K.J. et R.D. Tward, «A Comparison of the Accuracy of Corporate and Security Analysts' Forecasts of Earnings», *The Accounting Review*, (april 1976), pp. 244-254.
- Basu, S., «The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 24, no. 1, (december 1997), pp. 1-37.
- Beaver, W.H., «The Information Content of Annual Earnings Announcements», *Journal of Accounting Research*, vol. 6, (suppl. 1968), pp. 67-92.
- Beaver, W.H., *Financial Reporting: An Accounting Revolution*, Third Edition, Prentice Hall, (1998), 180 pages.
- Beaver, W.H. et R.E. Dukes, «Interperiod Tax Allocation, Earnings Expectations, and the Behavior of Security Prices», *The Accounting Review*, vol. 48, (april 1972), pp. 320-333.
- Beaver, W.H., Christie, A.A. et P.A. Griffin, «The Information Content of SEC Accounting Series Release no. 190», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 2, (1980), pp. 127-157.
- Beaver, W.H., Griffin, P.A. et W.R. Landsman, «The Incremental Information Content of Replacement Earnings», *Journal of Accounting and Economics*, (july 1982), pp. 15-40.
- Belkaoui, A., «The Impact of Disclosure of the Environmental Effects of Organizational Behavior on the Market», *Financial Management*, (winter 1976), pp. 26-31.
- Bell, T.B., «Market Reaction to Reserve Recognition Accounting», *Journal of Accounting Research*, (spring 1983), pp. 1-17.

- Bernard, V.L., «Capital Markets Research in Accounting During the 1980's: A Critical Review», *The State of Accounting Research As We-Enter the 1990's*, Thomas Freeka, Editor, University of Illinois, (1989), pp. 72-120.
- Bernard, V.L., «The Feltham-Ohlson Framework: Implications for Empiricists», *Contemporary Accounting Research*, vol. 11, no. 2, (spring 1995), pp. 733-747.
- Blacconiere, W.G. et D.M. Patten, «Environmental Disclosures, Regulatory Costs, and Changes in Firm Value», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 18, (1994), pp. 357-377.
- Blacconiere, W.G. et W.D. Northcut, «Environmental Information and Market Reactions to Environmental Legislation», *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, vol. 12, no. 2, (spring 1997), pp. 149-178.
- Bowen, R.M., Burgstahler, D. et L.A. Daley, «The Incremental Information Content of Accrual Versus Cash Flows», *The Accounting Review*, vol. LXII, no. 4, (october 1987), pp. 723-747.
- Bowen, R.M., Noreen, E.W. et M. Lacey, «Determinants of the Corporate Decision to Capitalize Interest», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 3, (1981), pp. 151-179.
- Brown, L.D., «Earnings Forecasting Research: Its Implications for Capital Markets Research», *International Journal of Forecasting*, (1993), pp. 295-341.
- Brown, P., «The Impact of Annual Net Profit Report on Stock Market», *The Australian Accountant*, (july 1970), pp. 277-283.
- Bublitz, B., Frecka, T.J. et J.C. McKeown, «Market Association Tests and FASB Statement No. 33 Disclosures: A Reexamination», *Journal of Accounting Research*, (suppl. 1985), pp. 1-27.
- Bushman, R.M. et R. J. Indjejikian, «Accounting Income, Stock Price, and Managerial Compensation», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 16, (1993), pp. 3-23.
- Butler, K.C. et L.H.P. Lang, «The Forecast Accuracy of Individual Analysts: Evidence of Systematic Optimism and Pessimism», *Journal of Accounting Research*, vol. 29, no. 1, (1991), pp. 150-156.
- Cahan, S.F., «The Effect of AntiTrust Investigations on Discretionary Accruals: A Refined Test of the Political-Cost Hypothesis», *The Accounting Review*, vol. 67, no. 1, (january 1992), pp. 77-95.

- Cahan, S.F., Chavis, B.M. et R.G. Elmendorf, «Earnings Management of Chemical Firms in Response to Political Costs from Environmental Legislation», *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, (1997), pp. 37-65.
- Choi, B., Collins D.W. et W.B. Johnson, «Valuation Implications of Reliability Differences: The Case of Nonpension Postretirement Obligations», *The Accounting Review*, vol. 72, no. 3, (july 1997), pp. 351-383.
- Christie, A.A., «Aggregation of Tests Statistics An Evaluation of Evidence on Contracting and Size Hypotheses», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 12, (1990), pp. 15-36.
- Clarkson, P.M., Dontoh, A., Richardson, G. et S.E. Sefcik, «The Voluntary Inclusion of Earnings Forecasts in IPO Prospectuses», *Contemporary Accounting Research*, (1992), pp. 601-626.
- Clarkson, P.M., Kao, J.L. et G.D. Richardson, «La présentation volontaire d'information à caractère prévisionnel dans le rapport de gestion intégré aux rapports annuels», *Contemporary Accounting Research*, (1994), pp. 451-496.
- Clinch, G., «Employee Compensation and Firms' Research and Development Activity», *Journal of Accounting Research*, vol. 29, no. 1, (spring 1991), pp. 59-78.
- Clinch, G. et J. Magliolo, «Market Perceptions of Reserve Disclosures Under SFAS No. 69», *The Accounting Review*, vol. 67, no. 4, (october 1992), pp. 843-861.
- Collins, D.W. et S.P. Kothari, «An Analysis of Intertemporal and Cross-Sectional Determinants of Earnings Response Coefficients», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 11, (1989), pp. 143-181.
- Cormier, D. et M. Magnan, *Corporate Environmental Disclosure Strategies: Determinants, Costs and Benefits*, Document de travail, (1997a), 50 pages.
- Cormier, D. et M. Magnan, «Investors' Assessment of Implicit Environmental Liabilities: An Empirical Investigation», *Journal of Accounting and Public Policy*, vol. 16, (1997b), pp. 215-241.
- Cormier, D. et M. Magnan, «Corporate Environmental Disclosure Strategies: Determinants, Costs and Benefits», *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, à paraître, (1999).
- Cormier, D., Magnan, M. et B. Morard, «La gestion stratégique des résultats : Le modèle anglo-saxon convient-il au contexte suisse?», *Comptabilité-Contrôle-Audit*, Tome 4, vol. 1, (mars 1998), pp. 25-48.
- Copeland, T. et D. Galai, «Information Effects on Bid-Ask Spread», *Journal of Finance*, (december 1983), pp. 1457-1469.

- Daley, L.A. et R.L. Vigeland, «The Effects of Debt Covenants and Political Costs on the Choice of Accounting Methods», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 5, (1983), pp. 195-211.
- Darrough, M.N. et N. M. Stoughton, «Financial Disclosure Policy in an Entry Game», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 12, (1990), pp. 219-243.
- Das, S., Levine, C.B. et K. Sivaramakrishnan, «Earnings Predictability and Bias in Analysts' Earnings Forecasts», *The Accounting Review*, vol. 73, no. 2, (april 1998), pp. 277-294.
- Deakin E.B., «An Analysis of Differences Between Non-Major Oil Firms Using Successful Efforts and Full Cost Methods», *The Accounting Review*, vol. LIV, no. 4, (1979), pp. 722-734.
- Dechow, P.M., «Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance - The Role of Accounting Accruals», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 18, (1994), pp. 3-42.
- Dechow, P.M., Hutton, A.P. et R.G. Sloan, *An Empirical Assessment of the Residual Income Valuation Model*, Working Paper, (1998), 50 pages.
- Dechow, P., Sloan, R. et A. Sweeney, «Detecting Earnings Management», *The Accounting Review*, vol. 70, (april 1995), pp. 193-225.
- Defond, M.L. et C.W. Park, «Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 23, (1997), pp. 115-139.
- De Fond, M.L. et J. Jiambalvo, «Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 17, (1994), pp. 145-176.
- Demsetz, H., «The Cost of Transacting», *Quarterly Journal of Economics*, (february 1968), pp. 33-53.
- Dempsey, S.J., Hunt III, H.G. et N. W. Schroeder, «Earnings Management and Corporate Ownership Structure: An Examination of Extraordinary Item Reporting», *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 20, no. 4, (june 1993), pp. 479-500.
- Dhaliwal, D.S., «The Effect of the Firm's Capital Structure on the Choice of Accounting Methods», *The Accounting Review*, vol. LV, no. 1, (january 1980), pp. 78-84.
- Dhaliwal, D.S., Salamon, G.L. et E.D. Smith, «The Effect of Owner versus Management Control on the Choice of Accounting Methods», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 4, (1982), pp. 41-53.
- Diamond, D.W., «Optimal Release of Information by Firms», *Journal of Finance*, vol. XL, no. 4, (1985), pp. 1071-1094.

- Doran, B.M., Collins, D.W. et Dhaliwal, D.S., «The Information of Historical Cost Earnings Relative to Supplemental Reserve-Based Accounting Data in the Extractive Petroleum Industry», *The Accounting Review*, (july 1988), pp. 389-413.
- Duke, J.C. et H.C. Hunt III, «An Empirical Examination of Debt Covenant Restrictions and Accounting-Related Debt Proxies», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 12, (1990), pp. 45-63.
- Dye, R.A., «Disclosure of Nonproprietary Information», *Journal of Accounting Research*, vol. 23, no. 1, (1985), pp. 123-145.
- Eccher, E.A., Ramesh, K. et S.R. Thiagarajan, «Fair Value Disclosures by Bank Holding Compagnies», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 22, (1996), pp. 79-117.
- Ely, K.M., «Interindustry Differences in the Relation Between Compensation and Firm Performance Variables», *Journal of Accounting Research*, vol. 29, no. 1, (spring 1991), pp. 37-58.
- Epps, T., «The Demand for Brokers' Services: The Relation Between Security Trading Volume and Transaction Cost», *Bell Journal of Economics*, (spring 1976), pp. 163-194.
- Fédération des experts comptables européens, *Environmental Accounting and Auditing: Survey of Current Activities and Developments*, (1993), 67 pages.
- Fern, R. H., Brown, B. et S.W. Dickey, «An Empirical Test of Politically-Motivated Income Smoothing in the Oil Refining Industry», *Journal of Applied Business Research*, vol. 10, no. 1, (winter 1994), pp. 92-.
- Financial Accounting Standards Board, «Qualitative Characteristics of Accounting Information», *Statement of Financial Accounting Concepts No. 2*, Stamford, Conn.: FASB, (1980).
- Financial Accounting Standards Board, «Accounting for Contingencies», *Statement of Financial Accounting Standards No. 5*, Stamford, Conn.: FASB, (1975).
- Financial Accounting Standards Board, «Financial Accounting and Reporting by Oil and Gas Producing Companies», *Statement of Financial Accounting Standards No. 19*, Stamford, Conn.: FASB, (1977).
- Financial Accounting Standards Board, «Financial Reporting and Changing Prices», *Statement of Financial Accounting Standards No. 33*, Stamford, Conn.: FASB, (1979).

Financial Accounting Standards Board, «Disclosures about Oil and Gas Producing Activities», *Statement of Financial Accounting Standards No. 69*, Stamford, Conn.: FASB, (1982).

Financial Accounting Standards Board, «Disclosures about Fair Value of Financial Instruments», *Statement of Financial Accounting Standards No. 107*, Stamford, Conn.: FASB, (1991).

Financial Accounting Standards Board, «Disclosure about Derivative Financial Instruments and Fair Value of Financial Instruments», *Statement of Financial Accounting Standards No. 119*, Stamford, Conn.: FASB, (1994).

Financial Accounting Standards Board, «Accounting for Certain Liabilities Related to Closure or Removal of Long-Lived assets», *Exposure Draft*, No. 158-B, (1996), 34 pages.

Forsgardh, L.E. et K. Hertzen, «The Adjustment of Stock Prices to New Information», dans Elton, E.J. et M.J. Gruber, *International Capital Markets*, Amsterdam: North-Holland, (1975), pp. 68-86.

Foster, G., «Quarterly Accounting Data: Times-Series Properties and Predictive-Ability Results», *The Accounting Review*, vol. 52, (january 1977), pp. 1-21.

Francis, J. et D. Philbrick, «Analysts' Decisions as Products of a Multi-Task Environment», *Journal of Accounting Research*, vol. 31, no. 2, (1993), pp. 216-230.

Francis, J. et K. Schipper, *Have Financial Statements Lost their Relevance?*, Document de Travail, Université de Chicago, (february 1996), 40 pages.

Frankel, R. et C.M.C. Lee, *Accounting Diversity and International Valuation*, Working Paper, (1996), 43 pages.

Frankel, R., McNichols M. et G.P. Wilson, «Discretionary Disclosure and External Financing», *The Accounting Review*, vol. 70, no.1, (january 1995), pp. 135-150.

Freedman, M. et A.J. Stagliano, «Differences in Social-Cost Disclosures: A Market Test of Investor Reactions», *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, vol. 4, no. 1, (1991), pp. 68-83.

Freedman, M. et B. Jaggi, «Pollution Disclosures, Pollution Performance and Economic Performance», *OMEGA*, vol. 10, no. 2, (1982), pp. 167-176.

Freedman, M. et B. Jaggi, «An Analysis of the Impact of Corporate Pollution Disclosures Included in Annual Financial Statements on Investors' Decisions», *Advances in Public Interest Accounting*, vol. 1, (1986), pp. 193-212.

- Freedman, M. et C. Wasley, «The Association Between Environmental Performance and Environmental Disclosure in Annual Reports and 10Ks», *Advances in Public Interest Accounting*, vol. 3, (1990), pp. 183-193.
- Fried, D. et D. Givoly, «Financial Analysts' Forecasts of Earnings», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 4, (1982), pp. 85-107.
- Fudenberg, K. et J. Tirole, «A theory of Income and Dividend Smoothing based on Incumbency Rents», *Journal of Political Economy*, vol. 103, (1995), pp. 75-93.
- Gagnon, J.M., «Purchase Versus Pooling of Interests: The Search for Predictor», *Journal of Accounting Research*, (suppl. 1967), pp. 187-204.
- Gallant, A.R. et J.J. Goebel, «Nonlinear Regression with Autoregressive Errors», *Journal of the American Statistical Association*, vol. 71, (1976), pp. 961-967.
- Gamble, G.O., Hsu, K., Kite, D. et R.R. Radtke, «Environnemental Disclosures in Annual Reports and 10Ks: An Examination», *Accounting Horizons*, vol. 9, no. 3, (september 1995), pp. 34-54.
- Gaver, J.J., Gaver, K.M. et J.R. Austin, «Additional Evidence on Bonus Plans and Income Management», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 19, (1995), pp. 3-28.
- Givoly, D. et J. Lakonishok, «Financial Analysts' Forecasts of Earnings», *Journal of Banking and Finance*, vol. 4, (1980), pp. 221-233.
- Glosten, L.R. et P.R. Milgrom, «Bid, Ask, and Transaction Prices in a Specialist Market with Heterogeneously Informed Traders», *Journal of Financial Economics*, (march 1985), pp. 71-100.
- Gonedes, N.J., Dopuch, N. et S.H. Penman, «Disclosure Rules, Information-Production, and Capital Market Equilibrium: The Case of Forecast Disclosure Rules», *Journal of Accounting Research*, vol. 14, (1976), pp. 89-137.
- Grant, E.B., «Market Implications of Differential Amounts of Interim Information», *Journal of Accounting Research*, vol. 18, no. 1, (spring 1980), pp. 255-268.
- Gray, R., Kouhy, R. et S. Lavers, «Corporate Social and Environmental Reporting A Review of Literature and a Longitudinal Study of UK Disclosure», *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, vol. 8, no. 2, (1995), pp. 47-77.
- Griffiths, L.J., *Contaminated Property in Canada*, Scarborough, Ont.: Carswell, (1999).
- Grossman, S., «The Role of Warranties and Private Disclosure About Product Quality», *Journal of Law and Economics*, vol. 24, no. 3, (1981), pp. 461-483.

Grossman, S.J. et J.E. Stiglitz, «On the Impossibility of Informationally Efficient Markets», *American Economic Review*, vol. 70, (1980), pp. 393-408.

Groupe central sur la responsabilité à l'égard des lieux contaminés, *La responsabilité à l'égard des lieux contaminés – Propositions de principes pour une approche logique et cohérente dans tout le Canada*, Conseil canadien des ministres de l'environnement, (1993), 18 pages.

Gheyara, K. et J. Boatsman, «Market Reaction to the 1976 Replacement Cost Disclosures», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 2, (1980), pp. 107-125.

Gujarati, D.N., *Basic Econometrics*, McGraw-Hill Publishing Company, (1988), 705 pages.

Hagerman, R.L. et M.E. Zmijewski, «Some Economic Determinants of Accounting Policy Choice», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 1, (1979), pp. 141-161.

Hagerman, R.L., Zmijewski, M.E. et P. Shah, «The Association Between the Magnitude of Quarterly Earnings Forecast Errors and Risk-Adjusted Stock Returns», *Journal of Accounting Research*, vol. 22, no. 2, (autumn 1984), pp. 526-540.

Hall, S.C. et W.W. Stammerjohan, «Damage Awards and Earnings Management in the Oil Industry», *The Accounting Review*, vol. 72, no. 1, (january 1997), pp. 47-65.

Hamilton, J., «Marketplace Organization and Marketability: NASDAQ, the Stock Exchange, and the National Market System», *Journal of Finance*, (may 1978), pp. 487-503.

Hamilton, J.D., *Time Series Analysis*, Princeton University Press, New Jersey, (1994), 799 pages.

Han, J.C. et S. Wang, «Political Costs and Earnings Management of Oil Companies During the 1990 Persian Gulf Crisis», *The Accounting Review*, vol. 73, no. 1, (january 1998), pp. 103-117.

Harris, M.S. et K.A. Muller III, «The Market Valuation of IAS versus US-GAAP Accounting Measures Using Form 20-F Reconciliations», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 26, (1999), pp. 285-312.

Harris, T.S. et J.A. Ohlson, «Accounting Disclosures and the Market's Valuation of Oil and Gas Properties», *The Accounting Review*, (october 1987), pp. 651-670.

Harris, T.S., Lang, M. et H.P. Moller, «The Value Relevance of German Accounting Measures: An Empirical Analysis», *Journal of Accounting Research*, vol. 32, no.2, (1994), pp. 187-209.

- Harte, G. et D. Owen, «Environmental Disclosure in the Annual Reports of British Companies: A Research Note», *Accounting Auditing & Accountability Journal*, vol. 4, no. 3, (1991), pp. 51-61.
- Harte, G., Lewis, L. et D. Owen, «Ethical Investment and the Corporate Reporting Function», *Critical Perspectives on Accounting*, vol. 2, (1991), pp. 227-253.
- Harvey, A.C., *The Econometric Analysis of Time Series*, New York: John Wiley & Sons, Inc., (1981).
- Haw, I. et S. Lustgarten, «Evidence on Income Measurement Properties of ASR No. 190 and SFAS No. 33 Data», *Journal of Accounting Research*, (autumn 1988), pp. 331-353.
- Hawkshaw, A., «Qui veut peut», *CA Magazine*, (mars 1991), pp. 20-26.
- Healy, P.M., «The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7, (1985), pp. 85-107.
- Healy, P.M. et J. M. Wahlen, *A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting*, Document de travail, (1998), 34 pages.
- Hirschleifer, J., «The Private and Social Value of Information and Reward to Incentive Activity», *American Economic Review*, (september 1971), pp. 561-573.
- Holmstrom, B., «Moral Hazard and Observability», *The Bell Journal of Economics*, vol. 10, (spring 1979), pp. 74-91.
- Holthausen, R.W., *Positive Accounting Research*, Paper presented at 1994 American Accounting Association Doctoral Consortium, 31 pages.
- Holthausen, R.W., «Discussion of the Estimation and Market Valuation of Environmental Liabilities Relating to Superfund Sites», *Journal of Accounting Research*, vol. 32, (suppl. 1994), pp. 211-219.
- Holthausen, R.W., D.F. Larcker et R.G. Sloan, «Annual Bonus Schemes and Manipulation of Earnings», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 19, (1995), pp. 29-74.
- Hopwood, W.S. et T.F. Schaefer, «Firm-Specific Responsiveness to Input Price Changes and the Incremental Information in Current Cost Income», *The Accounting Review*, (april 1989), pp. 313-328.
- Hoskin, R.E., Hughes, J.S. et W. E. Ricks, «Evidence on the Incremental Information Content of Additional Firm Disclosures Made Concurrently with Earnings», *Journal of Accounting Research*, vol. 24, (suppl. 1986), pp. 1-32.

- Hughes, J.S. et W.E. Ricks, «Association Between Forecast Errors and Excess Returns Near to Earnings Announcements», *The Accounting Review*, (january 1987), pp. 158-175.
- Hunton, J.E. et R.A. McEwen, «An Assessment of the Relation Between Analysts' Earnings Forecast Accuracy, Motivational Incentives and Cognitive Information Search Strategy», *The Accounting Review*, vol. 72, no. 4, (october 1997), pp. 497-515.
- Imhoff, E.A. et G.J. Lobo, «Information Content of Analysts' Composite Forecast Revisions», *Journal of Accounting Research*, vol. 22, no. 2, (autumn 1984), pp. 541-554.
- Ingram, R.W., «An Investigation of the Information Content of (Certain) Social Responsibility Disclosures», *Journal of Accounting Research*, vol. 16, no. 2, (autumn 1978), pp. 270-285.
- Ingram, R.W. et K.B. Frazier, «Environmental Performance and Corporate Disclosure», *Journal of Accounting Research*, vol. 18, no. 2, (autumn 1980), pp. 614-621.
- Institut canadien des comptables agréés, *La vérification environnementale et la profession comptable*, Rapport de recherche, (1992), 168 pages.
- Institut canadien des comptables agréés, *Coûts et passifs environnementaux : comptabilisation et communication de l'information financière*, Rapport de recherche, (1993), 147 pages.
- Institut canadien des comptables agréés, *L'information environnementale diffusée par les entreprises : survol des rapports publiés au Canada en 1993*, (1994a), 217 pages.
- Institut Canadien des Comptables Agréés, *L'information sur la performance environnementale*, (1994b), 201 pages.
- Institut Canadien des Comptables Agréés, «Fondements conceptuels des états financiers», chapitre 1000, *Manuel de l'ICCA*; Institut Canadien des Comptables Agréés, Toronto, (1999).
- Institut Canadien des Comptables Agréés, «Immobilisations», chapitre 3060, *Manuel de l'ICCA*; Institut Canadien des Comptables Agréés, Toronto, (1999).
- Jaggi, B., «A Note on the Information Content of Corporate Annual Earnings Forecast», *The Accounting Review*, (october 1978), pp. 961-967.
- Jaggi, B. et M. Freedman, «An Analysis of the Informational Content of Pollution Disclosures», *The Financial Review*, (1982), pp. 142-152.

- Jensen, M.C. et W.H. Meckling, «Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure», *Journal of Financial Economics*, vol. 3, (1976), pp. 305-360.
- Giambalvo, J., Noreen, E. et T. Shevlin, «Incremental Information Content of the Change in Percent of Production Added to Inventory», *Contemporary Accounting Research*, vol. 14, no. 1, (spring 1997), pp. 69-97.
- Jones, J.J., «Earnings Management During Import Relief Investigations», *Journal of Accounting Research*, vol. 29, (autumn 1991), pp. 193-228.
- Joos, P. et M. Lang, «The Effects of Accounting Diversity: Evidence from the European Union», *Journal of Accounting Research*, vol. 32, (suppl. 1993), pp. 141-167.
- Joy, M.O., Litzenberger, R.H. et R.W. McEnally, «The Adjustment of Stock Prices to Announcements of Unanticipated Changes in Quarterly Earnings», *Journal of Accounting Research*, (autumn 1977), pp. 207-225.
- Judge, G.G., Griffiths, W.E., Hill, R.C., Lutkepohl, H. et T.C. Lee, *The Theory and Practice of Econometrics*, Second Edition, New York: John Wiley & Sons, Inc., (1985), 1019 pages.
- Karpoff, J., «A Theory of Trading Volume», *Journal of Finance*, (december 1986), pp. 1069-1087.
- Kiger, J.E., «An Empirical Investigation of NYSE Volume and Price Reactions to the Announcement of Quarterly Earnings», *Journal of Accounting Research*, (spring 1972), pp. 113-128.
- King, R., Pownall, G. et G. Waymire, «Expectations Adjustment Via Timely Management Forecasts: Review, Synthesis, and Suggestions for Future Research», *Journal of Accounting Literature*, vol. 9, (1990), pp. 113-144.
- Kothari, S.P. et J.L. Zimmerman, «Price and Return Models», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 20, (1995), pp. 155-192.
- Labelle, R., «Clauses restrictives et modifications comptables: une étude canadienne», *Recherche comptable contemporaine*, vol. 6, no. 2, (1990), pp. 699-723.
- Labelle, R. et M. Thibault, «Gestion du bénéfice à la suite d'une crise environnementale : un test de l'hypothèse des coûts politiques», *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Tome 4, vol. 1, (mars 1998), pp. 69-81.
- Lancaster, K.A.S., *Valuation Analysis of Environmental Disclosures*, Document de travail, California Polytechnic State University, (1998), 35 pages.

- Landsman, W., «An Empirical Investigation of Pension Fund Property Rights», *The Accounting Review*, vol. LXI, no. 4, (1986), pp. 662-691.
- Lang, L.H.P., Litzenberger, R.H. et V. Madrigal, «Testing Financial Market Equilibrium Under Asymmetric Information», *Journal of Political Economy*, vol. 100, no. 2, (1992), pp. 317-348.
- Laplante, B., «La réglementation environnementale», dans *Environnement, Économie et Entreprise*, Collection Sciences de l'environnement, Télé-université, (1995), pp. 77-128.
- Laplante, B. et P. Lanoie, «The Market Response to Environmental Regulation in Canada: a Theoretical and Empirical Analysis», *Southern Economic Journal*, (janvier 1994), pp. 657-673.
- Lev, B., «Toward a Theory of Equitable and Efficient Accounting Policy», *The Accounting Review*, vol. LXIII, no. 1, (january 1988), pp. 1-22.
- Lev, B. et J.A. Ohlson, «Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation, and Extension», *Journal of Accounting Research*, vol. 20, (suppl. 1982), pp. 249-322.
- Lev, B. et S.H. Penman, «Voluntary Forecast Disclosure, NonDisclosure, and Stock Prices», *Journal of Accounting Research*, vol. 28, no. 1, (1990), pp. 49-76.
- Lev, B. et T. Sougiannis, «The Capitalization, Amortization, and Value-Relevance of R&D», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 21, (1996), pp. 107-138.
- Li, Y. et B.J. McEconomy, «An Empirical Examination of Factors Affecting the Timing of Environmental Accounting Standard Adoption and the Impact on Corporate Valuation», *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 14, no. 3, (1999), pp. 279-313.
- Li, Y., Richardson, G. D. et D.B. Thornton, «Corporate Disclosure of Environmental Liability Information: Theory and Evidence», *Contemporary Accounting Research*, vol. 14, no. 3, (fall 1997), pp. 435-474.
- Lilien, S. et V. Pastena, «Determinants of IntraMethod Choice in the Oil and Gaz Industry», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 4, (1982), pp. 145-170.
- Lipe, R.C., «The Information Contained in the Components of Earnings», *Journal of Accounting Research*, vol. 24, (suppl. 1986), pp. 37-64.
- Little, P., Muoghalu, M. et H.D. Robison, «Hazardous Waste Lawsuits, Financial Disclosure, and Investors' Interests», *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 10, no. 2, (printemps 1995), pp. 383-398.

- Livnat, J. et P. Zarowin, «The Incremental Information Content of Cash-Flow Components», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 13, (1990), pp. 25-46.
- Lloyd Davies, P. et M. Canes, «Stock Prices and the Publication of Second-Hand Information», *Journal of Business*, vol. 51, no. 1, (1978), pp. 43-56.
- Lobo, G.J. et I. Song, «The Incremental Information in SFAS No. 33 income Disclosures Over Historical Cost Income and Cash and Accrual Components», *The Accounting Review*, (april 1989), pp. 329-343.
- Lustgarten, S., «The Impact of Replacement Cost Disclosure on Security Prices», *Journal of Accounting and Economics*, (october 1982), pp. 121-141.
- Lys, T. et S. Sohn, «The Association Between Revisions of Financial Analysts' Earnings Forecasts and Security-Price Changes», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 13, (1990), pp. 341-363.
- Magliolo, J., «Capital Market Analysis of Reserve Recognition Accounting», *Journal of Accounting Research*, (suppl. 1986), pp. 69-111.
- Magnan, M. et D. Cormier, «The Impact of Forward-Looking Financial data in IPOs on the Quality of Financial Reporting», *Journal of Financial Statement Analysis*, vol. 2, no. 3, (1997), pp. 6-17.
- Magnan, M., Nadeau, C. et D. Cormier, «Earnings Management During Antidumping Investigations: Analysis and Implications», *Revue Canadienne des sciences de l'administration*, vol. 16, no. 2, (1999), pp. 149-162.
- May, R., «The Influence of Quarterly Earnings Announcements on Investor Decisions as Reflected in Common Stock Price Changes», *Journal of Accounting Research*, vol. 9, (suppl. 1971), pp. 119-163.
- McDonald, C.L., «An Empirical Examination of the Reliability of Published Predictions of Future Earnings», *The Accounting Review*, (july 1973), pp. 502-510.
- McKeown, J.C., «Discussion: An Empirical Examination of Factors Affecting the Timing of Environmental Accounting Standard Adoption and the Impact on Corporate Valuation», *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 14, no. 3, (summer 1999), pp. 314-319.
- McNichols, M., «Evidence of Informational Asymmetries from Management Earnings Forecasts and Stock Returns», *The Accounting Review*, vol. LXIV, no. 1, (january 1989), pp. 1-27.
- McNichols, M. et G.P. Wilson, «Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts», *Journal of Accounting Research*, vol. 26, (suppl. 1988), pp. 1-31.

Ménard, L., Chlala, N, Chen, I. et C. Byrd, *Information financière publiée au Canada – 1997*, Institut Canadien des Comptables Agréés, (1998), 478 pages.

Milgrom, P., «Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications», *Bell Journal of Economics*, vol. 12, (autumn 1981), pp. 380-391.

Montgomery, D.C., *Design and Analysis of Experiments*, John Wiley & Sons, 3^{ième} édition, (1991), 649 pages.

Morse, D.C., «Price and Trading Volume Reactions Surrounding Earnings Announcements: A Closer Examination», *Journal of Accounting Research*, vol. 19, (autumn 1981), pp. 374-383.

Muoghalu, M.I., Robison, H.D. et J.L. Glascock, «Hazardous Waste Lawsuits, Stockholder Returns and Deterrence», *Southern Economic Journal*, vol. 57, (1990), pp. 357-370.

Murdoch, B., «The Information Content of FAS 33 Returns on Equity», *The Accounting Review*, (april 1986), pp. 273-287.

Murphy, K.L. et J.L. Zimmerman, «Financial Performance Surrounding CEO Turnover», *Journal of Accounting and Economics*, (1993), pp. 273-316.

Nations Unies, *Environmental Accounting - Currents Issues, Abstracts and Bibliography*, New York, (1992), 45 pages.

Nations Unies, *International Accounting and Reporting Issues 1995 Review*, Report by the Secretariat of the United Nations Conference on Trade and Development, (1995), 155 pages.

Nelson, K.K., «Fair Value Accounting for Commercial Banks: An Empirical Analysis of SFAS No., 107», *The Accounting Review*, vol. 71, no. 2, (1996), pp. 161-182.

Neter, J., Wasserman, W. et M.H. Kutner, *Applied Linear Statistical Models*, Richard D. Irwin Inc., 2^{ième} édition, (1985).

Neu, D., Warsame, H. et K. Pedwell, *Managing Public Impressions: Environmental Disclosures in Annual Reports*, Document de travail, (1996), 37 pages.

Newman, P., Milgate, M. et J. Eatwell, *The New Palgrave Dictionary of Money and Finance*, The Macmillan Press Ltd, New York: Stockton Press, (1992).

Nichols, D. et J. Tsay, «Security Price Reactions to Long-Range Executive Earnings Forecasts», *Journal of Accounting Research*, (spring 1979), pp. 140-155.

- Niskala, M. et M. Pretes, «Environmental Reporting in Finland: A Note on the Use of Annual Reports», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 20, no. 6, (1995), pp. 457-466.
- Ohlson, J.A., «Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation», *Contemporary Accounting Research*, vol. 11, (1995), pp. 661-687.
- Olsen, C., «Valuation Implications of SFAS No. 33 Data for Electric Utility», *Journal of Accounting Research*, (suppl. 1985), pp. 28-53.
- Patell, J., «Corporate Forecasts of Earnings Per Share and Stock Price Behavior: Empirical Tests», *Journal of Accounting Research*, vol. 14, (autumn 1976), pp. 246-276.
- Peltzman, S., «Toward a More General Theory of Regulation», *Journal of Law and Economics*, vol. 19, (august 1976), pp. 211-240.
- Penman, S.H., «An Empirical Investigation of the Voluntary Disclosure of Corporate Earnings Forecasts», *Journal of Accounting Research*, vol. 18, no. 1, (spring 1980), pp. 132-160.
- Pincus, M., «Information characteristics of Earnings Announcements and Stock Market Behavior», *Journal of Accounting Research*, vol. 21, (spring 1983), pp. 166-183.
- Posner, R.A., «Theories of Economic Regulation», *Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 5, (autumn 1974), pp. 335-358.
- Pownall, G., Wasley, C. et G. Waymire, «The Stock Price Effects of Alternative Types of Management Earnings Forecasts», *The Accounting Review*, vol. 68, no. 4, (october 1993), pp. 896-912.
- Press, E.G. et J.B. Weintrop, «Accounting-Based Constraints in Public and Private Debt Agreements», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 12, (1990), pp. 65-95.
- Price Waterhouse, *Environmental Accounting: The Issues, The Developing Solutions*, New York: Price Waterhouse, (1991), 23 pages.
- Price Waterhouse, *Accounting for Environmental Compliance: Crossroad of GAAP, Engineering, and Government. A Survey of Corporate America's Accounting for Environmental Costs*, New York: Price Waterhouse, (1992), 34 pages.
- Price Waterhouse, *Progress on Environmental Challenge. A Survey of Corporate America's Environmental Accounting and Management*, New York: Price Waterhouse, (1994), 38 pages.

- Ro, B.T., «The Adjustment of Security Returns to the Disclosure of Replacement Cost Accounting Information», *Journal of Accounting and Economics*, vol.2, (1980), pp. 159-189.
- Rockness, J.W., «An Assessment of the Relationship Between US Corporate Environmental Performance and Disclosure», *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 12, no. 3, (1985), pp. 339-354.
- Rockness, J., Schlachter, P. et H.O. Rockness, «Hazardous Waste Disposal, Corporate Disclosure, and Financial Performance in the Chemical Industry», *Advances in Public Interest Accounting*, vol. 1, (1986), pp. 167-191.
- SAS Institute Inc., *SAS/ETS User's Guide*, Version 6, Second Edition, Cary, NC: SAS Institute inc., (1993), 1022 pages.
- Schaefer, T.F., «The Information Content of Current Cost Income Relative to Dividends and Historical Cost Income», *Journal of Accounting Research*, (autumn 1984), pp. 647-656.
- Schaltegger, S., Muller, K. et H. Hindrichsen, *Corporate Environmental Accounting*, John Wiley & Sons, (1997), 306 pages.
- Schipper, K., *Value Relevance of Accounting Information*, Présentation au Consortium doctoral de l'Association Américaine de Comptabilité, (juin 1996).
- Scott, T.W., «Incentives and Disincentives for Financial Disclosure: Voluntary Disclosure of Defined Benefit Pension Plan Information by Canadian Firms», *The Accounting Review*, vol. 69, no. 1, (january 1994), pp. 26-43.
- Scott, W.R., *Financial Accounting Theory*, Prentice-Hall Canada Inc., (1997), 502 pages.
- Securities and Exchange Commission, «Notice of Adoption of Amendments to Regulation S-X Requiring Disclosure of Certain Replacement Cost Data», *Accounting Series Release No. 190*, Washington, DC: U.S. Government Printing Office, (1976).
- Securities and Exchange Commission, «Adoption of Requirements for Financial Accounting and Reporting Practices for Oil and Gas Producing Activities», *Accounting Series Release No. 253*, Washington, DC: U.S. Government Printing Office, (1978).
- Securities and Exchange Commission, «Oil and Gas Producers-Supplemental Disclosures on the Basis of Reserve Recognition Accounting», *Accounting Series Release No. 269*, Washington, DC: U.S. Government Printing Office, (1979).

- Shane, P.B. et B.H. Spicer, «Market Response to Environmental Information Produced Outside the Firm», *The Accounting Review*, vol. LVIII, no. 3, (july 1983), pp. 521-538.
- Shevlin, T., «The Valuation of R&D Firms with R&D Limited Partnerships», *The Accounting Review*, vol. 66, no. 1, (january 1991), pp. 1-21.
- Simmons, C.V., Neu, D. et C. Ruff, «L'information sociale», *CGA Magazine*, (novembre 1993), pp. 49-52 & 73.
- Skinner, D.J., «Are Disclosures about Bank Derivatives and Employee Stock Options Value-Relevant? », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 22, (1996), pp. 393-405.
- Skinner, R.M., *Accounting Standards in Evolution*, Holt, Rinehart and Winston of Canada Limited, (1987), 712 pages.
- Sloan, R.G., «Accounting Earnings and Top Executive Compensation», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 16, (1993), pp. 55-100.
- Stammer, B.J., *Preventing Environmental Liability – A CGA Guide for Financial Managers*, CGA-Canada, (1995), 140 pages.
- Stice, E.K., «The Market Reaction to 10-K and 10-Q Filings and Subsequent The Wall Street Journal Earnings Announcements», *The Accounting Review*, vol. 66, no. 1, (january 1991), pp. 42-55.
- Stickel, S.E., «Common Stock Returns Surrounding Earnings Forecast Revisions: More Puzzling Evidence», *The Accounting Review*, vol. 66, (april 1991), pp. 402-416.
- Stigler, G.J., «The Theory of Economic Regulation», *The Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 2, (spring 1971), pp. 3-21.
- Stoll, H., «Alternative Views of Market Making», dans Y. Amihud, T. Ho, et R. Schwartz, Eds., *Market Making and the Changing Structure of the Securities Industry*, Lexington, MA: Lexington-Heath Co., (1985), pp. 67-91.
- Strong, N. et M. Walker, «The Explanatory Power of Earnings for Stock Returns», *The Accounting Review*, vol. 68, no. 2, (april 1993), pp. 385-399.
- Subramanyam, K.R., «The Pricing of Discretionary Accruals», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 22, (1996), pp. 249-281.
- Surma, J.P. et A.A. Vondra, «Accounting for Environmental Costs: A Hazardous Subject», *Journal of Accountancy*, (march 1992), pp. 51-55.

- Sutton, T., «The Proposed Introduction of Current Cost Accounting in the U.K.: Determinants of Corporate Preference», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 10, (april 1988), pp. 127-149.
- Sweeney, A.P., «Debt-Covenant Violations and Managers' Accounting Responses», *Journal of Accounting and Economics*, (may 1994), pp. 281-308.
- Thompson II, R.B., Olsen, C. et J.R. Dietrich, «Attributes of News About Firms: An Analysis of Firm-Specific News Reported in the *Wall Street Journal Index*», *Journal of Accounting Research*, vol. 25, no. 2, (autumn 1987), pp. 245-274.
- Trueman, B. et S. Titman, «An Explanation for Accounting Income Smoothing», *Journal of Accounting Research*, vol. 26, (suppl. 1988), pp. 127-143.
- Turmel, F., *Notes de cours*, Séminaire de comptabilité financière, Université de Sherbrooke, (1993), 89 pages.
- Venkatachalam, M., «Value-Relevance of Banks' Derivatives Disclosures», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 22, (1996), pp. 327-355.
- Verrecchia, R.E., «Discretionary Disclosure», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 5, (1983), pp. 179-194.
- Wagenhofer, A., «Voluntary Disclosure with a Strategic Opponent», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 12, (1990), pp. 341-363.
- Watts, R.L., «Systematic 'Abnormal' Returns After Quarterly Earnings Announcements», *Journal of Financial Economics*, vol. 6, (1978), pp. 127-150.
- Watts, R.L., «The Political Economics of the Determinant of Accounting Standards», dans *Relation entre la théorie comptable et l'établissement de normes comptables*, monographie de recherche en science de l'administration, Université Laval, (1982), pp. 41-73.
- Watts, R.L. et J.L. Zimmerman, «The Demand for and Supply of Accounting Theories: The Market for Excuses», *The Accounting Review*, vol. LIV, no. 2, (april 1979), pp. 273-305.
- Watts, R.L. et J.L. Zimmerman, *Positive Accounting Theory*, Prentice-Hall, (1986), 388 pages.
- Waymire, G., «Additional Evidence on the Information Content of Management Earnings Forecasts», *Journal of Accounting Research*, vol. 22, (autumn 1984), pp. 703-718.
- White, G., «Discretionary Accounting Decisions and Income Normalization», *Journal of Accounting Research*, vol. 8, (1970), pp. 260-274.

- White, H., «A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity», *Econometrica*, vol. 48, no. 4, (may 1980), pp. 817-838.
- Williams, P.A., «The Search for a Better Market Expectation of Earnings Model», *Journal of Accounting Literature*, vol. 14, (1995), pp. 140-168.
- Williams, P.A., Moyes, G.D. et K. Park, «Factors Affecting Earnings Forecast Revision for the Buy-Side and Sell-Side Analyst», *Accounting Horizons*, vol. 10, no. 3, (september 1996), pp. 112-121.
- Wilson, A.C. et L.G. Weld, «Regression as an Analytical Procedure: Are Adjustments for Autocorrelation Really Necessary?», *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 12, no.1, (1997), pp. 67-82.
- Wilson, C., «The Nature of Equilibrium in Markets with Adverse Selection», *Bell Journal of Economics*, vol. 11, (spring 1980), pp. 108-130.
- Wilson, G.P., «The Relative Information Content of Accruals and Cash Flows: Combined Evidence of the Earnings Announcement and Annual Report Release Date», *Journal of Accounting Research*, (suppl. 1986), pp. 165-200.
- Wilson, G.P., «The Incremental Information Content of Accruals and Cash Flows after Controlling for the Earnings», *The Accounting Review*, (april 1987), pp. 293-322.
- Wiseman, J., «An Evaluation of Environmental Disclosures Made in Corporate Annual Reports», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 7, no.1, (1982), pp. 53-63.
- Wong, J., «Political Costs and an Intra Period Accounting Choice for Export Tax Credits», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 10, (janvier 1988), pp. 37-51.
- Zmijewski, M.E. et R.L. Hagerman, «An Income Strategy Approach to the Positive Theory of Accounting Standard Setting/Choice», *Journal of Accounting and Economics*, vol. 3, (1981), pp. 129-149.

ANNEXE

TABLEAU SYNTHÈSE DES ÉTUDES EFFECTUÉES DANS LE DOMAINE DE L'INFORMATION À CARACTÈRE ENVIRONNEMENTAL

Divulgations volontaires d'information à caractère environnemental :

- études s'étant intéressées à la décision de divulguer :

Auteurs	Objectifs de l'étude	Échantillon	Mesures des principales variables	Principaux résultats
Cormier et Magnan (1999)	Identifier les déterminants des divulgations d'information à caractère environnemental.	212 observations.	<ul style="list-style-type: none"> - Étendue des divulgations : échelle de mesure développée par Wiseman (1982). - Coûts de générer l'information : Beta du marché, émission d'actions au cours des trois dernières années, volume d'échange annuel, concentration de l'actionnariat, filiale. - Conditions financières : rendement des actifs, rendement des actions, ratio d'endettement. - Performance environnementale : pollution excédant les limites permises; actions légales entreprises, ordres de se conformer, amendes ou pénalités. - Variables de contrôle : âge des immobilisations, taille de l'entreprise, enregistrement à la SEC, secteurs d'activités. 	L'étendue des divulgations d'information à caractère environnemental est associée, comme prévue, à plusieurs variables représentant les coûts de générer de l'information (Beta, émission d'actions au cours des trois dernières années, volume d'échange annuel, concentration de l'actionnariat) et à certaines variables représentant les conditions financières de l'entreprise (rendement des actifs, ratio d'endettement).
Li, Richardson et Thornton (1997)	Analyser l'incidence de l'incertitude inhérente à l'évaluation de la responsabilité des entreprises; de la propension des entreprises à polluer et du risque que les entreprises courent de devoir assumer les coûts liés à l'impact de leurs activités sur l'environnement sur les décisions des entreprises à publier de l'information sur leurs incidents environnementaux.	106 observations.	<ul style="list-style-type: none"> - Décisions de divulguer : présence d'éléments d'information relatifs aux incidents environnementaux dans les rapports annuels, les formulaires d'information, les rapports trimestriels et les communiqués de presse. - Incertitude inhérente à l'évaluation de la responsabilité environnementale : nombre d'articles de journaux relevant certains aspects de la performance environnementale. - Propension des entreprises à polluer : niveau de surveillance du ministère de l'Environnement de l'Ontario. - Risque d'assumer des coûts liés à la performance environnementale des entreprises: nature de l'incident commis. 	Comme prédit, la présence d'éléments d'information relatifs aux incidents environnementaux commis par les entreprises est positivement associée à l'incertitude inhérente à l'évaluation de la responsabilité des entreprises en matière d'environnement (<i>i.e.</i> au nombre d'articles de journaux relevant certains aspects de la performance environnementale des entreprises) et à la propension des entreprises à polluer (niveau de surveillance du ministère de l'environnement de l'Ontario) et est négativement associée au risque que les entreprises courent de devoir assumer les coûts liés à l'impact de leurs activités sur l'environnement.

Barth, McNichols et Wilson (1997)	Identifier certains facteurs pouvant expliquer l'intérêt des entreprises à divulguer de l'information sur leurs dettes environnementales.	1029 obs.	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgations volontaires : divulgation des dettes environnementales inférieures à 5 % des dettes totales. - Influence réglementaire : année. - Information possédée par les dirigeants : âge moyen des sites devant être décontaminés, % des sites devant être décontaminés et pour lesquels une décision a été enregistrée, nombre moyen d'autres entreprises inscrites sur COMPUSTAT et identifiées comme potentiellement responsable (PR) des mêmes sites que ceux possédés par l'entreprise, % des sites devant être décontaminés et sur lesquels l'entreprise est identifiée comme la seule PR, % des sites de l'entreprise devant être décontaminés et pour lesquels deux à cinq PR ont été identifiés. - Litiges et négociation : nombre de sites devant être décontaminés et pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR, coefficient de variation des coûts estimés de restauration des sites de l'entreprise, nombre moyen d'autres entreprises inscrites sur COMPUSTAT et identifiées comme PR des mêmes sites que ceux de l'entreprise, % des sites de l'entreprise devant être décontaminés et sur lesquels l'entreprise est identifiée comme la seule PR, % des sites de l'entreprise devant être décontaminés et pour lesquels deux à cinq PR ont été identifiés. - Marché des capitaux : nombre de sites devant être décontaminés et pour lesquels l'entreprise est identifiée comme PR par rapport à la moyenne de l'industrie, fréquence d'obtention de financement externe. - Autres influences : appartenance à des industries de services publics. 	<p>Tel qu'attendu, les divulgations volontaires d'information à caractère environnemental sont négativement associées au nombre moyen d'autres entreprises inscrites sur COMPUSTAT et identifiées comme potentiellement responsables des sites décontaminés sur lesquels l'entreprise a été identifiée comme potentiellement responsable (incidence de l'information possédée par les dirigeants des entreprises) et positivement associées au nombre de sites devant être décontaminés et pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme potentiellement responsable (litiges et négociation), à la fréquence avec laquelle l'entreprise obtient du financement externe; à l'appartenance à une industrie réglementée et au resserrement des exigences de la SEC à travers le temps.</p>
-----------------------------------	---	-----------	---	--

- études s'étant intéressées à la pertinence :

Auteurs	Objectifs de l'étude	Échantillon	Mesure des principales variables	Principaux résultats
Belkaoui (1976)	Examiner la réaction du marché boursier entourant l'annonce de dépenses affectées au contrôle de la pollution.	50 observations pairées.	- Rendements anormaux des actions.	Distribution des moyennes des rendements anormaux des actions d'une cinquantaine d'entreprises divulguant volontairement des dépenses affectées au contrôle de la pollution significativement différente de celle des actions d'une cinquantaine d'entreprises n'en divulguant pas.
Ingram (1978)	Examiner la pertinence de certaine divulgations d'information sur les responsabilités sociales des entreprises.	287 entreprises.	- Rendement des actions et variance des rendements des actions.	Les moyennes et les variances du rendement des actions de différents portefeuilles d'entreprises établis selon qu'elles divulguent ou pas d'information à caractère environnemental ou selon que les divulgations présentent ou ne présentent pas de valeurs monétaires, ne sont pas significativement différentes.
Cormier et Magnan (1997a)	Évaluer l'incidence des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental sur la valeur accordée aux entreprises.	210 observations.	- Capitalisation boursière de l'entreprise. - Valeur comptable de l'avoir des actionnaires. - Flux de trésorerie d'opérations. - Amendes et pénalités. - Ordres de se conformer à la législation environnementale. - Actions légales entreprises. - Divulgations d'information à caractère environnementale : échelle de mesure développée par Waseman (1982).	Divulgations d'information à caractère environnemental non significativement associées au prix des actions. Amendes et pénalités, et ordres de se conformer significativement associés au prix des actions. Divulgations d'information à caractère environnemental en interaction avec les amendes et les pénalités, et en interaction avec des niveaux de pollutions excédant les limites permises, significativement associées au prix des actions.
Jaggi et Freedman (1982)	Examiner le contenu informationnel des divulgations d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports annuels et celles incluses dans les formulaires 10K des entreprises.	105 entreprises.	- Rendements anormaux des actions.	Aucune différence significative entre les moyennes des rendements anormaux des entreprises divulguant et ne divulguant pas d'information à caractère environnemental le mois du dépôt des formulaires 10K à la SEC. Moyenne cumulative des rendements anormaux dans les dix mois précédant le dépôt des formulaires 10K pour les entreprises divulguant de l'information à caractère environnemental significativement différente de celle des entreprises ne divulguant pas d'information à caractère environnemental.

Freedman et Jaggi (1986)	Examiner la réaction des investisseurs à l'ampleur des divulgations d'information à caractère environnemental dans les rapports annuels et dans les formulaires 10K.	56 entreprises.	<ul style="list-style-type: none"> - Classification des entreprises selon une analyse de contenu des divulgations d'information à caractère environnementale. - Rendements anormaux des actions. 	La moyenne des rendements mensuels anormaux des actions des entreprises effectuant d'importantes divulgations le mois du dépôt du formulaires 10K n'est pas significativement différente de celle des entreprises effectuant des divulgations moins importantes.
--------------------------	--	-----------------	--	--

- étude s'étant intéressées à la fiabilité :

Auteurs	Objectifs de l'étude	Échantillon	Mesures des principales variables	Principaux résultats
Ingram et Frasier (1980)	Examiner l'association entre les divulgations d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports annuels et la performance environnementale des entreprises.	40 observations.	- Divulgations d'information à caractère environnemental : analyse de contenu. - Performance environnementale : indices de performance environnementale publiés par le <i>Council on Economic Priorities</i> (CEP).	Les divulgations d'information à caractère environnemental ne sont pas significativement associées aux indices de performance environnementale des entreprises publiés par le CEP.
Wiseman (1982)	Examiner la qualité et la justesse des divulgations d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports annuels.	26 entreprises.	- Divulgations d'information à caractère environnemental : analyse de contenu. - Performance environnementale : indices de performance environnementale publiés par le <i>Council on Economic Priorities</i> (CEP).	Les divulgations d'information à caractère environnemental ne sont pas significativement corrélées aux indices de performance environnementale des entreprises publiés par le CEP.
Freedman et Jaggi (1982)	Examiner la relation entre les divulgations d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports annuels et les formulaires 10K et la performance environnementale des entreprises.	37 observations.	- Divulgations d'information à caractère environnemental : analyse de contenu. - Performance environnementale : indices de performance environnementale publiés par le CEP.	Les divulgations d'information à caractère environnemental ne sont pas significativement corrélées aux indices de performance environnementale des entreprises publiés par le CEP.
Rockness (1985)	Examiner la justesse des divulgations volontaires d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports annuels.	26 entreprises.	- Classification des divulgations d'information selon la perception de l'apport informationnel. - Performance environnementale : indices publiés par le CEP.	L'apport informationnel perçu par les participants n'est pas corrélé à la performance environnementale des entreprises.

Freedman et Wasley (1990)	Examiner la relation entre les divulgations d'information à caractère environnemental incluses dans les rapports annuels et la performance environnementale des dernières.	50 entreprises.	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgations d'information à caractère environnemental : analyse de contenu. - Performance environnementale : indices de performance environnementale publiés par le <i>Council on Economic Priorities</i> (CEP). 	Les divulgations d'information à caractère environnemental ne sont pas significativement corrélées aux indices de performance environnementale des entreprises publiés par le CEP.
---------------------------	--	-----------------	--	--

Sources d'information externes :

- études s'étant intéressées à la pertinence :

Auteurs	Objectifs de l'étude	Échantillon	Mesures des principales variables	Principaux résultats
Shane et Spicer (1983)	Examiner la réaction du marché boursier à l'annonce des résultats des études menées par le CEP dans le <i>Wall Street Journal</i> et le <i>New York Times</i> .	72 entreprises.	- Rendements anormaux des actions.	Réaction anormale négative observée dans les deux jours précédant la publication des résultats des études menées par le CEP dans le <i>Wall Street Journal</i> et le <i>New York Times</i> .
Muoghalu, Robison et Glascock (1990)	Examiner l'incidence de la publication de poursuites contre des entreprises américaines pour une mauvaise gestion des matières toxiques et dangereuses sur le rendement des actions de ces entreprises.	128 poursuites.	- Rendements anormaux des actions.	Rendement anormaux négatifs significativement différents de zéro le jour précédent l'annonce des poursuites intentées et le jour de l'annonce des poursuites intentées dans les journaux couverts par le <i>Wall Street Journal Index</i> .
Laplante et Lanoie (1994)	Examiner l'impact d'incidents environnementaux sur le rendement des actions.	13 poursuites.	- Rendement anormaux des actions.	Rendements anormaux des actions négatifs et significativement différents de zéro le jour de l'annonce du règlement des poursuites entraînant des amendes.

Blacconiere et Northcut (1997)	Examiner les relations entre la réaction du marché boursier à l'adoption du <i>Superfund Amendments and Reauthorization Act</i> par le Congrès Américain en 1986 et l'information à caractère environnemental divulguée dans les formulaires 10K de même que celle disponible auprès de la l'Agence américaine de protection de l'environnement.	72 entreprises.	<ul style="list-style-type: none"> - Rendement anormal des actions. - Information à caractère environnemental : analyse de contenu. - Information disponible auprès de l'Agence américaine de protection de l'environnement : nombre de sites devant être décontaminés pour chaque entreprise, coûts totaux des sites devant être décontaminés par entreprise, coûts totaux de l'ensemble des sites devant être décontaminés pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR en répartissant ces coûts de façon uniforme entre chaque entreprise identifiée comme PR. 	L'information disponible auprès de l'Agence américaine de protection de l'environnement est négativement et significativement associée aux rendements anormaux observés lors des événements législatifs ayant conduit à l'adoption du <i>Superfund Amendments and Reauthorization Act</i> par le Congrès Américain.
Barth et McNichols (1994)	Examiner si l'information disponible auprès de l'Agence de protection de l'environnement américaine sur les sites devant être décontaminés est associée au prix des actions des entreprises identifiées comme PR en surcroît de l'information financière reflétée dans les actifs et les passifs de celles-ci.	4883 observations (850 entreprises).	<ul style="list-style-type: none"> - Prix des actions. - Actifs totaux des entreprises. - Passifs totaux des entreprises. - Informations disponibles auprès de l'EPA : nombre de sites pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR, somme des coûts de décontamination estimés pour l'ensemble des sites pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR, somme des coûts de décontamination attribuables à l'entreprise pour l'ensemble des sites sur lesquels elle a été identifiée comme PR en attribuant les coûts de décontamination de chaque site de façon égale entre toutes les entreprises identifiées comme PR, somme des coûts de décontamination attribuables à l'entreprise pour l'ensemble des sites sur lesquels elle a été identifiée comme PR en attribuant les coûts de décontamination de chaque site de façon égale entre toutes les entreprises inscrites sur <i>Compustat</i> identifiées comme PR de la décontamination du site. 	Les différentes mesures de l'information disponible auprès de l'Agence de protection de l'environnement américaine sont négativement (et significativement) associées au prix des actions.

Little, Muoghalu et Robison (1995)	Examiner la réaction du prix des actions à l'annonce de poursuites intentées en raison d'une mauvaise gestion des matières toxiques et dangereuses dans les journaux couverts par le <i>Wall Street Journal Index</i> .	103 poursuites (58 entreprises).	- Rendement anormal des actions.	Moyenne cumulative des rendements anormaux quotidiens des actions négative et significativement différente de zéro le jour de l'annonce et le jour précédent l'annonce de poursuites intentées en raison d'une mauvaise gestion des matières toxiques et dangereuses dans les journaux couverts par le <i>Wall Street Journal Index</i> .
Cormier et Magnan (1997b)	Examiner l'évaluation faite par les investisseurs des implications financières de la performance environnementale des entreprises.	154 observations.	<ul style="list-style-type: none"> - Prix des actions; - Variables financières : valeur aux livres des liquidités, de l'inventaire, des immobilisations, des autres actifs, des dettes à long terme, des actions privilégiées, des intérêts minoritaires et des bénéfices. - Performance environnementale : mesure développée à partir des niveaux de pollution par rapport aux niveaux fixés par la législation. 	La performance environnementale des entreprises est négativement et significativement associée au prix des actions en surcroît des autres variables financières représentant les éléments d'information inclus dans les états financiers des entreprises.
Lancaster (1998)	Examiner la pertinence de la performance environnementale des entreprises et de leurs divulgations d'informations à caractère environnemental.	228 entreprises.	<ul style="list-style-type: none"> - Valeur marchande de l'avoir des actionnaires. - Variables financières : actifs, passifs, bénéfices. - Performance environnementale : nombre de sites pour lesquels l'entreprises a été identifiée comme PR, nombre de sites pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR par rapport à l'industrie, nombre d'actions correctives requises en vertu du RCRA, nombre d'actions correctives requises en vertu du RCRA par rapport à l'industrie, nombre total de livres de produits chimiques toxiques relâchés, nombre total de livres de produits chimiques toxiques relâchés par rapport à l'industrie, valeur totale des pénalités, valeur totale des pénalités par rapport à l'industrie. - Information à caractère environnemental : énoncés de contenu. 	Parmi les différentes mesures de performance environnementale seul le nombre total de livres de produits chimiques toxiques relâchés par rapport à l'industrie est significativement associé à la valeur marchande des entreprises.

Divulgations obligatoires :

- étude s'étant intéressées à la pertinence :

Blaconniere et Patten (1994)	Examiner l'incidence de l'information à caractère environnemental divulguée dans les formulaires 10K des entreprises opérant dans le secteur des produits chimiques sur la réaction du marché boursier à l'annonce de la catastrophe écologique de Bhopal.	47 entreprises.	<ul style="list-style-type: none">- Rendement anormal des actions.- Information à caractère environnemental : technique d'analyse de contenu.	L'information à caractère environnemental divulguée dans les formulaires 10K est positivement et significativement associée aux rendements anormaux négatifs observés dans les 5 jours suivant la catastrophe écologique de Bhopal.
Freedman et Stagliano (1991)	Examiner l'incidence d'une décision de la Cour Suprême des États-Unis confirmant la légalité de normes plus sévères en matière d'émission de poussières de coton, sur les cours boursiers des entreprises potentiellement affectées par cette décision.	27 entreprises.	<ul style="list-style-type: none">- Rendement anormaux des actions.- Information à caractère environnemental : technique d'analyse de contenu.	Les entreprises ayant effectué des divulgations d'information à caractère environnemental de nature descriptive ou n'ayant pas effectué de divulgations dans leurs formulaires 10K avant la décision de la Cour Suprême ont été plus pénalisées par les investisseurs dans les quatre jours suivant la décision que les entreprises ayant effectué des divulgations quantitatives.

Blacconiere et Northcut (1997)	Examiner les relations entre la réaction du marché boursier à l'adoption du <i>Superfund Amendments and Reauthorization Act</i> et l'information à caractère environnemental divulguée dans les formulaires 10K de même que celle disponible auprès de la l'Agence américaine de protection de l'environnement.	72 entreprises.	<ul style="list-style-type: none"> - Rendement anormal des actions. - Information à caractère environnemental : analyse de contenu. - Information disponible auprès de l'Agence américaine de protection de l'environnement : nombre de sites devant être décontaminés pour chaque entreprise, coûts totaux des sites devant être décontaminés par entreprise, coûts totaux de l'ensemble des sites devant être décontaminés pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR en répartissant ces coûts de façon uniforme entre chaque entreprise identifiée comme PR. 	L'information à caractère environnemental divulguée dans les formulaires 10K est positivement et significativement associée aux rendements anormaux observés lors des événements législatifs ayant conduit à l'adoption du <i>Superfund Amendments and Reauthorization Act</i> par le Congrès Américain.
Little, Muoghalu et Robison (1995)	Examiner la réaction du prix des actions à l'annonce de poursuites intentées en raison d'une mauvaise gestion des matières toxiques et dangereuses, dans les journaux couverts par le <i>Wall Street Journal Index</i> .	103 poursuites (58 entreprises).	<ul style="list-style-type: none"> - Rendement anormal des actions. 	Moyenne cumulative des rendements anormaux quotidiens des actions négative (significative) et plus importante pour les entreprises qui n'ont pas effectué de divulgations sur le risque de poursuites que pour celles ayant divulgué le risque de poursuites le jour de l'annonce et le jour précédent l'annonce de poursuites intentées en raison d'une mauvaise gestion des matières toxiques et dangereuses, dans les journaux couverts par le <i>Wall Street Journal Index</i> .

Lancaster (1998)	Examiner la pertinence de la performance environnementale des entreprises et de leurs divulgations d'informations à caractère environnemental.	228 entreprises.	<ul style="list-style-type: none"> - Valeur marchande de l'avoir des actionnaires. - Variables financières : actifs totaux, passifs totaux, bénéfices. - Performance environnementale : le nombre de sites pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR, le nombre de sites pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR par rapport à l'industrie, le nombre d'actions correctives requises en vertu du RCRA; le nombre d'actions correctives requises en vertu du RCRA par rapport à l'industrie, le nombre total de livres de produits chimiques toxiques relâchés, le nombre total de livres de produits chimiques toxiques relâchés par rapport à l'industrie, la valeur totale des pénalités, la valeur totale des pénalités par rapport à l'industrie. - Information à caractère environnementale : énoncés de contenu. 	Parmi les différents éléments d'information à caractère environnemental examinés, l'énoncé des poursuite en cours et l'énoncé des futurs coûts environnementaux sont négativement et significativement associés à la valeur marchande des entreprises, et l'énoncé des dépenses courantes en matière d'environnement de même que l'énoncé des dépenses en capital futures sont positivement et significativement associés à la valeur au marché des entreprises.
Li et McEconomy (1999)	Examiner les facteurs associés à l'adoption des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux et examiner la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu de ces directives.	70 observations.	<ul style="list-style-type: none"> - Prix des actions. - Valeur aux livres de l'avoir des actionnaires ordinaires. - Provision pour frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée à l'état des résultats. - Provision pour frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux constatée au bilan. 	Les deux provisions (celle constatée au bilan et celle constatée à l'état des résultats) sont négativement et significativement associées au prix des actions dans des modèles distincts.

- *études s'étant intéressées à la fiabilité :*

Rockness (1986)	Examiner si les entreprises identifiées comme possédant au moins un site contaminé divulguent des dettes environnementales dans leurs états financiers.	21 entreprises (84 observations).	Types de divulgations : élément d'information à caractère environnemental, élément d'information sur le ou les sites contaminés.	15 des 21 entreprises joignent une note concernant les éventualités à leurs états financiers. Aucune ne mentionne la possession d'un site contaminé ou la possibilité d'une dette éventuelle pouvant en résulter.
Li et McNconomy (1999)	Examiner les facteurs associés à l'adoption des directives de l'ICCA concernant la constatation d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux et examiner la pertinence des éléments d'information divulgués en vertu de ces directives.	115 observations.	<ul style="list-style-type: none"> - Constatation ou non d'une provision pour les frais futurs d'enlèvement des immobilisations et de restauration des lieux. - Rendement des actifs. - Estimation de la durée de vie restante de la mine ou des réserves de pétrole. - Adoption ou non d'une politique environnementale. - Accroissement ou non des capitaux durant l'année. - Ratio d'endettement. - Présence ou non d'un régime de bonification. - Log naturel des actifs totaux. - Vérificateur considéré comme un «Big6» ou non. 	La taille du vérificateur et l'accroissement des capitaux sont positivement et significativement associés à l'adoption des directives de l'ICCA tandis que le ratio d'endettement et la présence d'un régime de bonification y sont négativement et significativement associés.

Barth, McNichols et Wilson (1997)	Identifier certains facteurs pouvant expliquer l'intérêt des entreprises à divulguer de l'information sur leurs dettes environnementales	257 entreprises (1256 observations).	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgations obligatoires d'information à caractère environnemental : énoncés révélant que l'entreprise est PR de sites contaminés, énoncés révélant l'estimation des coûts de restauration, constatation de dettes environnementales. - Influence réglementaire : année. - Information possédée par les dirigeants des entreprises : âge moyen des sites sur lesquels les entreprises ont été identifiées comme PR, pourcentage des sites pour lesquels une décision a été enregistrée, nombre moyen d'autres entreprises inscrites sur COMPUSTAT et identifiées comme PR des mêmes sites que ceux de l'entreprise, pourcentage des sites sur lesquels l'entreprise est identifiée comme la seule PR, pourcentage des sites de l'entreprise pour lesquels deux à cinq PR ont été identifiés. - Litiges et négociation : nombre de sites pour lesquels l'entreprise a été identifiée comme PR, coefficient de variation des coûts estimés de restauration des sites de l'entreprises, nombre moyen d'autres entreprises inscrites sur COMPUSTAT et identifiées comme PR des mêmes sites que ceux de l'entreprise, pourcentage des sites sur lesquels l'entreprise est identifiée comme la seule PR, pourcentage des sites de l'entreprise pour lesquels deux à cinq PR ont été identifiés. - Marché des capitaux : nombre de sites pour lesquels l'entreprise est identifiée comme PR par rapport à la moyenne de l'industrie, fréquence d'obtention de financement externe; - Autres influences : appartenance ou pas à l'industrie des services publics. 	<p>Tel qu'attendu, les énoncés révélant que l'entreprise est PR de sites contaminés, ceux révélant l'estimation des coûts de restauration et ceux révélant la constatation de dettes environnementales sont associés à plusieurs variables explicatives tendant à corroborer que les entreprises effectuent des choix discrétionnaires quant aux éléments d'information divulgués.</p>
-----------------------------------	--	--------------------------------------	---	--