

**ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES
AFFILIÉE À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL**

**L'impact du mode de financement sur la relation
rendements-bénéfices □ évidence canadienne**

Par

Bouslimi Lobna

Sciences de la gestion

**Mémoire présenté en vue de l'obtention
du grade de maîtrise ès sciences
(M. SC.)**

Janvier 2004

© Bouslimi Lobna 2004

Sommaire

En examinant la littérature portant sur le mode de financement, nous remarquons que l'appel public à l'épargne (l'APE) et le placement privé (le PP) sont associés à des réactions opposées du marché financier. L'APE est suivi d'une réaction négative des prix, alors que les PPs sont accompagnés d'une réaction positive. Ces réactions trouvent leurs explications dans l'hypothèse d'asymétrie d'information et des coûts d'agence. Ces deux hypothèses considèrent que l'APE envoie un signal négatif sur les flux monétaires futurs (*cash-flows*), qu'il génère des coûts d'agence plus élevés et par conséquent a un impact négatif sur la valeur de la firme. Par contre, le PP transmet au marché des informations favorables sur les flux monétaires futurs et en engendrant une propriété plus concentrée, entraîne des coûts d'agence moindres et par conséquent un impact positif sur la valeur de la firme. Par ailleurs, en remontant aux études de Ball et Brown (1968), la littérature souligne l'existence d'une relation entre les rendements et les bénéfices, deux facettes de la valeur de la firme, étant donné que les prix sont la valeur présente des flux monétaires futurs. Étant donné ce contexte, nous avons jugé intéressant d'étudier l'impact du mode de financement sur la relation rendements-bénéfices dans le cadre de notre étude.

La pertinence de cette étude est double puisque, d'une part, elle cherche à lier la relation rendements-bénéfices avec le mode de financement, un exercice, qui jusqu'à présent, n'a pas été entrepris à notre connaissance. D'autre part, ce travail se base sur des données relatives au marché canadien, petit de taille et relativement peu liquide par rapport au marché américain où toutes les études qui se rapprochent de notre sujet ont été menées. L'échantillon utilisé est composé de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne et de 269 émissions sous forme de placement privé ayant eu lieu entre 1996 et 2000. Des analyses univariées et multivariées ont été effectuées tout en intégrant des facteurs de contrôle (taille, industrie, opportunités de croissance...). D'autres tests additionnels ont été utilisés afin de nous assurer de la robustesse de nos résultats.

Les résultats de l'analyse univariée montrent une relation entre les caractéristiques des firmes et le mode de financement. Il semble que les firmes qui se financent par l'APE sont de grande taille, plus endettées et ont plus d'opportunités de croissance que celles qui se financent par le PP. Concernant les résultats relatifs à l'analyse multivariée, l'impact des bénéfices sur les rendements (le coefficient de réponse aux bénéfices, CRB) est significatif et négatif pour toutes les entreprises de notre échantillon (l'APE et le PP). Toutefois, le coefficient perd de sa significativité pour les firmes choisissant l'APE comme mode de financement lorsque nous éliminons les firmes qui ont une combinaison des deux

modes de financement. Ces résultats ne sont pas cohérents avec l'hypothèse d'asymétrie d'information et des coûts d'agence. De plus, les résultats sont robustes aux valeurs extrêmes. Cela nous permet de constater que le coefficient de réponse aux bénéfices est indifférent au mode de financement adopté par les firmes (l'APE ou PP). Le marché révisé à la baisse ses anticipations concernant les flux monétaires futurs indépendamment du mode de financement. Par ailleurs, il apparaît que les rendements sont plus élevés pour les firmes de petites taille et dont les opportunités de croissance sont faibles. Enfin, l'analyse de l'effet du rendement du marché montre que l'hypothèse de timing est plausible pour les APEs et ne l'est pas pour les PPs. Ce résultat semble suggérer que les firmes choisissant de faire des émissions sous forme de PP lorsque le marché est baissier.

Les tests de robustesse ont, quant à eux, permis d'observer des résultats intéressants. Premièrement, l'hypothèse d'une relation nonlinéaire entre les rendements et les bénéfices et celle de l'asymétrie des bénéfices sont rejetées. Deuxièmement, à partir du test de la variation temporelle du CRB après l'annonce de financement, nous observons que les firmes qui optent pour les APEs, le CRB est significatif seulement à la deuxième annonce des bénéfices. Cependant, le CRB est significatif seulement à la troisième annonce des bénéfices pour les firmes se finançant par les PPs.

Les conclusions de cette étude peuvent servir les investisseurs et les gestionnaires de portefeuilles à comprendre l'impact du mode de financement sur la relation rendements-bénéfices sur le marché canadien.

Table des Matières

SOMMAIRE.....	I
LISTE DES TABLEAUX	VI
REMERCIEMENTS.....	IX
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : REVUE DE LITTÉRATURE.....	4
1.1. Les principes de la relation rendements-bénéfices	4
1.2 La fenêtre de réponse	6
1.3 La non-linéarité de la relation rendements-bénéfices	8
1.4 L'impact du mode de financement sur la réaction du marché : le lien entre les rendements, les bénéfices et les flux monétaires futurs (<i>cash-flows</i>)	9
CHAPITRE 2 : DONNÉES ET METHODOLOGIE	12
2.1 Les données	12
2.1.1 Une description des données	12
2.1.2 L'analyse des données	13
2.2 La méthodologie.....	14
2.2.1 La description des variables	14
2.2.1.1 Les facteurs de contrôle du CRB.....	15
A.1 La persistance des bénéfices.....	15
A.2 La sensibilité du CRB aux modèles.....	16
A.3 La taille.....	17
A.4 Les opportunités de croissance	18
A.5 L'industrie	18
A.6 Le risque de la firme.....	18
2.2.2 L'analyse univariée	19
2.2.3.L'analyse multivariée	22
CHAPITRE 3 : RÉSULTATS	26
3.1 Le coefficient annuel de réponse aux bénéfices (CRB)	26
3.1.1 Les résultats pour les APes	26
3.1.2 Résultats pour les PPs.....	28
3.2 Les tests de robustesse.....	30
3.2.1 Traitement des Valeurs Extrêmes.....	30

2.1.1 Les résultats pour les APEs et les PPs.....	31
3.2.2 L'inclusion de « <i>leading period</i> » dans l'estimation de la relation rendements- bénéfices.....	32
3.2.2.1 Les résultats pour les APEs et les PPs.....	32
3.2.3 Test d'une relation non linéaire entre les bénéfices et les rendements.....	33
3.2.3.1 Les résultats pour les APEs et les PPs.....	34
3.2.4 L'effet de l'asymétrie des bénéfices sur la relation rendements-bénéfices.....	34
3.2.4.1 Les résultats pour les APEs et les PPs.....	35
3.2.5 Variation du CRB dans le temps.....	35
3.2.5.1 Les résultats pour les APEs et les PPs.....	36
CONCLUSION	37
BIBLIOGRAPHIE.....	41
ANNEXE 1	45
ANNEXE 2	46
ANNEXE 3	47
ANNEXE 4	48
ANNEXE 5	49
ANNEXE 6	50
ANNEXE7	51
ANNEXE 8	52
ANNEXE 9	53
ANNEXE 10	54
ANNEXE 11	55
ANNEXE 12	56
ANNEXE 13	58
ANNEXE 14	59
ANNEXE 15	60

ANNEXE 16 61

ANNEXE 17 62

ANNEXE 18 63

ANNEXE 19 64

ANNEXE 20 65

ANNEXE 21 66

ANNEXE 22 67

ANNEXE 23 68

ANNEXE 24 69

ANNEXE 25 70

ANNEXE 26 71

ANNEXE 27 72

ANNEXE 28 73

Liste des tableaux

Tableau 2-1 : Distribution des APEs et des PPs à travers la période 1996-2000.....	45
Tableau 2-2 : Statistiques descriptives des APEs et des PPs.....	46
Tableau 2-3 : Comparaison des caractéristiques des PPs par rapport aux APEs de plusieurs études	47
Tableau 2-4 : Classification des APEs et des PPs selon l'industrie	47
Tableau 2-5 : Descriptions et mesures des variables de contrôle.....	48
Tableau 2-6 : Statistiques descriptives des variables utilisées pour les PPs et les APEs	49
Tableau 2- 7 : Test univarié des variables utilisées	50
Tableau 2-8 : Évolution du rendement, des bénéfices et du risque	50
après l'APE.....	50
Tableau 2-9 : Évolution du rendement, des bénéfices et du risque	51
après le PP	51
Tableau 2-10 : Corrélation entre les variables de contrôle pour les PPs et les APEs....	51
Tableau 3-1 : Le CRB annuel Pour les APEs.....	52
Tableau 3 -2: Le CRB annuel pour l'échantillon purgé des APEs.....	53
Tableau 3-3 : Le CRB annuel pour les PPs	54
Tableau 3-4 : Le CRB annuel pour l'échantillon purgé des PPs.....	55
Tableau 3-5 : Le test de différence entre le CRB des APEs et celui des PPs.....	56
Tableau 3-6: Sensibilité du CRB annuel pour les APEs aux valeurs extrêmes : Tout l'échantillon.....	57
Tableau 3-7: Sensibilité du CRB annuel pour les APEs aux valeurs extrêmes : Échantillon purgé.....	58
Tableau 3-8 : Sensibilité du CRB annuel pour les PPs aux valeurs extrêmes : Tout l'échantillon.....	59

Tableau 3-9 : Sensibilité du CRB annuel pour les PPs aux valeurs extrêmes : Échantillon purgé.....	60
Tableau 3-10 : Changement du CRB pour les APEs lorsque $T = 2$ ans : Tout l'échantillon.....	61
Tableau 3-11 : Changement du CRB pour les APEs lorsque $T = 2$ ans : Échantillon purgé.....	62
Tableau 3-12 : Changement du CRB pour les PPs lorsque $T = 2$ ans : Tout l'échantillon	63
Tableau 3-13 : Changement du CRB pour les PPs lorsque $T = 2$ ans : Échantillon purgé.....	64 64
Tableau 3-14 : Test d'une relation non linéaire entre rendements-bénéfices pour les APEs : Tout l'échantillon.....	65
Tableau 3-15 : Test d'une relation non linéaire entre rendements-bénéfices pour les APEs : Échantillon purgé.....	66
Tableau 3-16 : Test de la relation non linéaire entre rendements et bénéfices pour les PPs : Tout l'échantillon.....	67
Tableau 3-17 : Test de la relation non linéaire entre rendements et bénéfices pour les PPs : Échantillon purgé.....	68
Tableau 3-18 : Sensibilité du CRB pour les APEs aux signes des bénéfices : Tout l'échantillon.....	69
Tableau 3-19 : Sensibilité du CRB pour les APEs aux signes des bénéfices : Échantillon purgé.....	70
Tableau 3-20 : Sensibilité du CRB pour les PP aux signes des bénéfices : Tout l'échantillon.....	71 71
Tableau 3-21 : Sensibilité du CRB pour les PPs aux signes des bénéfices : Échantillon purgé.....	72
Tableau 3-22 : Estimation année par année du CRB pour les APEs.....	73
Tableau 3-23 : Estimation année par année du CRB pour les PPs.....	73

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1-1	Les intervalles de mesures des rendements et des bénéfiques dans le cas de <i>Leading period returns</i>	45
Graphique 2-1 :	Évolution de la moyenne du rendement, des bénéfiques et du risque après l'APE.....	20
Graphique 2-2 :	Évolution de la moyenne du rendement, des bénéfiques et du risque après le PP.....	21

Remerciements

Le mémoire est un exercice de recherche et d'écriture. Ce travail à été des plus enrichissants pour moi. Cependant, il n'aurait pas été possible sans le support de plusieurs personnes.

En premier lieu, je tiens à remercier ma directrice de recherche, Boubakri Narjess, et mon codirecteur, Bennouri Moez, qui ont été d'une grande disponibilité et générosité tout au long de mon travail. Je les remercie également pour leurs conseils qui ont été les plus précieux.

Je désire remercier aussi mes parents d'avoir été présents malgré la distance qui nous sépare. Leur encouragement continue était une grande source de motivation pour accomplir ce travail.

Je teins à remercier également Monsieur Say Oumar pour m'avoir fait partager ses connaissances en programmation et monsieur Jabir Mohamed qui m'a apporté une aide considérable au niveau de la collecte des données. Je tiens à remercier aussi le professeur Vencatachellum Désiré qui m'a donné des conseils dans l'économétrie.

Enfin, je ne pourrais pas passer sous silence les encouragements de mes amis Jamil, Yousra et la famille Désormeaux qui m'ont soutenu du début à la fin de ce travail.

INTRODUCTION

La littérature relève deux faits importants portant sur l'évaluation des titres selon que l'entreprise se finance par l'appel public à l'épargne (APE) ou par le placement privé (PP) : De nombreuses études ont observé que les annonces du financement selon l'un ou l'autre des deux modes sont suivies par des réactions opposées du marché. Ainsi, l'APE est associé à une réaction négative des prix (Smith, 1986; Denis, 1994), alors que le PP est associé à une réaction positive (Wruck, 1989; Hertz et Smith, 1993). Deux hypothèses principales ont été avancées pour expliquer ce phénomène : l'hypothèse d'asymétrie d'information et celle des coûts d'agence.

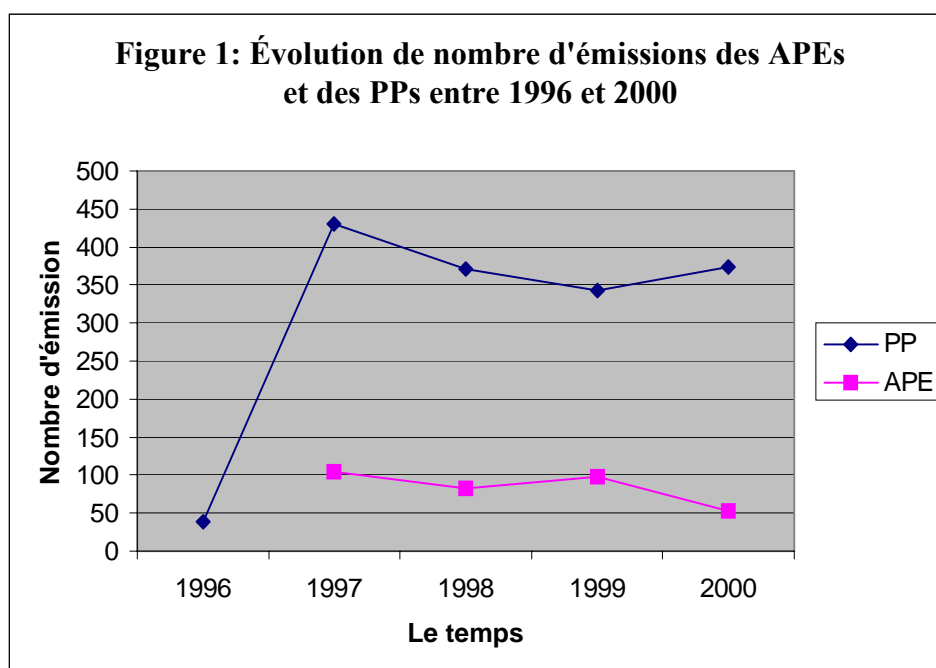
L'hypothèse d'asymétrie d'information remonte au modèle de signal développé par Myers et Majluf (1984). Ces derniers montrent que le financement par l'APE transmet au marché un signal de la surévaluation des titres de la firme. Pour cette raison, les firmes sous-évaluées ayant des opportunités de croissance positives choisissent le sous-investissement à l'émission des titres afin d'éviter d'envoyer aux investisseurs des signaux défavorables concernant les bénéfices futurs. Par contre, si les gestionnaires optent pour la négociation avec un groupe d'investisseurs auquel ils dévoilent l'information réelle sur la valeur de la firme, l'émission sous forme de PP permet à la firme de contourner le problème de sous-investissement et de transmettre des informations favorables sur les flux monétaires futurs (*cash-flows*). Par ailleurs, l'hypothèse du coût d'agence, quand à elle, suppose que l'APE amplifie les coûts d'agence provoqués par la divergence des intérêts entre les actionnaires et les gestionnaires. Il semble que le financement par l'APE augmente les flux monétaires qui seront sous le contrôle des gestionnaires, tout en augmentant la dispersion de la propriété d'où une marge de manœuvre plus grande pour les gestionnaires. Par conséquent les coûts d'agence seront plus élevés. Cependant, le financement par le PP permet de diminuer les coûts d'agence en donnant les moyens aux investisseurs de contrôler d'avantage les décisions des gestionnaires. La différence de la réaction du marché aux modes de financement serait donc le résultat des divers signaux sur les flux monétaires futurs qui sont transmis par le type de financement adopté.

Par ailleurs, le centre de l'activité de l'analyse financière est de fournir aux agents agissant sur les marchés financiers les meilleures informations leur permettant d'établir la valeur marchande d'un actif financier. De ce fait, les informations transmises au marché représentent un élément important dans la prise de décision des investisseurs et dans l'évolution des rendements des actifs. C'est pourquoi plusieurs chercheurs et praticiens ont cherché à savoir si les bénéfices transmettent de l'information utilisée par le marché dans l'évaluation des titres. À cet égard, la relation rendements-bénéfices revêt jusqu'à nos jours une importance significative dans la théorie financière et comptables. Dès la fin des

années 60, depuis les travaux de Ball et Brown (1968), les analystes et chercheurs se sont penché sur cette problématique pour établir des interrelations entre l'économie, la finance et la comptabilité

Dans le cadre de ce travail, il nous a semblé intéressant d'étudier l'impact du mode de financement sur la relation rendements-bénéfices dans le cadre du marché canadien, un exercice qui n'a pas été entrepris à notre connaissance. L'objectif de ce travail est donc d'étudier si la relation rendements-bénéfices diffère selon que la firme choisit l'appel public à l'épargne ou le placement privé comme moyen de financement.

Notre étude est originale sur plusieurs points et permet d'ajouter certaines contributions au domaine. Notre étude porte sur des entreprises transigeant sur le marché canadien; un marché peu liquide et où les placements privés représentent un moyen de financement prépondérant. À partir de la figure 1, représentant l'évolution du nombre d'émissions des deux modes de financement entre 1996 et 2000, nous pouvons voir que les firmes canadiennes ont plus opté pour les placements privés (PP) que pour l'appel public à l'épargne (APE) pour se financer. Une autre contribution de notre étude est méthodologique. En effet, la plupart des études qui ont analysé la relation rendements-bénéfices n'ont pas exploité l'aspect de panel des données, un manque auquel nous allons remédier. Nous avons utilisé des modèles à effets fixes ou aléatoires afin de contrôler les caractéristiques non observables à travers le temps ou les firmes. Enfin, notre étude permettra d'examiner l'impact du mode de financement sur le coefficient de réponse aux bénéfices (CRB), tout en tenant compte des différences sectorielles, de la taille, des opportunités d'investissement et des facteurs pouvant influencer le CRB.



Nous croyons que cette étude est d'une grande utilité. D'une part, ce travail fait partie des études qui essaient de développer des conceptions plus solides quant à l'hypothèse de signal des données comptables. D'autre part, il ne faut pas sous-estimer l'apport informationnel de cette étude et ses implications sur la pratique et le milieu de la finance. En effet, les conclusions pourraient permettre aux investisseurs et aux gestionnaires de portefeuille une meilleure compréhension de la relation entre le comportement des prix des titres et les annonces des bénéfices selon le mode de financement de l'entreprise. Pour la finance corporative, cette recherche est aussi susceptible d'apporter des explications concernant le choix, pour les firmes, d'un mode de financement plutôt que d'un autre. Avec de telles études, les gestionnaires seront en mesure d'évaluer l'impact d'une décision du financement sur la valeur des titres et de porter attention aux signaux qu'ils envoient par leurs décisions.

La structure du mémoire est la suivante. Le premier chapitre sera consacré à un survol de la littérature, sur les plans de la relation rendements-bénéfices et de la réaction du marché aux différents modes de financement. Cette étape nous permettra de relever les variables susceptibles d'affecter le CRB et de formuler les hypothèses de base relatives à l'impact des moyens de financement adoptés par les firmes sur le CRB. Le deuxième chapitre présentera une description détaillée des données et la méthodologie utilisée dans l'étude. Enfin, les principaux résultats obtenus dans cette étude seront discutés dans le troisième chapitre.

CHAPITRE 1 : REVUE DE LITTÉRATURE

C'est à la fin des années 1960 qu'on a commencé à examiner l'association entre bénéfices et rendements. Ball et Brown (1968) sont parmi les pionniers ayant essayé d'étudier le contenu informationnel des données comptables. Dans leur étude, ils concluent que les bénéfices annuels contiennent de l'information qui se reflète dans les mouvements des prix des actifs. Ils considèrent que les bénéfices fournissent un signal sur les flux monétaires futurs (*cash-flows*), mais que le marché anticipe les bénéfices principalement dans la période qui précède leurs réalisations. La valeur de l'information fournie par les bénéfices à la date de leur réalisation constitue en moyenne seulement 20 % de la valeur totale de l'ensemble de l'information qui provient du marché durant le mois de leur réalisation. Ainsi, ces auteurs démontrent que les données comptables captent une portion de l'ensemble de l'information.

Ce premier résultat a donné naissance, durant les deux décennies suivantes, à une vaste littérature qui a exploré les divers aspects de la relation rendements-bénéfices. Nous allons donc, dans le présent chapitre, présenter dans une première section les principes sur lesquels se base la relation rendements-bénéfices. Ensuite, nous nous intéresserons dans une deuxième section au débat relatif à la fenêtre de mesure des rendements et des bénéfices. La remise en cause de la linéarité de la relation, ainsi qu'une brève discussion des principales variables qui peuvent affecter la relation rendements-bénéfices seront présentées dans les troisième et quatrième sections. Enfin, nous ferons le tour de la littérature concernant la réaction du marché aux différents modes de financement.

1.1. Les principes de la relation rendements-bénéfices

Toutes les études portant sur l'association entre rendements et bénéfices partent de l'idée que les bénéfices sont utiles pour les investisseurs. D'une part, ils transmettent des informations sur les flux monétaires futurs de la firme, et d'autre part, la littérature financière et économique considère que le prix des actifs est la valeur actualisée des flux monétaires futurs (*cash-flows*).

Le principe de base sur lequel est fondé cette relation est que les bénéfices annuels suivent une marche aléatoire. Cela signifie que les anticipations fournies par le marché sur les bénéfices sont plus informatives que les valeurs historiques des bénéfices. Ceci est expliqué par les caractéristiques de GAAP (*Generally Accepted Accounting Principles*), notamment le conservatisme, l'objectivité et la vérifiabilité et d'autres conventions.

Le modèle général qui définit la relation entre chiffres comptables et valeur des titres est de la forme suivante : $p_t = f(x_t)$ avec :

p_t : le prix à la fin de la période t

x_t : bénéfice comptable de la période t

Trois spécifications de régression sont les plus répandues dans la littérature pour définir ce modèle :

$$P_t = \alpha + \beta x_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$P_t / P_{t-1} = \alpha_1 + \beta x_t / P_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (2)$$

$$\Delta P_t / P_{t-1} = \alpha_2 + \beta \Delta x_t / P_{t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (3)$$

(1) réfère à un modèle en niveau; (2) est le modèle de rendement; (3) représente le modèle en variation. En utilisant comme variable (x_t / P_{t-1}), Basu (1977) trouve une relation positive entre rendements et bénéfices. Easton et Harris (1991), dans leur étude sur l'aptitude de la variable (x_t / P_{t-1}) et sa variation ($\Delta x_t / P_{t-1}$) à expliquer les rendements boursiers, évoquent que l'utilisation des deux variables dans la régression transmet plus d'information que l'utilisation de l'une ou l'autre des variables.

D'autres auteurs formalisent l'utilisation des bénéfices anormaux dans l'évaluation du prix d'un titre. Par exemple, selon Collins et Kothari (1989), la relation est décrite de la manière suivante :

$$RAC_{jt} = \alpha + \beta BNA_{jt} + \varepsilon_{jt}.$$

Où :

RAC_{jt} : rendement anormal cumulé du titre j pour la période t

BNA_{jt} : mesure de bénéfices non anticipés du titre j au temps t

β : coefficient de réponse aux bénéfices (CRB)

ε_{jt} : terme d'erreur distribué selon $N(0, \sigma^2)$

Il faut noter que le coefficient de réponse aux bénéfices (CRB) mesure l'amplitude avec laquelle les informations comptables sont corrélées avec les rendements. D'après, Kothari et Sloan (1992) la valeur théorique de CRB est égale $(1+1/r)$ si le prix inclut les dividendes et à $1/r$ si le prix n'inclut pas les dividendes, avec r le taux anticipé de rendement (un taux d'actualisation).

Le principe sur lequel reposent toutes ces spécifications représentant la relation rendements-bénéfices est que les bénéfices transmettent un signal sur les flux monétaires futurs (*cash-flows*). L'observation

des bénéfices ou des bénéfices non anticipés pousse les investisseurs à réviser leurs anticipations sur les flux monétaires futurs, conduisant ainsi à un ajustement des prix.

Étant donné que les anticipations reflètent des informations plus riches sur les changements des bénéfices que l'utilisation des valeurs historiques des bénéfices, une attention à la fenêtre de mesure des rendements est nécessaire.

1.2 La fenêtre de réponse

La littérature qui a examiné la relation rendements-bénéfices a utilisé des courtes périodes pour le calcul du rendement (allant de deux jours jusqu'à une année). La justification donnée pour l'utilisation d'une courte période est de réduire les effets de la confusion entre les informations. Pour ces courtes périodes, le R^2 dépasse rarement le 10 %.

Plusieurs explications ont été données pour analyser la faiblesse de la relation rendements-bénéfices, par exemple :

- Le modèle des anticipations des bénéfices est mal spécifié.
- Les bénéfices comptables sont une mesure bruitée des bénéfices
- Les bénéfices sont imparfaits : ils incluent seulement les effets observés par le marché avant la période de rendement.

Dans sa revue de la littérature sur le sujet, Kothari (2001) suggère d'autres explications qui peuvent être à l'origine de la faiblesse de la relation entre chiffres comptables et rendements boursiers, notamment l'inefficience des marchés financiers. En effet, si le marché ne réussit pas à évaluer correctement l'impact d'une information incluse dans les bénéfices sur les révisions des anticipations des bénéfices futurs, le changement des prix associé à cette information sera faible. Dans ce cas, la sous-réaction ou la surréaction dans un marché inefficent sont toutes les deux possibles. Une autre explication possible, selon ce même auteur, est celle des *Prices leading earnings*. Selon le principe que les bénéfices incorporent de l'information se reflétant dans les changements des prix avec un retard dans le temps, les *prices leading earnings* impliquent que les changements successifs des bénéfices sont imprévisibles à partir des séries temporelles des bénéfices. Lorsque les rendements sont corrélés avec les changements des bénéfices de la même période, la conséquence au niveau économétrique est que seule une partie des changements des bénéfices constitue une surprise pour le marché. Ainsi, Kothari (2001) considère que, dans un marché effcient, cette proportion d'information ne contribue pas à expliquer les rendements, mais qu'elle participe à la formation des erreurs dans la mesure des

variables. Ceci a pour effet de biaiser le CRB et de réduire le pouvoir explicatif dans la régression rendements-bénéfices.

De son côté, Espahbodi (2001) évoque trois problèmes qui peuvent être à la base d'un faible R^2 : une violation des hypothèses de la méthode moindres carrés ordinaires (MCO) (en particulier la linéarité de la relation); une omission de certaines variables; un problème de subjectivité du choix des variables à introduire dans la relation rendements-bénéfices.

Easton et Ohlson (1992), quant à eux, préconisent l'utilisation d'une fenêtre d'analyse plus longue, notamment pour le calcul des rendements, connue sous le nom de *Leading-period return*¹, tout en prêtant attention à la façon avec laquelle la variable "bénéfices" est construite et reliée théoriquement à la variable rendements.

Insérer Graphique 1-1

Selon eux, en augmentant l'intervalle de mesure des rendements, on arrive à minimiser les effets des problèmes précités. Ainsi, lorsque l'intervalle de mesure est long, cela permet de mieux capter tous les événements pertinents qui sont reconnus par les bénéfices. Dans ce contexte, Easton et Ohlson (1992) montrent que le degré d'association entre bénéfices et rendements (mesuré par R^2) atteint 63 % pour un intervalle de 10 ans comparativement à une moyenne entre 5 % et 15 % pour un intervalle de mesure de rendement allant d'une à deux années.

Dans le même ordre d'idée, Kothari et Sloan (1992) traitent de l'effet de *Leading period returns* sur la relation rendements-bénéfices, mais leur étude se distingue de celle de Easton et Ohlson (1992). Ces derniers utilisent des régressions en coupe transversale. De plus, ils s'intéressent au degré d'association (R^2). Par contre, Kothari et Sloan (1992) estiment des régressions en séries temporelles et s'intéressent à l'amplitude du coefficient de réponse aux bénéfices (CRB). Ils confirment, tout comme Easton et Ohlson (1992), que l'augmentation des intervalles de mesure des rendements minimise le biais dans l'estimation de CRB (le CRB a augmenté de 2,56 à 5,45 en quatre ans). En outre, ils constatent que le CRB reste toujours inférieur à sa valeur prévue ($(1+1/r) = 6,83$), car l'augmentation de fenêtre de mesure n'incorpore pas toutes les anticipations sur les bénéfices.

¹ La relation entre rendements et bénéfices est telle que :

$$P_{it}/P_{it-\Gamma} = \alpha_i + \beta_{i1} X_{it}/P_{it-\Gamma} + \varepsilon_{it} \text{ avec } \Gamma > 1$$

X_{it} : les bénéfices au cours de la période t

$P_{it}/P_{it-\Gamma}$: les rendements cumulés de la fin de la période $t-\Gamma$ jusqu'à la fin de t

α_i : ordonnée à l'origine du titre i

ε_{it} : terme d'erreur de la régression du titre i au cours de la période t

Toutes ses études utilisent un modèle linéaire pour décrire la relation entre rendements et bénéfices. Ce modèle a dominé la littérature financière pendant une certaine période. Récemment, plusieurs recherches ont proposé des modèles non linéaires.

1.3 La non-linéarité de la relation rendements-bénéfices

De nombreuses études ont remis en question la linéarité de la relation rendements-bénéfices. Plusieurs explications sont généralement annoncées pour justifier l'adoption de la forme non linéaire de la relation.

Tout d'abord, il est fort possible que le CRB varie selon l'amplitude de la surprise des bénéfices (mesurée par la différence entre les bénéfices espérés et les bénéfices réalisés). Ensuite, la réponse varie selon la nature de la surprise (bonne ou mauvaise), à travers le temps et à travers les firmes.

Freeman et Tse (1992) trouvent une relation non-linéaire entre les rendements des actifs et les bénéfices. En fait, plus l'amplitude de la surprise de bénéfice est élevée, moins grande est la réaction des prix. Les auteurs supposent ainsi que les marchés réagissent moins à l'annonce d'effets transitoires. Ils démontrent que la non-linéarité est due à la corrélation négative entre la valeur absolue des bénéfices non anticipés et la persistance des bénéfices, parce que les investisseurs et les analystes s'intéressent plus aux montants des bénéfices persistants que transitoires. D'ailleurs, les auteurs montrent que le R^2 et le CRB augmentent lorsqu'ils utilisent une régression en coupe transversale qui tient compte de la relation non linéaire entre les rendements et les bénéfices.

En examinant la validité de certaines explications données à la non-linéarité de la relation rendements-bénéfices. Das et Lev (1994) aboutissent aux conclusions suivantes. Premièrement, les principales méthodes d'estimations non linéaires (telles que Arc tan, quadratique, approche non paramétrique) semblent définir la relation rendements-bénéfices. Deuxièmement, la non-linéarité persiste aussi lorsque la relation est estimée à partir des données annuelles. Troisièmement, l'élimination des informations provisoires (*Transitory Items*) des bénéfices ne fait pas disparaître la non-linéarité de la relation.

Une étude complémentaire de Beneish et Harvey (1998) montre, pour un échantillon de firmes de grande taille, qu'en minimisant les erreurs de mesure, on réussit à éliminer la non-linéarité. Ce résultat corrobore l'hypothèse que les erreurs de mesure contribuent à la non-linéarité de la relation rendements-bénéfices. De plus, les auteurs trouvent que, pour les firmes de grande taille, le modèle linéaire est le meilleur pour estimer la relation rendements-bénéfices.

Jusqu'ici, nous nous sommes intéressée à la littérature qui traite de la relation rendements-bénéfices, tout en partant de l'hypothèse que les annonces des bénéfices transmettent de l'informations au marché

sur les flux monétaires futurs. Outre cette littérature relative à l'association entre les rendements et les bénéfices, un autre axe de littérature, en rapport avec l'impact du mode de financement sur les prix des titres, révèle que les modes de financement adoptés par les firmes envoient des signaux distincts sur les bénéfices futurs de la firme, conduisant ainsi à des réactions différentes du marché financier. Il serait par conséquent utile et pertinent de passer en revue cette littérature afin de dégager le lien qui peut exister entre la relation rendements-bénéfices et le mode de financement. Cette étape fera l'objet de la section qui suit.

1.4 L'impact du mode de financement sur la réaction du marché : le lien entre les rendements, les bénéfices et les flux monétaires futurs (*cash-flows*)

En ce qui concerne l'évidence empirique relative à la réaction du marché aux différents modes de financement adoptés par les firmes, plusieurs études ont montré que les annonces de l'appel public à l'épargne (APE) et du placement privé (PP) sont accompagnées par des effets opposés sur les prix des titres. En fait, l'APE est une opération à travers laquelle une entreprise émet des actions afin d'accéder à des nouvelles sources de financement. Cette opération nécessite le passage par l'organisme de réglementation des valeurs mobilières, et s'adresse à un large groupe d'investisseurs. Par contre, les PPs sont directement négociés avec un petit groupe d'investisseurs (accrédités, institutionnels...).

Smith (1986) et Denis (1994) soulignent que les émissions sous forme d'APE sont suivies d'une réaction négative des prix. En revanche, Wruck (1989) et Hertz et Smith (1993) montrent que les émissions sous forme de placement privé provoquent une réaction positive et significative des prix. Plusieurs explications relatives à l'asymétrie d'information et aux coûts d'agence ont été avancées dans la littérature financière :

A. L'hypothèse d'asymétrie d'information

L'hypothèse d'asymétrie d'information est basée sur le modèle du signal développé par Myers et Majluf (1984). Dans un contexte d'asymétrie d'information, Myers et Majluf (1984) montrent que les gestionnaires qui sont les plus informés sur les projets futurs de l'entreprise sont plus incités à émettre des actions lorsque ces dernières sont surévaluées. Ainsi, le marché réagit négativement à cette annonce d'émission. Toutefois, Myers et Majluf (19984) remarquent qu'afin d'éviter le transfert des ressources des actionnaires actuels aux nouveaux actionnaires, les gestionnaires des firmes sous-évaluées avec des opportunités d'investissement positives, mais moins de ressources financières optent pour le sous-investissement et non pour l'émission des titres. En effet, l'émission non anticipée de nouveaux titres va être interprétée comme de mauvaises informations sur les futurs projets de la firme.

En partant du modèle de signal de Myers et Majluf, Hertz et Smith (1993) montrent que les placements privés peuvent limiter le problème de l'asymétrie d'information, tout en exploitant les opportunités d'investissements. Les placements privés permettent en effet aux gestionnaires de négocier avec un petit groupe d'investisseurs et de le convaincre sur le fait que l'entreprise possède des opportunités d'investissements favorables.

De leur côté, Lee *et al.* (1999) en examinant le mouvement des révisions réalisées par les analystes suite à une annonce des placements privés, arrivent à des résultats qui supportent l'hypothèse de l'asymétrie d'information. Ils montrent que les analystes font des révisions à la hausse de leurs anticipations des bénéfices présents. Ces auteurs remarquent aussi que ces révisions sont significativement reliées au rendement anormal réalisé dans la période de l'annonce et non au changement du risque accompagnant l'annonce des placements privés.

Dans leur étude, Hertz et Rees (1998) aboutissent à des résultats qui sont cohérents avec l'hypothèse affirmant que les placements privés transmettent des informations favorables au marché sur les bénéfices futurs de la firme. Ils trouvent que les bénéfices augmentent après l'émission des placements privés et que le changement des bénéfices est positivement relié à l'effet de l'annonce sur les prix. Par contre, ils ne trouvent aucune évidence sur le fait que les placements privés signalent des informations sur le risque des actifs de la firme.

Ainsi, l'hypothèse de l'asymétrie d'information stipule d'une part que l'APE transmet un signal négatif au marché, c'est-à-dire que le marché perçoit l'émission sous forme d'APE comme un signal que les gestionnaires croient que le titre est surévalué. D'autre part, les annonces des placements privés envoient un signal positif au marché. En d'autres termes, elles fournissent des informations favorables sur les bénéfices futurs de l'entreprise qui seront reflétées sans doute dans les révisions des analystes ainsi que dans la réaction des prix suite à l'annonce.

B. L'hypothèse des coûts d'agence

Les coûts d'agence résultent d'une divergence entre les intérêts des actionnaires (maximiser la valeur de l'entreprise) et ceux des gestionnaires (maximiser leur richesse). Cette divergence d'intérêts est dangereuse dans le sens qu'elle conduit à une réduction de la valeur de la firme. Il apparaît que l'utilisation de l'APE comme mode de financement amplifie les coûts d'agence, car avec l'APE on augmente les flux monétaires disponibles entre les mains des gestionnaires sans augmenter le contrôle exercé par les actionnaires. Par contre, les placements privés réussissent à contourner ce problème. En effet, ils permettent aux investisseurs externes d'assurer le rôle de surveillance, ce qui implique une réduction des coûts d'agence. Cependant, il faut noter que les placements privés peuvent aussi

augmenter les coûts d'agence en augmentant la concentration de la propriété et en engendrant l'utilisation des retranchements par les gestionnaires pour se protéger. A cet égard, Fama et Jensen (1983) et Stulz (1988) soulignent que l'augmentation de la concentration de la propriété peut réduire la valeur de la firme si elle diminue la probabilité d'acquisition ou si elle favorise la mauvaise allocation des ressources.

Wruck (1989) met en évidence l'existence d'une relation non linéaire entre le rendement anormal associé au placement privé et le changement de la concentration de la propriété résultant de ce placement. La relation semble être positive lorsque le niveau de changement de concentration est très élevé ou très faible et elle est négative ailleurs. Plusieurs études (Jensen et Meckling (1976), Shleifer et Vishny (1986)) mettent l'accent sur le fait qu'une augmentation de la concentration de la propriété peut accroître la valeur de la firme si elle réussit à aligner les intérêts des gestionnaires et des actionnaires ou si elle augmente la probabilité de l'acquisition, et favorise un contrôle efficace de la performance des gestionnaires.

Au terme de ces deux faits, il apparaît que le mode de financement choisi par les firmes pour acquérir des capitaux affecte le CRB. Puisque les investisseurs ne sont pas bien informés de ce qui se passe dans la firme, ils vont essayer d'acquérir des informations en interprétant les signaux implicites dans les décisions prises par les gestionnaires. La nature du signal envoyée à travers l'annonce d'émission par l'APE ou le PP sur les flux monétaires futurs pousse les investisseurs à réviser leurs anticipations sur les bénéfices futurs. Par conséquent, le marché ajuste les prix des titres à l'information contenue dans ces annonces.

Dans ce travail, nous supposons que le CRB pour les APEs va être négatif. En revanche, nous nous attendons à ce que le CRB soit positif pour les firmes qui ont opté pour le PP pour se financer.

CHAPITRE 2 : DONNÉES ET METHODOLOGIE

Après avoir présenté les fondements théoriques de la relation rendements-bénéfices, ainsi que l'impact du mode de financement sur la réaction du marché, il serait intéressant d'examiner dans quelle mesure le mode de financement (APE, PP) influence la relation rendements-bénéfices sur le marché boursier canadien. Ce second chapitre présentera dans un premier temps les données. Par la suite, nous décrirons la méthodologie appliquée dans notre étude.

2.1 Les données

Avant de poursuivre une étude que se soit, il nous apparaît primordial de nous familiariser avec la base de données. Pour cette raison, nous allons procéder, tout d'abord, à une description de la base de données. Ensuite, nous verrons les résultats d'une analyse descriptive de ces données.

2.1.1 Une description des données

Notre échantillon de départ était composé de 257 firmes ayant procédé à des appels publics à l'épargne (APEs) et de 684 firmes ayant eu recours à des placements privés (PPs) au Canada entre 1996 et 2000. Cet échantillon est tiré de « *NewListing and Financing Data Base* », fournie par « Toronto Stock Exchange Commission ».

Le choix de la période 1996-2000 est justifié par la dynamique du marché boursier canadien, caractérisé par la bulle de l'Internet. Les données sur les rendements mensuels entre 1996 et 2002 sont fournies par *CMRC*. Les données comptables (bénéfices, actif, ventes, la date de la fin de l'année fiscale..) proviennent de la base *COMPUSTAT*.

Puisque notre étude nécessite l'utilisation des deux types d'information fournie par *COMPUSTAT* et *TSE*, notre échantillon final comprend les firmes communes aux deux bases. Ainsi, nous obtenons 107 APE et 269 PP—soit 486 et 1268² observations. Il convient toutefois de préciser que nous avons essayé de maximiser le nombre d'observation en recourant à d'autres bases de données comme *CANCORP FINANCIALS*, *FINANCIAL POST*, *STOCKGUIDE*, mais nous avons été confrontés à divers problèmes, notamment :

1- Certaines variables comptables qui seront décrites ci-dessous et certains rendements ne sont pas disponibles.

² 486 et 1268 représentent respectivement le nombre d'observation disponibles après la date de l'émission d'APE ou de PP.

2- La base fournit seulement des données annuelles sur le rendement, or les objectifs de l'étude nécessitent des données mensuelles ou journalières sur les rendements. Par conséquent, nous adoptons une approche spécifique dans le calcul du rendement qui sera décrite dans la section de la méthodologie.

3- En essayant de compléter les valeurs manquantes en profitant des différentes bases de données, nous avons remarqué que pour les mêmes entreprises et les mêmes variables, nous n'avons pas les mêmes chiffres. Par conséquent, et afin de garder l'homogénéité de l'échantillon, nous avons opté pour l'intersection décrite ci dessus, soit COMPUSTAT et TSE, bien que ceci minimise le nombre d'observations. Afin d'augmenter le nombre d'observations, aucune contrainte sur le nombre d'années après l'APE ou le PP n'est considérée.

D'après le tableau 2-1, présentant un résumé de la distribution des firmes dans le temps, on note que les deux échantillons des APEs et des PPs suivent presque la même distribution dans le temps. Ce regroupement dans le temps représente une des caractéristiques des marchés d'émissions et des placements.

***** Insérer le tableau 2-1*****

2.1.2 L'analyse des données

Les statistiques descriptives pour les deux sous échantillons sont reportées dans le tableau 2-2. Ce tableau fait apparaître une différence notable entre les deux types d'échantillons. On voit clairement que la moyenne et la médiane de la valeur marchande ainsi que le produit de l'émission pour les APEs sont plus importantes que celles des PPs. Ces statistiques préliminaires sont cohérentes avec celles obtenues par Lee et Kocher (2001) avec 191 APEs et 73 PPs émis sur le marché américain entre 1981 et 1990 . Ces derniers ont trouvé une valeur marchande moyenne de 128,1 millions pour les PP et de 401,6 millions pour les APEs. Le produit de l'émission moyen est de 11,4 millions pour les PPs et 52,8 millions pour les APEs. Pour notre échantillon, la valeur marchande moyenne pour les APEs est de 760,622 millions et de 593,993 millions pour les PP, alors que le produit d'émission moyen pour les APEs est de 59,651 millions et de 19,69 millions pour les PPs. Il apparaît que les firmes qui utilisent les PPs comme mode financement sont des firmes de plus petite taille et qui obtiennent moins de capitaux que celles qui choisissent l'émission publique pour se financer.

***** Insérer le tableau 2-2*****

Pour des raisons de comparaison, le tableau 2-3 illustre une comparaison entre les statistiques descriptives de certaines études réalisées sur le marché américain et les statistiques de notre

échantillon. Nous notons, que les PPs utilisés par Hertz et Smith (1993) sont comparables au niveau de la taille à ceux utilisés par Lee et Kocher (2001).

***** Insérer le tableau 2-3*****

Le tableau 2-4 dénombre les entreprises qui se financent par l'APE ou le PP selon le secteur d'industrie. Les deux échantillons semblent avoir une distribution similaire dans les deux secteurs (industriel et pétrolier).

***** Insérer le tableau 2-4*****

2.2 La méthodologie

Dans la présente section, nous nous proposons de décrire la méthodologie utilisée au cours de ce travail. Dans un premier temps, nous décrivons les variables que nous allons inclure dans nos différents modèles. Puis, nous aborderons une analyse univariée afin de comprendre la différence entre les caractéristiques des deux modes de financement. Enfin, nous décrivons les modèles que nous allons employer.

2.2.1 La description des variables

La première variable que nous avons utilisée est le rendement cumulé à partir de trois mois après la fin de l'année fiscale de $t-1$ jusqu'à trois mois après la fin de l'année fiscale t :

$$RC_{it} = \{ \prod_{\Gamma=1,t} (1 + R_{i\Gamma}) \} - 1$$

Où :

$R_{i\Gamma}$: le rendement de l'action i pour le mois Γ

RC_{it} : une approximation du rendement annuel cumulé de l'action i à la période t .

Ce choix de la longueur de la période de cumulation est basé sur les travaux de Ball et Brown (1968) et Easton et Harris (1991).

Certaines études ont cumulé le rendement annuel de la fin de l'année fiscale de $t-1$ à l'année fiscale t , d'autres d'avril $t-1$ jusqu'à mars t (en considérant décembre comme la fin de l'année fiscale). D'ailleurs, les premières études sur les marchés américains prennent comme fenêtre trois mois après la fin de l'année fiscale, ce qui implicitement suppose que les entreprises devraient annoncer leurs bénéfices au maximum dans les trois mois après la fin de l'année fiscale.

La deuxième variable que nous avons utilisée est les bénéfices. Pour tester la relation entre rendements et bénéfices, la littérature a utilisé deux approximations des bénéfices.

1- Plusieurs études comme Rao (1990), Lee *et al.* (1999) préconisent l'utilisation des bénéfices non anticipés. Cette variable constitue la différence entre le bénéfice réalisé et le bénéfice estimé par le marché. Le bénéfice réalisé est une donnée fournie par l'entreprise. Par contre, le bénéfice estimé fait l'objet de plusieurs approximations. Ainsi, deux méthodes sont suggérées par la littérature, soit la prévision construite à partir des séries chronologiques ou la prévision des analystes financiers qui est fournie par la base de données individuelles de I/B/E/S.

Par ailleurs, il faut souligner que l'utilisation des bénéfices non anticipés s'accompagne de l'utilisation du rendement anormal cumulé.

2- D'autres auteurs comme Kothari et Sloan (1992), Easton et Ohlson (1992) et Pritchard (2002), suggèrent l'utilisation du bénéfice divulgué par l'entreprise.

Étant donné que l'accès à la base de donnée I/B/E/S est limité et que cette base sélectionne les titres couverts, pas nécessairement des APE ou PP, nous avons opté pour le bénéfice par action avant les opérations extraordinaires. Ces bénéfices seront ajustés par rapport au prix au début de l'année t . Cette variable sera représentée par le symbole B_{it} dans la suite de notre étude.

Afin de tenir compte de tous les facteurs qui peuvent influencer la relation entre les rendements et les bénéfices, nous avons essayé d'inclure dans nos estimations la majorité des variables que la littérature juge avoir des implications sur cette relation.

2.2.1.1 Les facteurs de contrôle du CRB

Cette partie du travail présente les résultats empiriques des principales études qui ont essayé d'explorer l'influence de certaines variables sur la relation rendements- bénéfices.

A.1 La persistance des bénéfices

La distinction entre la composante permanente et la composante transitoire des bénéfices a été considérée comme un facteur important dans la détermination du CRB. En particulier, après l'important travail de Ball et Brown (1968), plusieurs travaux ont tenté d'étudier la nature de l'information rapportée par les bénéfices et sa relation avec le CRB.

Kormendi et Lip (1987) découvrent une nouvelle dimension du contenu informationnel des bénéfices. En se basant sur l'hypothèse que les séries temporelles des bénéfices captent des informations sur les anticipations concernant les bénéfices, ils montrent que le CRB est positivement corrélé avec la valeur présente des révisions des anticipations. Cela signifie que, plus l'impact des nouvelles informations sur les anticipations des bénéfices futurs est significatif, plus les changements au niveau des séries temporelles des bénéfices sont persistants, et plus large sera le CRB.

Freeman et Tse (1992) présentent un exemple simple et concluant qui illustre bien le rôle de la persistance des bénéfices. Considérons un taux d'actualisation de 10 %; l'annonce d'un bénéfice non anticipé de 1 \$ constitué seulement des bénéfices **permanents** produit une augmentation des prix de 11 \$: 1 \$ comme bénéfice pour l'année en cours plus la valeur actualisée jusqu'à l'infini au taux de 10 % des bénéfices futurs de 1\$. Par contre, si le dollar de bénéfice annoncé est le fruit de bénéfices **aléatoires**, le changement dans la valeur du titre sera seulement de 1 \$. En accord avec cette hypothèse, Hayn (1995) et Ramakrishnan et Thomas (1998) trouvent un faible CRB pour des bénéfices transitoires mesurés par *Non recurring Items*. Par ailleurs, Hayn (1995) montre aussi que les firmes ayant des pertes relativement importantes mais transitoires, ont un faible CRB et une grande variance des bénéfices non anticipés. Ces résultats découlent du fait que le marché n'anticipe pas les changements extrêmes des bénéfices (positifs ou négatifs). Par conséquent, les ajustements des prix sont faibles. Ceci est confirmé par Ali et Zarowin (1992), qui observent qu'en présence d'effets transitoires, l'utilisation de la variation des bénéfices comme mesure des bénéfices non anticipés conduit à une sous-évaluation du CRB. Les auteurs découvrent que l'utilisation de cette approximation des bénéfices biaise la valeur du CRB vers zéro. Easton *et al.* (2000) attribuent la différence dans le CRB au degré de persistance des bénéfices.

A.2 La sensibilité du CRB aux modèles

Pour étudier la relation entre les rendements et les bénéfices, des estimations en coupe transversale ou des régressions à partir des séries temporelles ont été utilisées. Fama et French (2000) montrent que les régressions à partir des séries temporelles ne représentent pas la bonne spécification. Leur argument est basé sur le manque d'observations sur les bénéfices annuels des entreprises pour des longues périodes et le fait que l'utilisation des séries temporelles sur une longue période conduit à un biais de survie. Cependant, l'utilisation des régressions en coupe transversale permet aux chercheurs de contourner ces problèmes et d'incorporer l'effet de certains déterminants économiques sur les bénéfices. La seule faiblesse de ce type de régression est qu'elle ignore les informations sur les caractéristiques spécifiques des firmes. La littérature qui s'est intéressée à la non-linéarité et à la nature des bénéfices (pertes ou gains) a essentiellement utilisé les régressions en coupe transversale, puisque l'amplitude du CRB est principalement déterminée par le signe ou la taille des bénéfices plutôt que par les caractéristiques spécifiques des firmes.

Un autre axe de littérature suggère que le CRB doit varier à travers les firmes parce que celles-ci possèdent des facteurs spécifiques différents (des opportunités de croissance, un risque et la prévisibilité des bénéfices.). Par exemple, Teets et Wasley (1996), dans leur comparaison entre le CRB estimé à partir des régressions en coupe transversale (*cross-section regression methodology* : CSRM)

et celui estimé pour chaque firme (*firm-specific coefficient methodology* : FSCM), documentent une relation négative entre le CRB spécifique à chaque firme et la variance des bénéfices non anticipés. Cette relation négative résulte d'un CSRМ biaisé relativement à la simple moyenne de FSCM. Par contre, Freeman *et al.*(2002) notent que, si le but de la recherche est de généraliser les résultats hors échantillon, l'utilisation de l'approche de pondération par groupe fournit une meilleure spécification de la relation rendements-bénéfices que l'utilisation des régressions qui prennent en considération les spécificités des firmes.

Dans notre étude, nous procéderons à une étude en panel afin de combiner l'analyse en coupe transversale et celle en séries temporelles.

A.3 La taille

Si on parle de taille, ceci implique nécessairement l'hypothèse de l'asymétrie de l'information. En général, les grandes firmes ont plus de chance d'être suivies par plusieurs analystes, elles reçoivent plus de couverture du côté des médias ainsi qu'une grande surveillance de la part des investisseurs. Il y a donc, plus d'informations disponibles pour ces types de firmes. Par conséquent, les nouvelles informations transmises à travers les annonces des bénéfices sont supposées être faibles. Sur ce point, Alexandre (1992) indique que les firmes suivies par des analystes procurent moins d'informations aux investisseurs à l'annonce de leurs bénéfices. En effet, dans ce cadre, les bénéfices des firmes de petite taille semblent transmettre davantage d'informations aux investisseurs. Cela s'explique par le fait que les annonces des bénéfices par les petites firmes stimulent d'avantage l'activité du marché, le volume de transaction ainsi que les variations des prix.

Dans le même esprit, les travaux de Atiase (1985) rapportent une relation négative entre la taille et le contenu informatif des bénéfices. Ce résultat est consistant avec celui trouvé par Freeman (1987). Ce dernier montre en effet que les prix, des firmes de grande taille, anticipent les bénéfices avant ceux des firmes de petite taille, et que l'amplitude du CRB est inversement reliée à la taille. De leur côté, Collins et Kothari (1989) ont étudié la stabilité du CRB par rapport à la taille de la firme, mesurée par la capitalisation boursière des entreprises et utilisée par les auteurs comme mesure de l'environnement informationnel de la firme. Les auteurs constatent que le CRB varie selon la taille de la firme, laissant croire ainsi que la réaction des investisseurs est fonction du degré d'information que procure l'annonce des bénéfices.

À l'inverse, on peut dire que les petites firmes sont généralement jeunes, leurs bénéfices sont moins persistants, moins reliés aux bénéfices futurs et leur risque de détresse financière est élevé. Par conséquent, on peut s'attendre à ce que les bénéfices des firmes de petite taille soient moins informatifs que ceux des firmes de grande taille. En somme, l'ensemble de la littérature traitant de la taille de la

firme reconnaît l'existence d'un effet de la taille sur la relation rendements-bénéfices, mais la direction de l'effet reste à discuter, à cause de la controverse entre les deux arguments.

A.4 Les opportunités de croissance

Les opportunités de croissance constituent une autre source d'asymétrie d'information. Pour cette raison, les annonces des bénéfices des firmes à forte croissance sont supposées avoir plus de contenu informationnel que les autres firmes. Collins et Kothari (1989) trouvent une relation positive entre le CRB et la croissance des bénéfices. Ils utilisent comme mesure de la croissance des bénéfices le ratio de la valeur marchande sur la valeur aux livres du titre et la médiane de la valeur marchande sur la valeur aux livres de l'ensemble des titres de l'échantillon. Le ratio de la valeur marchande sur la valeur aux livres dépend de l'étendue avec laquelle les rendements des actifs existants et des investissements futurs de la firme dépassent le rendement exigé par les investisseurs. Plus les bénéfices futurs sont affectés par les opportunités de croissance, plus le ratio de la valeur marchande sur valeur aux livres et la croissance de bénéfices seront élevés.

A.5 L'industrie

Nous savons qu'il existe des différences à travers les industries en termes d'investissement et de moyen de financement. Donc, la relation rendements- bénéfices pourrait varier à travers les industries. Comme l'avait rapporté Espahbodi (2000), les bénéfices actuels des firmes émergentes et des industries de haute technologie ne peuvent refléter ni les bénéfices futurs de ces firmes ni le prix des actifs, et ce, pour deux raisons. D'un côté, les bénéfices actuels ne reflètent pas les bénéfices potentiels de ces firmes. De l'autre côté, les bénéfices actuels sont cachés sous les dépenses de recherche et développement dont les bénéfices seront générés dans le futur.

A.6 Le risque de la firme

Dans leur article, Collins et Kothari (1989) ont essayé d'établir une relation entre le CRB et le risque systématique de la firme et la croissance des bénéfices. Comme mesures respectives du risque et de la croissance des bénéfices, les auteurs ont utilisé le bêta estimé sur 60 mois et le ratio de la différence entre la valeur marchande et la valeur aux livres d'un titre sur la médiane de la différence entre la valeur marchande et la valeur aux livres de tout l'échantillon. Les résultats montrent une relation négative entre le CRB et le risque systématique et une relation positive avec la croissance des bénéfices.

Dans la même foulée, Chambers *et al.* (1999) confirment le résultat de Collins et Kothari (1989) à l'effet qu'il existe une relation forte entre le risque systématique global et celui relié à l'annonce des

bénéfices. En outre, ces auteurs montrent l'existence d'une relation positive entre le CRB et le risque total (risque systématique et non systématique).

Les variables que nous retenons sont au nombre de sept et sont résumées dans le tableau 2-5

***** Insérer le tableau 2-5*****

Deux remarques s'imposent à ce stade-ci :

1-Pour la variable valeur marchande/valeur comptable, comme le lecteur peut remarquer, nous avons fait appel à deux mesures (VM/VC1 et VM/VC2); par souci de robustesse (Jain et Kini (1994)). La différence entre les deux est qu'à la première, on considère le ratio de la valeur marchande des actifs divisé par la valeur comptable des actifs, alors que la deuxième est définie comme le ratio de la valeur marchande des actifs plus les dettes divisé par la valeur comptable des actifs plus les dettes.

2- Pour le bêta, les données fournies par le TSE sont mensuelles. Nous avons donc eu recours à la moyenne. Son calcul utilise la méthode qui met en relation le rendement de la firme avec celui du marché au cours des 60 derniers mois.

A partir du Tableau 2-6 décrivant les statistiques descriptives, nous remarquons que la moyenne et la médiane pour toutes les variables à l'exception des VM/VC2 et Bêta sont significativement plus larges pour les firmes qui se financent par l'APE que celles qui ont recours à des PPs. Par exemple, la valeur médiane du ratio d'endettement (RE) est de 0,2 pour les PPs et de 0,524 pour les APEs. Cela signifie que l'endettement médian d'une entreprise de l'échantillon de APE est constitué de 52 % de dette et de 47,6 % de capital-actions, tandis qu'il est constitué de 20 % de dette et de 80 % de capital-actions pour l'échantillon de PP.

En ce qui concerne la dispersion, on note que l'écart type de tous les variables à l'exception des Ventes (V) sont plus élevées dans l'échantillon des PPs que dans celui des APEs. Afin de rendre nos variables plus informatives, nous présentons dans la section suivante les résultats de différence des médianes entre les deux types de financement (APE et PP).

***** Insérer le tableau 2-6*****

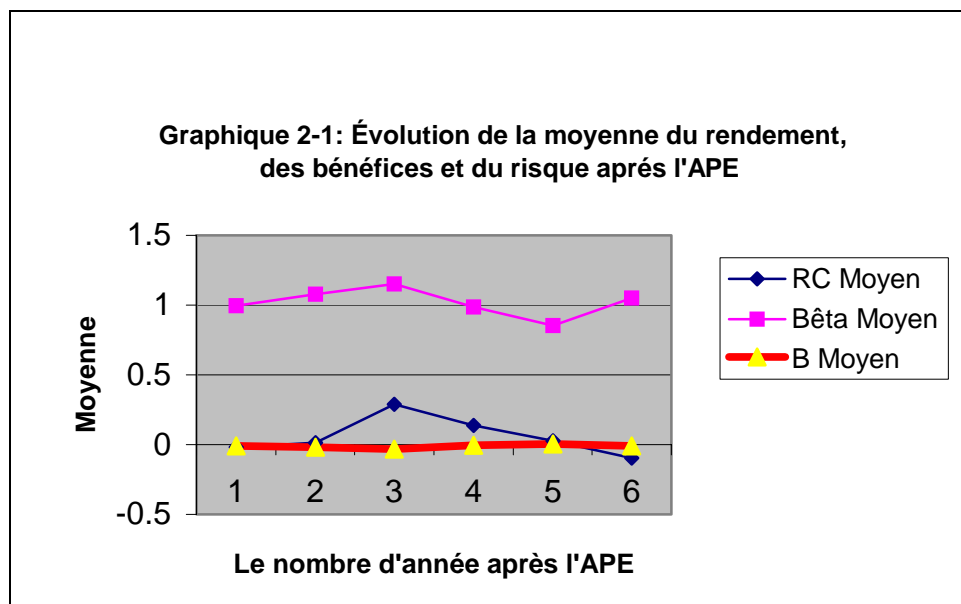
2.2.2 L'analyse univariée

À travers cette analyse univariée, nous voulons savoir s'il existe une différence dans les caractéristiques des firmes selon leurs modes de financement.

À partir de l'analyse univariée (tableau 2-7), nous remarquons que les firmes qui se financent par le PP sont moins larges, moins endettées et ont moins d'opportunités de croissance (mesurées par V) que celles qui se financent par l'APE. D'un autre côté, les médianes du rendement cumulé (RC) et du

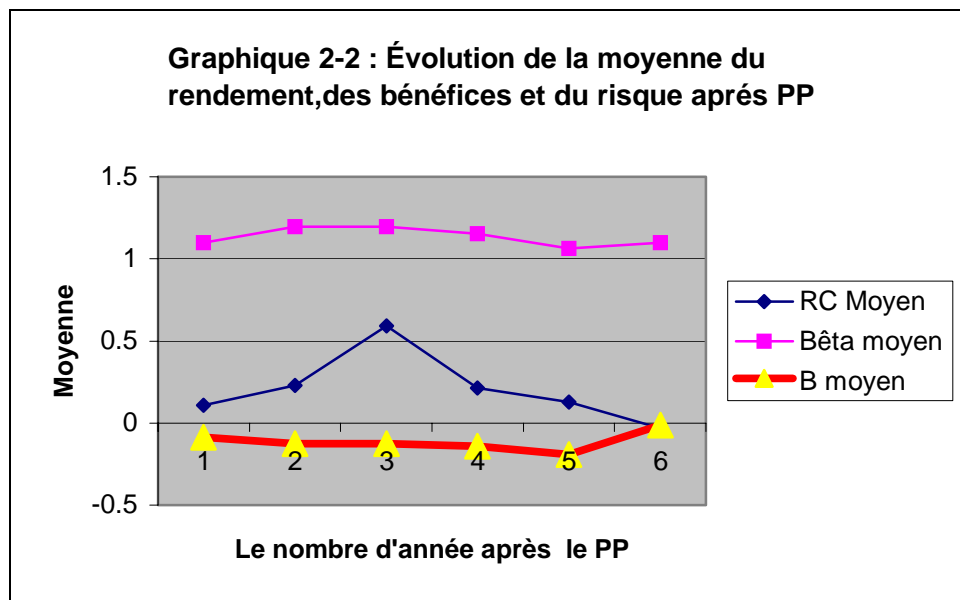
risque (bêta) ne sont pas statistiquement différentes entre les deux modes de financement. Nos résultats sont conformes avec ceux trouvés par Lee et Kocher (2001). En effet, ces derniers soutiennent que les firmes qui ont opté pour PP comme mode de financement sont plus petites, ont du potentiel de croissance et moins de ressources financières.

*** Insérer le tableau 2-7***



En observant le tableau 2-8 et le graphique 2-1 illustrant l'évolution de rendement cumulé (RC), du risque (bêta) et des bénéfices (B) après APE, nous nous apercevons qu'en moyenne le rendement cumulé (RC) et le risque (Bêta) ont tendance à augmenter après l'annonce de financement par l'APE, mais baissent après la troisième année. Par contre, nous remarquons qu'en moyenne les bénéfices (B) baissent. De ce fait, nous pouvons dire que, à priori, l'annonce de financement par APE transmet des informations défavorables au marché sur le changement du niveau des flux monétaires futurs. Ce constat rejoint dans un sens la conclusion de Jain (1992). Ce dernier a trouvé que les analystes révisent leurs anticipations sur les bénéfices à la baisse suite à l'annonce de financement par l'APE.

*** Insérer le tableau 2-8***



Pour les annonces de financement par PP, nous notons aussi à partir du tableau 2-9 et du graphique 2-2 qu'en moyenne le rendement cumulé (RC) et le risque (bêta) ont tendance à augmenter et les bénéfices (B) à baisser. Toutefois, l'observation de cette baisse au niveau des bénéfices ne semble pas être cohérente avec l'hypothèse de l'information décrite dans la revue de littérature. Pour un échantillon de 141 PPs, Hertz et Rees (1998) trouvent que les bénéfices augmentent de manière significative après l'annonce de PP et que le changement des bénéfices est corrélé avec la période d'annonce.

En comparant les deux types de financement, nous remarquons qu'ils ont presque des variations similaires du RC, de Bêta et de B. La moyenne et la médiane du rendement cumulé et du bêta ont tendance à augmenter lors de l'annonce du financement à l'aide de l'APE ou le PP, mais ils commencent à baisser à partir de la troisième année suite à l'émission. Les bénéfices en moyenne ont tendance à baisser, mais la baisse est plus prononcée chez les firmes qui optent pour les PP comme moyen de financement que celles qui choisissent l'APE.

***** Insérer le tableau 2-9*****

Ainsi, grâce à cette analyse univariée, nous venons de montrer que, dans notre échantillon, les caractéristiques des firmes sont différentes entre les deux modes de financement. De plus, le rendement annuel cumulé (RC) et le risque (bêta) ont tendance à augmenter après l'émission indépendamment du mode de financement choisi. Par contre les bénéfices (B) semblent baisser après l'émission quelque soit le mode. Toutefois, il à noter que cette analyse nous permet de mettre en lumière les différences des caractéristiques entre deux modes de financement, mais cela n'est pas suffisant pour apporter des réponses à notre problématique. Dans ce qui suit, nous procédons à une analyse multivariée.

2.2.3.L'analyse multivariée

La méthode retenue dans la littérature pour l'estimation de la relation rendements-bénéfices est généralement l'une des deux spécifications suivantes :

$$RC_{it} = \alpha + \beta B_{it} / P_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$RAC_{it} = \alpha + \beta BNA_{it} / P_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Où :

B_{it} : le niveau des bénéfices de la firme i pour l'année t

RC_{it} : rendement cumulé de la firme i pour l'année t

RAC_{it} : rendement anormal cumulé de la firme i pour l'année t

BNA_{it} : bénéfices non anticipés de la firme i pour l'année t dont l'approximation est décrite plus haut.

Dans notre étude, nous avons choisi la première spécification, appelée aussi modèle du rendement. Plusieurs études dont Kothari (1992), Kothari et Sloan (1992) fournissent un support analytique et empirique de l'utilisation de ce modèle, sous l'hypothèse que les bénéfices suivent une marche aléatoire. Ils montrent que cette méthode présente des avantages en terme de pouvoir explicatif et de robustesse du coefficient de réponse des bénéfices puisqu'il sera moins biaisé.

Toutefois, la revue de la littérature note l'influence de certaines variables reliées aux caractéristiques spécifiques de la firme. L'introduction de ces variables explicatives nous permet d'éviter le problème des variables omises.

Les statistiques descriptives relatives à ces variables sont rapportées dans la section de l'analyse univariée.

Nous avons établi un tableau de corrélation entre ces variables (voir tableau 2-10) afin d'identifier celles qui sont fortement corrélées et d'éviter de les utiliser ensemble, car cela aurait entraîné des problèmes classiques de multicollinéarité

***** Insérer le tableau 2-10*****

En plus, nous avons exploité l'aspect panel de nos données en estimant les modèles décrits ci-dessous, un aspect que la littérature a négligé et qui constitue une contribution de notre travail.

Nous estimons quatre modèles pour les APEs (1.a, 1.b, 1.c et 1.d) et cinq pour les PPs (2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e) résultant du tableau de corrélation (2-10) pour les deux catégories de financement.

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \alpha + \alpha_1 B_{it} + \alpha_2 \ln ACTIF_{it} + \alpha_3 RE_{it} + \alpha_5 VM/VC2_{it} + \alpha_6 RM + \alpha_7 Dindustrie + \alpha_8 \text{Dannée} \\ & + V_i + \epsilon_{it1} \end{aligned} \quad \mathbf{(1.a)}$$

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \alpha + \alpha_1 B_{it} + \alpha_9 \ln V_{it} + \alpha_3 RE_{it} + \alpha_4 VM/VC1_{it} + \alpha_6 RM + \alpha_7 Dindustrie + \alpha_8 \text{Dannée} + \\ & V_i + \epsilon_{it2} \end{aligned} \quad \mathbf{(1.b)}$$

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \alpha + \alpha_1 B_{it} + \alpha_3 RE_{it} + \alpha_{10} VC_{it} + \alpha_5 VM/VC2_{it} + \alpha_6 RM + \alpha_7 Dindustrie + \alpha_8 \text{Dannée} + V_i \\ & + \epsilon_{it3} \end{aligned} \quad \mathbf{(1.c)}$$

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \alpha + \alpha_1 B_{it} + \alpha_3 RE_{it} + \alpha_{11} \ln CM_{it} + \alpha_5 VM/VC2_{it} + \alpha_6 RM + \alpha_{12} \text{Bêta}_{it} + \alpha_7 Dindustrie + \\ & \alpha_8 \text{Dannée} + V_i + \epsilon_{it4} \end{aligned} \quad \mathbf{(1.d)}$$

(1.a, 1.b, 1.c, 1.d) représentent les spécifications à estimer pour les firmes qui se financent par l'APE. Ces spécifications résultent du tableau 2-10 de corrélation décrit plus haut.

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \beta + \beta_1 B_{it} + \beta_2 \ln ACTIF_{it} + \beta_3 RE_{it} + \beta_5 VM/VC2_{it} + \beta_6 RM + \beta_7 D_{industrie} + \beta_{12} \beta_{\text{Bêta}}_{it} \\ & + \beta_8 \text{Dannée} + u_i + \epsilon_{it1} \end{aligned} \quad (2.a)$$

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \beta + \beta_1 B_{it} + \beta_9 \ln V_{it} + \beta_3 RE_{it} + \beta_5 VM/VC2_{it} + \beta_6 RM + \beta_7 D_{industrie} + \beta_{12} \beta_{\text{Bêta}}_{it} + \beta \\ & \text{Dannée} + u_i + \epsilon_{it2} \end{aligned} \quad (2.b)$$

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \beta + \beta_1 B_{it} + \beta_9 \ln V_{it} + \beta_4 VM/VC1_{it} + \beta_6 RM + \beta_7 D_{industrie} + \beta_{12} \beta_{\text{Bêta}}_{it} + \beta \text{Dannée} + \\ & u_i + \epsilon_{it2} \end{aligned} \quad (2.c)$$

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \beta + \beta_1 B_{it} + \beta_3 RE_{it} + \beta_{10} VC_{it} + \beta_5 VM/VC2_{it} + \beta_6 RM + \beta_7 D_{industrie} + \beta_8 \text{Dannée} + \beta \\ &_{12} \beta_{\text{Bêta}}_{it} + u_i + \epsilon_{it3} \end{aligned} \quad (2.d)$$

$$\begin{aligned} \ln(1 + RC_{it}) = & \beta + \beta_1 B_{it} + \beta_3 RE_{it} + \beta_{11} \ln CM_{it} + \beta_5 VM/VC2_{it} + \beta_6 RM + \beta_{12} \beta_{\text{Bêta}}_{it} + \beta_7 D_{industrie} + \beta \\ &_8 \text{Dannée} + u_i + \epsilon_{it4} \end{aligned} \quad (2.e)$$

(2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e) représentent les spécifications à considérer pour les firmes optant pour le PP pour se financer. Comme celles de l'APE, ces spécifications sont la résultante du tableau de corrélation 2-13.

où :

RC_{it} : rendement annuel cumulé de la firme i pour l'année t

B_{it} : les bénéfices par action de la firme i à l'année t ajustés par rapport au prix de début d'année t

$\ln ACTIF_{it}$: le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t

$\ln V_{it}$: le logarithme népérien des ventes totales de la firme i pour l'année t

$VM/VC1_{it}$, $VM/VC2_{it}$: les deux mesures de la valeur au marché sur la valeur comptable de la firme i pour l'année t

RE_{it} : Ratio d'endettement de la firme i pour la période t

VC_i : La valeur comptable de la firme i pour l'année t

$\ln CM_{it}$: le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t

RM : rendement annuel cumulé du marché

$\beta_{\text{Bêta}}_{it}$: le risque systématique de la firme i pour la période t

$D_{industrie}$: une variable dichotomique qui représente l'industrie, nous distinguons trois catégories :

$G1$: une variable dichotomique qui prend 1 si le secteur de l'industrie est industriel

$G2$: une variable dichotomique qui prend 1 si le secteur de l'industrie est minier

$G3$: une variable dichotomique qui prend 1 si le secteur de l'industrie est pétrolier

Dannée : une variable dichotomique qui prend 1 si le nombre des années après l'annonce de APE ou PP est (4, 5 ou 6)

ϵ_{it} : terme d'erreur qui suit $N(0, \sigma)$

u_i et V_i dans les équations 1.a-1.d : représentent les composantes de l'effet fixes ou aléatoire

Certaines remarques concernant l'estimation du modèle méritent d'être soulignées :

1- L'hypothèse de normalité du rendement cumulé est rejetée. Par conséquent nous avons transformé la variable *RC* en prenant $\ln(1+RC)$ et les variables (*V*, *ACTIF* et *CM*) par le log de leurs valeurs, afin de tenir compte de la non-normalité et de s'assurer que la variable dépendante et la variable indépendante sont comparables dans leurs mesures.

2- L'hypothèse d'homoscédasticité des résidus dans les quatre modèles décrits plus haut est aussi rejetée. Nous avons donc corrigé pour cela en tenant compte du fait que les données sont en format panel.

3- L'utilisation de l'effet fixe ou aléatoire dans l'estimation des modèles précités résulte de test de Hausman.

CHAPITRE 3 : RÉSULTATS

Ce chapitre est consacré à la présentation et l'analyse des résultats suite à l'application de la méthodologie définie précédemment. Ce chapitre est divisé en deux parties. Les résultats sur l'estimation du coefficient annuel de réponse aux bénéfices seront exposés et analysés dans une première partie. Nous allons procéder à des tests de robustesse afin d'assurer la validité de nos résultats dans une deuxième partie. Les résultats seront présentés séparément pour les deux types de financement (l'APE et le PP).

3.1 Le coefficient annuel de réponse aux bénéfices (CRB)

Nous allons présenter dans un premier temps les résultats relatifs aux firmes se finançant par l'APE. Nous présenterons par la suite les résultats pour les firmes optant pour le PP comme mode de financement.

3.1.1 Les résultats pour les APEs

Les résultats obtenus avec la base de données composée de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne seront exposés dans le tableau 3-1.

*** Insérer le tableau 3-1***

Le tableau 3-1 présente les résultats de l'estimation des quatre spécifications (1.a, 1.b, 1.c, 1.d) décrites dans la section de la méthodologie.

A partir de ces résultats, nous constatons à première vue que le CRB pour les APEs est négatif. Le coefficient est significatif à 5% et 1% dans trois modèles sur quatre et conforme au signe attendu. Le R^2 varie entre 3 % et 15 %, ce qui est comparable à ce qui est trouvé dans la littérature. Par exemple, Brown et al (1987) obtiennent un R^2 de 1 % en considérant un échantillon des petites firmes. Rao (1990), dans son étude sur les premiers appels publics à l'épargne (IPO), rapporte un R^2 de 8 %. Ces premiers résultats montrent, que pour les firmes qui se financent par l'APE, les rendements sont négativement associés aux bénéfices. Ce résultat obtenu confirme bien l'hypothèse d'asymétrie d'information ainsi que celle des coûts d'agence. Ces hypothèses supposent, d'une part, que le recours à l'APE comme mode de financement signale des informations défavorables sur les flux monétaires futurs (*cash-flows*). D'autre part, l'utilisation de ce mode de financement contribue à l'augmentation des coûts d'agences, conduisant ainsi à une baisse de la valeur de la firme. Par conséquent, ces deux hypothèses prévoient une relation négative entre les rendements et les bénéfices.

De plus, on note que les coefficients relatifs à la taille ($LnACTIF$ et $LnCM$) et les opportunités de croissance ($VM/VC1$, $VM/VC2$ et LnV) sont négatifs et significatifs à 5 % et 1 %. Ce résultat ne semble pas rejoindre les conclusions présentées dans certaines études. Par exemple, Espahbodi (2000) trouve, dans son étude portant sur 1562 firmes, un coefficient négatif et non significatif pour la taille ($LnCM$) et un coefficient positif et significatif pour la variable opportunités de croissance (VM/VC), ainsi que pour le terme croisé (Bénéfices non anticipés (BNA) multipliés par VM/VC). Ce résultat soutient l'hypothèse que les annonces des bénéfices des firmes en croissance reflètent plus d'informations que celles des autres firmes. De son côté, Rao (1990) rapporte, dans son étude relative aux IPOs, un coefficient positif mais non significatif pour la taille (CM) et pour le terme croisé ($BNA*CM$). Selon cet auteur avec l'augmentation de la période de cumulation des rendements, on réussit à contrôler pour l'acquisition des informations sur les bénéfices à partir des sources non comptables. Par conséquent, tout changement dans la taille ne devrait pas affecter le CRB.

Finalement, certaines variables (*l'industrie*, RM , bêta, VC et la variable temps (D)) n'apparaissent pas avec des coefficients significatifs quelle que soit la spécification. Par ailleurs, le RE ressort avec un coefficient significatif à 1% seulement dans la spécification quatre.

Comme nous avons noté la présence de firmes qui se financent à la fois par émission d'action et par placement privé, et pour des raisons de rigueur de l'analyse, nous avons ré-estimé les spécifications en éliminant ces firmes (appelées dans la suite de l'étude "échantillon purgé"). Elles sont au nombre de 48 . Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau 3-2.

***** Insérer le tableau 3-2*****

Comparativement aux résultats utilisant tout l'échantillon, nous remarquons que le CRB garde son signe négatif, mais il n'est pas significatif dans la spécification (1.c). En revanche, les coefficients relatifs aux variables de taille sont toujours négatifs, significatifs et comparables dans l'amplitude des coefficients, une constatation qui soutient les résultats relevés par la littérature financière. À cet effet, plus la taille de la firme augmente et plus la firme tend vers un stade de maturité, elle a donc de moins en moins d'opportunités et offre moins de rendement aux investisseurs. De plus, il est intéressant de signaler que le pouvoir explicatif du modèle augmente (le R^2 à passer de 3 % à 11 % dans l'échantillon purgé) , lorsque nous introduisons le $LnCM$ dans la régression pour les deux types d'échantillon. Ceci implique l'importance de la taille mesurée par $LnCM$ à expliquer les rendements. Pour ce qui est des coefficients relatifs aux variables des opportunités de croissance, les résultats sont similaires à ceux trouvés pour tout l'échantillon (négatif et significatif). Ce résultat peut être expliqué par le fait que la valeur marchande sur la valeur comptable ($VM/VC1$ et $VM/VC2$) est une mesure des anticipations des investisseurs relativement à la croissance des bénéfices. D'ailleurs, cette variable est

critiquable à plusieurs égards, puisque la littérature l'utilise pour différentes approximations comme par exemple la valeur de la firme, les anticipations des investisseurs relativement aux bénéfices et les opportunités de croissance. Le coefficient relié à la variable rendement du marché (RM) est toujours positif, mais significatif à 5 % dans deux spécifications et 1 % dans la 3^{ème} spécification. Ce résultat nous permet de dire que les firmes qui se financent par les APEs choisissent de faire l'émission lorsque le marché est haussier. Les autres variables restent toujours non significatives et peuvent donc être difficilement interprétées. Ainsi, nous pouvons constater que probablement la significativité du CRB dans le tableau 3-1 est due à l'effet des firmes qui ont effectué simultanément les deux types de financement. Cette contradiction trouvée entre les deux échantillons nous incite à penser qu'il pourrait s'agir de quelques données extrêmes qui influencent significativement l'ensemble des titres formant l'échantillon. Par conséquent, nous avons adopté une approche corrective pour les valeurs extrêmes. La description de cette approche est décrite dans la section tests de robustesse.

3.1.2 Résultats pour les PPs

Tout comme pour les APEs, les résultats concernant le CRB seront rapportés pour l'échantillon total et celui purgé.

À partir des résultats du tableau 3-3, nous observons que le CRB est négatif et significatif dans trois parmi les cinq spécifications. Ces résultats ne confirment pas les constatations résultantes de l'hypothèse d'asymétrie d'information et celle des coûts d'agence. Selon l'hypothèse d'asymétrie d'information, le financement par le PP devrait fournir au marché des informations favorables sur les flux monétaires futurs. Concernant l'hypothèse de coût d'agence, les placements privés favorisent un meilleur contrôle des décisions prises par les gestionnaires. A cet effet, les coûts d'agences seront plus faibles. Autrement dit, le PP offre un signal positif sur la valeur de la firme. Par conséquent, on s'attend à une relation positive entre les rendements et les bénéfices.

***** Insérer le tableau 3-3*****

De plus, les variables relatives à la taille ($LnACTIF$, $LnCM$), les opportunités de croissance (LnV , VM/VCI) et les conditions du marché (RM) sont significatives et négatives, à l'exception de VM/VCI qui a un coefficient positif. Tout comme les APEs, il apparaît que la taille mesurée par $LnCM$ a un impact important sur les rendements (le R^2 à passer de 2 % à 8 % pour l'échantillon purgé). Le R^2 prend des valeurs entre 2 % et 9 %. Ainsi, quand les opportunités de croissance se font plus rares, le rendement diminue. De même, les résultats montrent qu'on tend à se financer par le PP lorsque les conditions de marché sont favorables.

De la même façon que les APEs et pour les mêmes raisons, nous allons estimer les cinq spécifications relatives aux PP en éliminant les firmes qui se financent à la fois par le PP et l'APE. Les résultats sont reportés dans le tableau 3-4.

***** Insérer le tableau 3-4*****

Contrairement aux APEs, le coefficient de réponse aux bénéfices (CRB) trouvé à la suite de l'élimination des firmes qui ont adopté les deux types de financement n'a que peu changé. Ainsi, on remarque que le coefficient est négatif et significatif dans deux spécifications sur cinq. Toutefois, le CRB a perdu la significativité seulement dans la spécification 2.c dans l'échantillon purgé. Il est intéressant de signaler que pour les PP le signe obtenu pour CRB est contraire à nos anticipations. Rappelons toujours que ces résultats ne rejoignent pas les conclusions de l'hypothèse d'asymétrie d'information ainsi que celle de coût d'agence. En examinant les deux résultats relatifs au CRB pour les PP et les APEs (négatif quel que soit le mode de financement), nous pouvons constater que le marché ne fait différence entre les modes de financement adoptés par la firme en ce qui a trait au CRB. Le marché révisé toujours à la baisse ses anticipations concernant les flux monétaires futurs. Les autres variables de contrôle ont gardé à peu près la même amplitude et significativité. Les variables relatives à la taille ($LnACTIF$, $LnMC$), les opportunités de croissance (LnV , VM/VCI) sont significatives et négatives à l'exception de VM/VCI qui a un coefficient positif. Il semble que les rendements sont plus élevés pour les firmes de petites taille. Ce résultat est tel qu'il devrait être selon la littérature. Pour la variable opportunité de croissance, nous pouvons dire que, avec les ventes (LnV) comme mesure, les rendements sont plus élevés pour les firmes possédant des opportunités de croissance élevées. Cependant, l'utilisation de valeur marchande divisée par la valeur comptable (VM/VCI), comme mesure d'opportunités de croissance, donne des résultats contradictoires. Ceci vient confirmer les conclusions de la littérature que cette variable peut en fait mesurer plusieurs choses. Par conséquent, il est difficile d'interpréter cette variable. Concernant le facteur rendement du marché (RM), le coefficient est négatif et significatif. Les rendements des PP sont donc plus élevés lorsque le marché est baissier.

Nous remarquons à partir des résultats de la section précédente que le CRB est négatif pour les deux types de financement, dans les deux types d'échantillon. Par conséquent il serait intéressant de tester s'il existe une différence entre les deux coefficients. Pour répondre à cette question nous proposons le modèle suivant à estimer :

$$Ln(1 + RC_{it}) = \beta + \beta_1 B_{it} + \beta_2 D + \beta_3 B_{it} * D + \epsilon_{it}$$

où :

RC_{it} : rendement annuel cumulé de la firme i pour l'année t

B_{it} : les bénéfices par action de la firme i à l'année t ajustés par rapport au prix de début d'année t

D : une variable binaire qui prend 1 si le mode de financement est le PP

ϵ_{it} : terme d'erreur qui suit $N(0, \sigma)$

En observant le tableau 3-5, illustrant les résultats obtenus pour le test de différence entre le CRB des APEs et celui des PPs, nous nous apercevons que le coefficient relatif à variable ($D * B_{it}$) est significatif et négatif. Ainsi, nous pouvons affirmer l'existence de différence entre le CRB des deux modes de financement. Il semble que le CRB des firmes qui se financent par l'APE est supérieur à celui des firmes choisissant le PP comme mode de financement.

***** Insérer le tableau 3-5*****

Dans ce qui suit, nous allons décrire certains tests de robustesse qu'on a conduits. Ces tests devraient, nous permettre de nous assurer de la viabilité de nos résultats. Nous présenterons tous les résultats des tests de robustesse séparément pour les deux modes de financement (l'APE et le PP).

3.2 Les tests de robustesse

Dans cette section, nous présentons les tests de robustesse employés dans cette recherche, et également leurs résultats. Nous performons cinq tests de robustesse. Pour chacun de ces tests, notons que, nous rapportons les résultats pour l'échantillon purgé et ceux pour l'échantillon total en annexe

3.2.1 Traitement des Valeurs Extrêmes

Étant donné les effets que peuvent avoir les valeurs extrêmes sur l'estimation, plusieurs études choisissent de les éliminer. Mais, cette solution peut causer un autre problème dans le sens où en éliminant les valeurs extrêmes, on peut faire disparaître des observations qui contiennent des informations importantes pour la régression. Il n'existe malheureusement pas de solution entièrement satisfaisante pour régler le problème de ces valeurs. La solution choisie est celle développée par Cook (1977)³. Cette pratique a l'avantage d'éliminer seulement les valeurs qui influencent la régression.

³ Les observations influençables sont identifiés en utilisant la distance de COOK (COOKSD) proposé par Cook (1977) qui est équivalente à la distance de Welch (DFITS) développée par Welch *et al.* (1980). Les deux statistiques ont pour but de créer un indice qui est affecté par la taille des résidus et la moyenne. Il s'agit de mesurer la différence dans la valeur estimée lorsque la i -ème observation est utilisée ou non dans la régression. Des valeurs larges de ces deux statistiques indiquent que l'observation influence la régression et nécessite de l'investigation.

2.1.1 Les résultats pour les APEs et les PPs

Après avoir contrôlé pour les valeurs extrêmes, nous notons que globalement les résultats relatifs aux APEs rapportés dans les tableaux 3-6 et 3-7 ne sont pas différents de ceux des tableaux 3-1 et 3-2. En fait, le CRB perd toujours sa significativité lorsque les firmes qui ont choisi les deux types de financement sont exclues. Ainsi, ceci nous permet de confirmer la robustesse des résultats obtenus dans la section précédente face à l'effet des valeurs extrêmes. À la lumière de ces résultats, il ressort que les rendements pour les APEs ne fournissent pas des informations sur les bénéfices. Comme nous avons constaté antérieurement, ce résultat ne soutient pas les implications de l'hypothèse de l'asymétrie d'information qui suppose que le choix de l'appel public à l'épargne pour se financer fournit des informations négatives au marché concernant les flux monétaires futurs. De plus, ce résultat ne rejoint pas l'hypothèse des coûts d'agence qui spécifie que les APEs augmentent les coûts d'agences, et donc diminuent la valeur de la firme.

*** Insérer le tableau 3-6***

*** Insérer le tableau 3-7***

Quant aux variables de contrôle, la taille ($LnACTIF$, $LnMC$) et les opportunités de croissance ($VM/VC1$, $VM/VC2$ et LnV), elles sont significatives à 5 % et 1 % et de signe négatif. Nous constatons une relation inversée entre la taille et les rendements. Les rendements sont plus élevés pour les firmes de petite taille. De même, lorsque les opportunités de croissance sont plus élevées, les rendements sont plus faibles. La variable ratio d'endettement (RE) est de signe positif, mais elle a perdu de sa significativité dans l'échantillon purgé. Par contre, la variable rendement du marché (RM) a un coefficient positif et significatif à 1 %. Cela semble vouloir indiquer que les rendements des firmes se finançant par APEs sont plus élevés lorsque le marché est haussier.

À partir des tableaux 3-8 et 3-9, représentant les résultats après ajustements pour les valeurs extrêmes pour les PPs, nous remarquons que la significativité du CRB s'est améliorée. Il est significatif (à 5 % et 1 %) dans trois sur cinq spécifications après l'élimination des firmes communes aux deux catégories de financements. Il faut cependant souligner que le signe est toujours contraire à nos attentes. En d'autres termes, le signe négatif du CRB n'est pas consistant avec les prévisions des deux hypothèses relatives à l'asymétrie d'information et celle des coûts d'agence) puisque le financement par les PPs devrait envoyer un signal positif sur les flux monétaires futurs et sur la valeur de la firme. Ces deux hypothèses présument que le CRB doit être positif pour les firmes qui se financent par les PPs. De même que pour les APEs, les variables relatives à la taille ($LnACTIF$ et $LnCM$) et les opportunités de croissance (LnV) sont négatives et significatives. Par ailleurs, nous remarquons que la variable rendement du marché

(*RM*) possède un coefficient de signe contraire (négatif et significatif) à celui trouvé pour les APEs. Cela indique qu'au niveau des APEs, on émet lorsque le marché est haussier profitant ainsi des anticipations optimistes des investisseurs. Au niveau des PPs, cela semble démontrer qu'on a recours à ce type de financement lorsque les conditions sur le marché sont défavorables. Les coefficients liés à l'industrie ne sont pas significatifs, seul le secteur minier (*G2*) est relativement significatif (à 10 %) dans certaines spécifications.

*** Insérer le tableau 3-8***

*** Insérer le tableau 3-9***

Pour conclure, nous pouvons dire que le mode de financement n'a pas d'effet significatif sur la relation rendements-bénéfices.

Notons à ce stade que tous les résultats des tests de robustesse qui suivent sont ajustés pour les valeurs extrêmes.

3.2.2 L'inclusion de « *leading period* » dans l'estimation de la relation rendements-bénéfices

Plusieurs études, dont Collins et Kothari (1989) et Kothari et Zimmerman (1995) ont montré que l'introduction de « *leading period* » permet de mieux expliquer la relation entre les rendements et les bénéfices. Cette relation est représentée par l'équation suivante :

$$P_{it}/P_{it-\Gamma} = \alpha_i + \beta_1 X_{it}/P_{it-\Gamma} + \varepsilon_{it} \text{ avec } \Gamma > 1$$

Où:

X_{it} : les bénéfices au cours de la période t

$P_{it}/P_{it-\Gamma}$: les rendements cumulés de la fin de la période $t-\Gamma$ jusqu'à la fin de t

α_i : ordonnée à l'origine du titre i

ε_{it} : terme d'erreur de la régression du titre i au cours de la période t

Par conséquent, nous allons tester cet effet sur nos données. Dans notre étude, nous avons estimé les neuf modèles décrits ci-dessus en limitant Γ à 2 ans. En effet, nous ne pouvons pas augmenter le Γ au-delà de deux car ceci réduit le nombre des observations de manière drastique.

3.2.2.1 Les résultats pour les APEs et les PPs

Les tableaux 3-10 et 3-11, rapportant les résultats relatifs aux APEs, montrent que R^2 augmente suite à l'inclusion de *leading period* dans le calcul du rendement. Le R^2 varie entre 10 % et 33 %. Le coefficient de réponse aux bénéfices est positif et significatif à 5 % et 10 % dans trois spécifications

sur quatre, que se soit dans tout l'échantillon ou dans l'échantillon purgé. Ce résultat confirme les conclusions de la littérature portant sur la relation rendements-bénéfices à savoir que l'augmentation de l'intervalle de mesure des rendements permet de minimiser le biais dans la mesure du CRB. En utilisant une régression en coupe transversale, Easton et Ohlson trouvent un R^2 de 63 % pour un intervalle de 10 ans. De son côté, Pritchard (2000), avec des données de panel, obtient R^2 presque 30 % en augmentant l'intervalle de mesure des rendements à deux ans. Cependant, le signe est positif et n'est pas négatif comme le prévoit l'hypothèse d'asymétrie d'information et celle des coûts d'agence. Concernant les variables de contrôle, nous observons que presque toutes les variables sont non significatives à l'exception de la variable ratio d'endettement (RE), la valeur comptable (VC) et les ventes (LnV). Ainsi, nous pourrions conclure que sur le marché canadien et pour le financement par les APEs, les prix boursiers précèdent les bénéfices.

***** Insérer le tableau 3-10*****

***** Insérer le tableau 3-11*****

Comme le montrent les résultats du tableau 3-12 et ceux du tableau 3-13, qui présentent les résultats pour les PPs, le CRB est généralement significatif et positif pour les deux types d'échantillons. Le R^2 varie entre 12 % et 19 %. Ainsi, nous pouvons appuyer l'hypothèse de Collins et Kothari (1989) qui argumentent l'importance de l'inclusion de *leading period* dans l'association entre rendement et bénéfice. Ces auteurs démontrent que puisque l'information transmise par les bénéfices ne peut pas être reflétée dans les rendements durant la période de la fin de l'année fiscale, il est important que les rendements soient cumulés à travers la période appropriée autour de l'année fiscale.

***** Insérer le tableau 3-12*****

***** Insérer le tableau 3-13*****

3.2.3 Test d'une relation non linéaire entre les bénéfices et les rendements

Comme nous avons déjà mentionné dans la revue de la littérature, plusieurs études se sont intéressées à l'hypothèse d'une relation non linéaire entre les rendements et les bénéfices. Nous allons de notre côté essayer de tester la validité de cette hypothèse sur le marché canadien et pour les deux types de financement. Afin de tester cette hypothèse nous proposons le modèle suivant :

$$\ln(1+RC_{it}) = \alpha + \beta_1 B_{it} + \beta_2 |B_{it}| + \varepsilon_{it}$$

où :

RC_{it} : le rendement annuel cumulé de la firme i pour l'année t

B_{it} : les bénéfices par action de la firme i pour l'année t ajustés par rapport au prix au début de l'année t .

L'utilisation de la valeur absolue de B_{it} multipliée par B_{it} permet de tenir compte de la variation de signe pour les bénéfices. En d'autres termes, les modèles décrits pour les APEs et les PPs seront estimés tout en ajoutant le terme relatif à la non-linéarité

$$B_{it} | B_{it} | .$$

Signalons en passant que ce modèle sera utilisé, mais en introduisant les variables de contrôle. En d'autres termes, les modèles décrits pour l'APE et le PP dans la section méthodologie seront estimés tout en ajoutant le terme relatif à la non-linéarité.

3.2.3.1 Les résultats pour les APEs et les PPs

En observant les tableaux 3-14 et 3-15, illustrant le test de la non-linéarité de la relation rendements-bénéfices pour les APEs, nous nous apercevons que le coefficient $B^*|B|$ est non significatif. La relation entre les rendements et les bénéfices est donc semble être linéaire linéaire.

*** Insérer le tableau 3-14***

*** Insérer le tableau 3-15***

En ce qui concerne les PPs, nous remarquons, d'après les tableaux 3-16 et 3-17 que l'hypothèse de la non-linéarité de la relation rendement- bénéfice est rejetée dans les deux types d'échantillon purgé et non purgé. Ce résultat est similaire à celui trouvé pour les APEs. Cependant, ce résultat appuie en partie les conclusions de Beneish et Harvey (1998). Ces auteurs démontrent, en effet, que le modèle linéaire est le meilleur pour des firmes de grande taille. A cet effet, rappelons que les firmes qui se financent par les PPs sont des firmes de grande taille.

*** Insérer le tableau 3-16***

*** Insérer le tableau 3-17***

3.2.4 L'effet de l'asymétrie des bénéfices sur la relation rendements-bénéfices

Pour tester cet effet, nous avons adopté la même approche que Beneish et Harvey (1998) et Easton et al. (2000).

Cette approche consiste à ajouter une variable dichotomique (L) dans le modèle qui prend la valeur 1 si les bénéfices sont négatifs et 0 ailleurs.

3.2.4.1 Les résultats pour les APEs et les PPs

Les tests de l'effet de l'asymétrie des bénéfices sur la relation rendements-bénéfices relatifs aux APEs sont rapportés dans les tableaux 3-18 et 3-19. Ils montrent la non significativité du coefficient négatif $B*L$ dans tout l'échantillon ainsi que dans l'échantillon purgé. Ces résultats n'appuient pas l'hypothèse d'asymétrie qui prévoit l'existence de différences dans le contenu informationnel des profits et des pertes. On s'attendait effectivement à trouver que les pertes affectent négativement le CRB et que les pertes sont plus transitoires que les profits, ce qui conduit à un CRB faible.

*** Insérer le tableau 3-18***

*** Insérer le tableau 3-19***

Les tableaux 3-20 et 3-21, illustrant les résultats obtenus pour les PPs, montrent également que le coefficient relié à la non-linéarité est non significatif pour l'échantillon total et purgé. Ce résultat est similaire à celui trouvé pour les firmes se finançant par les APEs. Ce résultat semble rejoindre l'idée considérant la variable bénéfice par action avant les opérations extraordinaires comme une variable qui contient moins de composantes transitoires, et par conséquent il y a moins de chance que la relation soit nonlinéaire.

*** Insérer le tableau 3-20***

*** Insérer le tableau 3-21***

3.2.5 Variation du CRB dans le temps

Il serait très utile pour notre analyse de voir le comportement année par année du CRB après l'annonce du financement (l'APE ou le PP). Pour isoler cet effet, le modèle suivant est estimé :

$$\ln(1+RC_{it}) = \alpha + \beta_i B_{it} + \varepsilon_{it}$$

où:

RC_{it} : rendement cumulé de la firme i à partir de trois mois après l'année fiscale $t-1$ jusqu'à trois mois après l'année fiscale t

B_{it} : bénéfices annuels de la firme i à la date t ajustés au prix de début d'année t

ε_{it} : terme d'erreur.

3.2.5.1 Les résultats pour les APEs et les PPs

Dans cette sous section, les résultats obtenus avec l'échantillon total et purgé seront rapportés pour les APEs et les PPs.

Le tableau 3-22 nous permet de faire ressortir certains points intéressants concernant l'évolution du CRB à travers le temps qui s'écoule après la date l'annonce de financement par les APEs. Pour la première annonce des bénéfices, la relation est positive et significative pour tout l'échantillon, mais non-significative lorsque nous avons exclu les firmes communes entre les deux types de financement. Par contre, la relation est significative pour la deuxième annonce et non significative pour le reste des annonces dans les deux types d'échantillon. Ceci peut être expliqué par le fait que les investisseurs possèdent de l'informations sur ces firmes, il s'agit seulement du temps durant lesquels les investisseuses vont ajuster leurs prévisions après les nouvelles émissions où les bénéfices vont être une source d'informations assez importante (ce qu'on observe pendant la première et la deuxième année). Après cette période d'ajustement, les investisseurs ont formé déjà une idée sur le comportement des flux monétaires futurs. Par conséquent, tout changement dans la qualité du signal des bénéfices pendant la troisième et la quatrième annonce perd de son degré informatif aux yeux des investisseurs.

***** Insérer le tableau 3-22*****

Les résultats du tableau 3-23 montrent que le CRB estimé année par année est significatif seulement à la troisième année pour les deux types de l'échantillon. Il semble que la relation entre rendements annuel et les changements des bénéfices, à travers les deux premières années après l'annonce de PP, est faible. Comparativement aux APEs, les investisseurs prennent plus de temps pour ajuster leurs anticipations concernant les flux monétaires futurs des firmes optant pour les PPs pour se financer.

***** Insérer le tableau 3-23*****

Conclusion

La théorie financière n'a pas cessé d'explorer le lien entre la comptabilité et la finance. C'est dans ce cadre que la relation rendements-bénéfices a été développée. Par ailleurs, le point de départ de notre travail est fondé sur une constatation mise en évidence par la littérature : les différents modes de financement tels que l'appel public à l'épargne (l'APE) et le placement privé (le PP) ont des impacts opposés sur le prix des titres. Par conséquent, la principale contribution et innovation de ce travail est d'étudier comment se comporte le coefficient de réponse aux bénéfices (CRB) selon la méthode de financement adoptée par des firmes canadiennes.

Pour réaliser cette étude, nous avons utilisé un échantillon composé de 107 firmes canadiennes se finançant par l'APE et de 269 se finançant par le PP, entre 1996 et 2000. La méthodologie utilisée se déroule en trois temps. Tout d'abord, nous avons mené une analyse univariée visant à mieux déterminer les différences entre les caractéristiques des firmes qui adoptent l'un ou l'autre des deux types de financement. Ensuite, nous avons procédé à l'analyse multivariée, soit le calcul du coefficient de réponse aux bénéfices (CRB). Pour ce faire, nous avons régressé le rendement annuel cumulé (RC) sur les bénéfices ajustés par rapport au prix au début de la période (B), tout en insérant des variables de contrôle. Nous avons testé la sensibilité des résultats aux valeurs extrêmes, l'impact de *leading period* sur le CRB, l'effet du signe des bénéfices sur le CRB, la possibilité d'une relation non-linéaire entre les rendements et les bénéfices, et la variation du CRB à travers le temps.

Les résultats obtenus en appliquant l'analyse univariée corroborent avec les conclusions généralement acceptées par la littérature. Il apparaît que les firmes de notre échantillon qui se financent par l'APE sont de grandes taille, sont plus endettées et ont plus d'opportunités de croissance que celles qui se financent par le PP.

Concernant les résultats de l'analyse multivariée, à première vue le coefficient de réponse aux bénéfices (CRB) des firmes qui ont choisi l'APE pour se financer est significatif et négatif. Ce résultat est cohérent avec l'évidence empirique d'une réaction négative du marché aux annonces des APEs. Par contre, le résultat pour les firmes ayant recours aux PPs ne corrobore pas l'hypothèse supposant que les annonces de PP signalent des informations favorables sur les flux monétaires futurs (*cash-flows*). En effet, le CRB est significatif, mais négatif. Une fois que nous avons éliminé les firmes utilisant les deux types de financement durant la période d'étude de l'échantillon, nous constatons que le CRB pour les APEs perd sa significativité, tout en gardant son signe négatif. Par contre, le CRB pour les PPs semble garder les mêmes résultats. Ainsi, la perte de la significativité du CRB pour les APEs est probablement due à la présence de ce type de firmes. Donc, nous constatons que le marché ne fait pas de différence

entre les modes de financement adoptés par les firmes en ce qui a trait au CRB. Par ailleurs, les variables reliées à la taille (*LogACTIF*, *LogCM*) et les opportunités de croissance (*VM/VCI*, *LogV*) affichaient des coefficients significatifs et négatifs pour les deux types de financement, que ce soit en conservant les firmes qui ont adopté les deux types de financement (APE et PP) ou en les éliminant. Ces résultats impliquent que les rendements sont plus élevés pour les firmes de petite taille. De même, lorsque les opportunités de croissance sont plus élevées, les rendements sont plus faibles. Concernant la variable rendement du marché, nous remarquons que le coefficient est positif et significatif pour les firmes optant pour les APEs pour se financer. Cependant, le coefficient est négatif et significatif pour les firmes choisissant les PPs. Cela semble vouloir indiquer, d'une part, que les rendements des firmes se finançant par les APEs sont plus élevés lorsque le marché est haussier confirmant ainsi l'hypothèse de timing. D'autre part, cela démontre qu'on utilise les PPs comme mode de financement lorsque les conditions sur le marché sont défavorables.

Afin de nous assurer de la robustesse des résultats obtenus, nous avons contrôlé pour les valeurs extrêmes. Compte tenu de cet effet, les résultats ne semblent pas changer, puisque le CRB pour les APE perd toujours sa significativité lorsque nous éliminons les firmes adoptant les deux types de financement. En revanche, le CRB pour les PP reste significatif et négatif. À la suite de ces constatations, nous pouvons dire que, globalement, les résultats liés au CRB ne semblent pas appuyer les conclusions trouvées par la littérature financière : les prix réagissent négativement à l'annonce de financement par APE et positivement à l'annonce de financement par PP. En d'autres termes, le marché ne fait pas de différence entre le PP ou l'APE au niveau du coefficient de réponse aux bénéfices (CRB). Le marché révisé toujours à la baisse ses anticipations concernant les flux monétaires futurs, quel que soit le type de financement.

Ainsi, plusieurs explications sont possibles. Premièrement, les résultats trouvés sont bel et bien propres aux caractéristiques des firmes utilisées dans notre étude (ce sont des firmes de grande taille). En d'autres termes, c'est le comportement des rendements dans un marché peu liquide : le marché canadien. D'un côté, les prix des firmes qui ont recours à l'émission par APE ne contiennent pas d'information sur les changements futurs des bénéfices. D'un autre côté, les prix des firmes adoptant les PP pour se financer reflètent des informations sur les flux monétaires futurs (le CRB est négatif). Il apparaît que les résultats peuvent dépendre de la taille des firmes et des caractéristiques du marché financier. Dans ce contexte, Hertz et Smith (1993) avancent la taille comme explication à la différence de leurs résultats (la réaction positive des prix aux annonces des PP rejoint plus l'hypothèse d'information que celle de coût d'agence) par rapport à ceux de Wruck (1989). De plus, l'annonce des bénéfices annuels peut transmettre des informations assez importantes pour des investisseurs de certaines entreprises, mais peu significatives pour d'autres investisseurs étant donné que d'autres flux

d'informations sont disponibles au cours de l'année. Toutefois, il apparaît que le marché ne réagit pas de la même manière aux annonces des bénéfices des différents types de titres (Firmes Publiques, IPO, APE, PP). Deuxièmement, nous croyons que le biais induit par l'hypothèse d'inefficience des marchés financiers, inévitablement présent dans toutes les études portant sur les rendements, ne nous permet pas de conclure sans réserve que nos résultats sont la conséquence d'une anomalie au niveau du marché au Canada. Finalement, la période d'étude (1996-2000), caractérisée par la bulle de l'internet peut avoir des implications sur nos résultats.

Les tests de robustesse semblent révéler certains résultats intéressants. En premier lieu, l'hypothèse de la non-linéarité de la relation rendements-bénéfices et celle de l'impact de signes des bénéfices (positif ou négatif) sur le CRB sont rejetées pour les deux types de financement (APE, PP). Ce résultat peut être en faveur de l'idée considérant la variable bénéfice par action avant les opérations extraordinaires comme une variable qui contient moins de composantes transitoires, donc moins de chance que la relation soit nonlinéaire. En deuxième lieu, concernant le test de la variation du CRB à travers le temps qui s'écoule après la date d'annonce de financement par APE ou PP, nous notons que pour les firmes qui se financent par l'APE, le CRB est significatif seulement à la deuxième annonce des bénéfices après l'annonce de l'émission de APE et non significatif ailleurs. Par contre, le CRB est significatif seulement à la troisième annonce des bénéfices pour les firmes choisissant PP pour se financer. Nous attribuons ce résultat, entre autres, au fait que les investisseurs prennent du temps afin d'analyser les informations envoyées par l'annonce des bénéfices et de les intégrer dans les prix. Une fois qu'ils se sont fait une idée sur le comportement possible des flux monétaires futurs, tout changement dans le signal envoyé par les bénéfices de troisième et/ou de quatrième année aura un effet marginal sur les ajustements des investisseurs. De plus, il semble que le temps nécessaire aux investisseurs pour ajuster leurs informations est différent selon le mode de financement.

Nonobstant les résultats obtenus dans notre travail, il serait intéressant de poursuivre cette étude, tout en améliorant certains aspects qui, à notre avis, peuvent apporter des améliorations dans les résultats. Par exemple, un élargissement de l'horizon d'étude et de l'échantillon pourrait être envisagé de façon à vérifier si les résultats obtenus sont ou non propre à notre échantillon ou à la période 1996-2000. Ces éléments viennent réduire les certitudes que nous pouvons afficher concernant la validité de nos résultats, en particulier parce que notre étude est la première à notre connaissance qui a tenté d'étudier cette problématique. Également, certaines mesures de robustesse, qu'elles soient liées au niveau de la période de cumulation du rendement, à la mesure de la variable bénéfices, ou encore aux variables à intégrer dans la relation rendements-bénéfices, pourraient générer des résultats intéressants.

Ainsi, en guise de pistes de recherches futures, nous proposons, tout d'abord, que la problématique soit traitée au niveau international afin de pouvoir généraliser les résultats. Il se peut que l'impact du mode

de financement sur la relation rendements-bénéfices soit différent selon le pays, le type de marché boursier étudié, la taille d'émission et les caractéristiques des firmes

Ensuite, il serait d'une grande importance que les études s'interrogent sur la relation qui peut exister entre la sous-performance à long terme des APEs et des PPs et la relation rendements-bénéfices sur le marché canadien, un terrain vierge à ce stade. Des études récentes nous poussent à augmenter d'avantage les efforts pour explorer ce lien. Notamment, Denis et Sarin (2000), avec une étude qui porte sur les APEs, ont observé que les prix réagissent négativement à l'annonce des bénéfices dans les cinq ans suivant l'émission de ces APEs. De plus, le rendement anormal est plus négatif durant les périodes d'annonce des bénéfices. Par conséquent, ils ont conclu que pour des APEs de petites tailles, une portion de la sous-performance à long terme est due à la surestimation des flux monétaires futurs *Cash-flows*. De leur côté, Hertz et al. (2002), avec une étude examinant la performance à long terme des PPs, montrent que l'annonce d'émission des PPs est suivie, tout comme les IPOs et les APE, d'une performance négative à long terme. Ils argumentent que ce résultat est incompatible avec les explications comportementales données à la sous-performance, mais ce résultat implique bien que les gestionnaires et les investisseurs sont « sur-optimistes » (*overoptimism*) concernant les opportunités de croissance de la firme.

BIBLIOGRAPHIE

Alexander, J. C. JR. (1992), « Earnings surprise, market efficiency and expectations », *The Financial Review*, 27, p. 475-502

Ali, A. et Zarowin, P. (1992), « Permanent versus transitory components of annual earnings and estimation error in earning response coefficient », *Journal of Accounting and Economics* 15, p. 249-264

Atiase, R. (1985), « Predisclosure information, firm capitalization and security price behavior around earnings announcement », *Journal of Accounting Research*, 23, p.21-36

Ball, R. et Brown, P. (1968), « An empirical evaluation of accounting numbers », *Journal of Accounting Research*, 6, p. 159-178.

Basu, S. (1977) , « Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratio : a test of the efficient market hypothesis », *Journal of Finance*, 32, p. 663-682.

Beneish, M. D. et Harvey, C. R. (1998) « Measurement error and nonlinearity in the earnings-returns relation », *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 11, p. 219-247

Brown, L.D., P.A; Griffin, R.L , et Zmijewski, M. E (1987), « An evaluation of alternative proxies for the market's assessments of unexpected earnings », *Journal of Accounting and Economics*, 9, p. 159-194.

Chambers, D.J.; Freeman, R. et Koch, A.S. (1999), « The role of risk in price- earnings relations », *working paper, www.ssrn.com*

Collins, D. et Kothari, S. (1989), « An analysis of intertemporal and cross- sectional determinants of earnings response coefficients », *Journal of Accounting and Economics*, 11, p. 143-181.

Cook, R.D. (1977), « Detection of influential observations in linear regression », *Technometrics*, 19, p.15-18

Das, S. et Lev, B. (1994), « Nonlinearity in the returns-earnings relation : tests of alternative specifications and explanations », *Contemporary Accounting Research*, 11, p. 353-379

Denis, D. (1994), « Investment opportunities and the market reaction to equity offerings », *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 29, p159-177

Denis, J. D. et Sarin, A. (2000), « Is the market surprised by poor earnings realizations following seasoned equity offerings », *Working Paper*, www.ssrn.com

Easton, P. D. et Harris, T. S. (1991), « Earnings as explanatory variable for returns », *Journal of Accounting Research*, 29, p. 19-36.

Easton, P. D.; Harris, T. S. et Ohlson, J. A. (1992), « Aggregate accounting earnings can explain most of security returns », *Journal of Accounting and Economics*, 15, p. 119-142.

Easton, P.; Shroff, P. et Taylor, G. (2000), « Permanent and transitory earnings, accounting recording lag, and the earnings coefficient », *Review of Accounting Studies*, 5, p. 281-300

Espahbodi, R. (2000), « On the factors influencing return-earnings relationship », *Working paper, Indiana University South Bend*, www.ssrn.com

Fama, E. F. et Jensen, M.C. (1983), « Separation of ownership and control », *Journal of Law and Economics*, 26, p. 301-325

Fama, E. et French, K. (2000), « Forecasting profitability and earnings », *Journal of Business*, 73, p. 161-175

Freeman, R. (1987), « The association between accounting earnings and security returns for large and small firms », *Journal of Accounting and Economics*, 9, p. 195-228

Freeman, R. et Tse, S. (1992), « A nonlinear model of security price response to accounting earnings », *Journal of Accounting Research*, 30, p. 185-209.

Freeman, R.; Koch, A. et Li, H.(2002), « An empirical evaluation of pooled and firm-specific returns-earnings models », *Working paper, University of Texas at Austin*

Hayn, C. (1995), « The information content of losses », *Journal of Accounting and Economics*, 20, p.125-153

Hertzel, M. et Rees, L. (1998), « Earnings and risk changes around private placements of equity », *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 13, p. 21-35

- Hertzel, M. et Smith, R. L. (1993), « Market discounts and shareholder gains for placing equity privately », *The Journal of Finance*, 48, p. 459-485
- Hertzel, M.; Lemon, M.; Linck. J. S. et Rees, L. (2002), « Long-run performance following private placement of equity », *The Journal of Finance*, 57, p. 2595-2617
- Jain, B. et Kini, O. (1994), « The post-issue operating performance of IPO firms », *The Journal of Finance*, 49, p. 1699-1727
- Jain, P.(1992), « Equity issues and changes in expectations of earnings by financial analysts », *The Review of Financial Studies*, 4, p.669-683
- Jensen, M.C et Meckling, W. H. (1976), « Theory of the firm : managerial behavior, agency costs and capital structure », *Journal of Financial Economics* 3, p. 305-360
- Kormendi, R. et Lipe, R. (1987), « Earnings innovations, earnings persistence, et stock returns », *Journal of Business*, 60, p. 323-345
- Kothari, S. P. et Sloan, R. G. (1992), « Information in prices about future earnings », *Journal of Accounting and Economics*, 15, p. 143-171
- Kothari, S. P., (2001), « Capital markets research in accounting », *Journal of Accounting and Economics*, 31, p. 105-231.
- Kothari, S.P et Zimmerman, J. L (1995), « Price and return models », *Journal of Accounting and Economics*, 20, p. 155-192.
- Lee, H. W. et Kocher, C. (2001), « Firm characteristics and seasoned equity issuance method : Private placement versus public offering », *The Journal of Applied Business Research* », 17, p. 23-36
- Lee, H.; Gombola, M.; Liu, F. et Goh, J. (1999), « Private placement of common equity and earnings expectations : evidence from changes in analyst earnings forecasts », *Financial review*, 34, p.18-32
- Myers, S. et Majluf, N. (1984), « Corporate financing and investment decisions when firms have information that investor do not have », *Journal of Financial Economics*, 13, p. 187-221
- Pritchard, N .J, (2002), « The relationship between Accounting numbers and returns in the Baltic stock markets », *working paper*

- Ramakrishnan, R. et Thomas, J. (1998), « Valuation of permanent, transitory and price-irrelevant components of reported earnings », *Journal of Accounting Auditing and Finance*, 13, p. 301-336
- Rao, G.R. (1990), « The relation between stock returns and earnings : a study of newly-public firms », *These de Doctorat, University of Rochester*
- Shleifer, A. et Vishny. R. (1986), « Large shareholders and corporate control », *Journal of Political Economy*, 95, p. 461-488
- Smith, C. (1986), « Investment banking and the capital acquisition process », *Journal of Financial Economics*, 15, p. 3-29
- Stulz, R. M. (1988), « Managerial control of voting rights : financing policies and the market for corporate control », *Journal of Financial and Economics* 20, p. 25-45
- Teests, W. R. et Wasely, C.E (1996), « Estimating earnings response coefficients : pooled versus firm specific models », *Journal of Accounting and Economics* 21, p. 279-295
- Welch, R. E, Belsley, D. A. et Kuh, E. et (1980), *Regression diagnostics*, New York: John Wiley and Sons
- Wruck, K. (1989), « Equity ownership concentration and firm value : Evidence from private placement », *Journal of Financial economics*, 23, p. 3-28

Annexe 1

Graphique 1-1 : Les intervalles de mesures des rendements et des bénéfices dans le cas de *Leading period returns*

Ce graphique met en relation les rendements et les bénéfices lorsque on augmente la période de mesure des rendements. La relation entre rendements et bénéfices est telle que :

$$P_{it}/P_{it-\Gamma} = \alpha_i + \beta_{i1} X_{it}/P_{it-\Gamma} + \varepsilon_{it} \text{ avec } \Gamma > 1$$

X_{it} : les bénéfices au cours de la période t

$P_{it}/P_{it-\Gamma}$: les rendements cumulés de la fin de la période $t-\Gamma$ jusqu'à la fin de t

α_i : ordonnée à l'origine du titre i

ε_{it} : terme d'erreur de la régression du titre i au cours de la période t

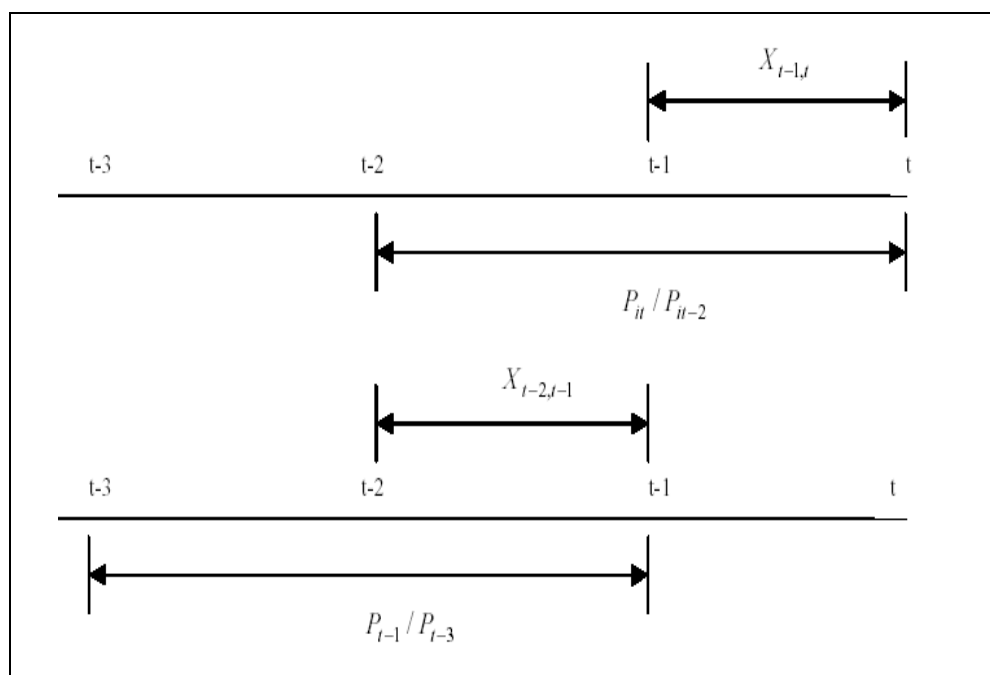


Tableau 2-1 : Distribution des APEs et des PPs à travers la période 1996-2000.

L'échantillon est composé de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne et de 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Ce tableau illustre le nombre d'émission des APEs et des PPs par année ainsi que le pourcentage par rapport à tout l'échantillon.

Date	Nombre d'APE	Pourcentage	Nombre de PP	Pourcentage
1996	0	0 %	10	3,72 %
1997	33	30,84 %	88	32,71 %
1998	18	16,82 %	48	17,84 %
1999	30	28,04 %	58	21,56 %
2000	26	24,3 %	65	24,16 %
Total	107	100 %	269	100 %

Annexe 2

Tableau 2-2 : Statistiques descriptives des APEs et des PPs

L'échantillon final est composé de 269 émissions sous forme de placement privé et de 107 sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Le produit d'émission est disponible dans TSE. La capitalisation du marché représente celle de l'année après l'émission (APE, PP).

	Produit d'émission (en Millions de \$ CAD)	Capitalisation du marché (en Millions de \$ CAD)
APE		
Moyenne	59,651	760,662
Médiane	36	295,911
Écart-type	67,560	1708,39
Minimum	1,562	15,456
Maximum	375,665	15540,59
PP		
Moyenne	19,69	593,993
Médiane	6,5	71,755
Écart-type	49,58	4654,55
Minimum	0,05219	2,8283
Maximum	500	72858,18

Annexe 3

Tableau 2-3 : Comparaison des caractéristiques des PPs par rapport aux APEs de plusieurs études

Le tableau illustre une comparaison entre les caractéristiques (produit d'émission et capitalisation du marché) de notre échantillon composé de 107 émissions sous forme d'appels publics à l'épargne et de 269 émissions sous forme de placements privés avec ceux de Hertz et Smith (1993) et de Lee et Kocher (2001).

	Notre échantillon ⁴			L&K ⁵			H&S ⁶		
PP	Moy.	Méd.	N	Moy.	Méd.	N	Moy.	Méd.	N
Le Produit d'émission (en millions)	19,69	6,5	269	11,4	3,1	73	11,38	5,4	106
Capitalisation du marché (en millions)	593,993	71,755	269	128,1	28,1	73	94,68	45,9	106
APE	Moy.	Méd.	N	Moy.	Méd.	N	Moy.	Méd.	N
Le Produit d'émission (en millions)	59,651	36	107	52,8	28,3	191	39,0	20,9	2560
Capitalisation du marché (en millions)	760, 622	295,911	107	401,6	132,7	191	441,5	116,1	2560

Tableau 2-4 : Classification des APEs et des PPs selon l'industrie

L'échantillon est composé de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne et de 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Ce tableau illustre le nombre d'émission des APEs et des PPs par secteurs ainsi que le pourcentage par rapport à tout l'échantillon. La distribution par secteurs adoptée est celle défini par TSE.

Type de l'industrie	Nombre d'APE	Pourcentage	Nombre de PP	Pourcentage
Industriel⁷	75	70,09 %	157	58,36 %
Mines	8	7,48 %	61	22,68 %
Pétrolier	24	22,43 %	51	18,96 %
Total	107	100 %	269	100%

⁴ Les montants pour notre échantillon sont en dollars canadiens (CAD), par contre ceux des autres études sont en dollars américain (USD).

⁵ Lee et Kocher (2001)

⁶ Hertz et Smith (1993)

⁷ le secteur industriel comprend les branches d'activités tel que : la haute technologie, la production pharmaceutique, la biotechnologie, les services de transport ect.

Annexe 4

Tableau 2-5 : Descriptions et mesures des variables de contrôle

Le tableau illustre l'ensemble des variables de contrôle utilisées dans notre étude. Ces variables sont fournies par TSE et COMPUSTAT. La première colonne donne les noms des variables. La colonne suivante rapporte les différents mesures des variables. La dernière colonne fait référence aux appellations que nous avons adoptées dans la suite de l'étude. ACTIF représente la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . CM représente la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . V est la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculée selon Jain et Kini (1994). RE représente le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. RM représente le rendement annuel cumulé du marché. D est une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6.

Variables	Mesure	Appellations ⁸
Taille	Total actif	ACTIF
	Capitalisation du marché	CM
Opportunité de croissance	Ventes	V
	Valeur au marché/valeur comptable ⁹	VM/VC1, VM/VC2
Ratio d'endettement	Dette totale/fonds propres	RE
Risque systématique	Bêta ¹⁰	Bêta
Valeur comptable	Valeur comptable par action	VC
Industrie¹¹		Dindustrie
Rendement de marché¹²	Indice de marché canadien	RM
Dannée	Une variable dichotomique	D

⁸ -Ces appellations sont les symboles adoptés pour la représentation des variables de contrôle dans notre étude

⁹ - Pour la variable opportunités de croissance nous avons adopté deux mesures qui se calculent de la manière suivante :

$$-VM/VC1 = (\text{poste24} * \text{poste25}) / \text{poste60}$$

$$-VM/VC2 = (\text{poste24} * \text{poste25}) + (\text{poste9} + \text{poste34}) / (\text{poste60} + \text{poste9} + \text{poste34})$$

Ces postes sont celles fournies par COMPUSTAT

¹⁰ Le bêta est fourni par TSE

¹¹ Nous avons gardé la même distribution de l'industrie fournie par TSE dans la base originale

¹² Indice de marché canadien est fourni par TSE

Annexe 5

Tableau 2-6 : Statistiques descriptives des variables utilisées pour les PPs et les APEs

L'échantillon est composé de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne et de 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Le tableau illustre une comparaison des médianes des variables utilisées dans notre étude entre l'APE et le PP. la première colonne donne les noms des variables. La deuxième rapporte la médiane des différences. Le *p-values* est reporté dans la troisième colonne. Ces variables sont fournies par TSE et COMPUSTAT. ACTIF représente la valeur totale des actifs de la firme pour l'année t. V est la valeur totale des ventes de la firme pour l'année t. RE représente le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t. VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t. CM représente la capitalisation du marché de la firme pour l'année t. RC représente le rendement annuel cumulé de la firme i. Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t. B représente les bénéfices ajusté par rapport au prix de début d'année t de la firme i pour l'année t. RM représente le rendement annuel cumulé du marché.

Panel 1 :PP	Moyenne	Médiane	Écart-type	Min.	Max.	N.
ACTIF	780,759	61,232	4921,950	0,01	60071	1066
V	252,717	27,313	1205,771	-0,025	16632	1046
RE	1,022	0,202	20,659	-323,5	450,569	1048
VM/VC1	3,618	1,541	43,207	-317,5	1321,519	1034
VM/VC2	2,056	1,37	8,469	-184,6	95,891	1043
VC	4,0114	1,331	16,168	-1,812	242,753	1041
CM	412,074	56,802	2656,771	0	72858,18	1051
RC	0,25	-0,128	1,780	-0,987	24,433	958
Bêta	1,151	1,030	0,782	-0,766	5,0467	1038
B	-0,118	-0,018	0,795	-11,72	7,285	1053
RM	0,060	0,133	0,410	-1	0,856	1268
Panel 2 :L'APE	Moyenne	Médiane	Écart-type	Min.	Max.	N.
ACTIF	1333,399	353,174	3018,522	10,959	20870	413
V	730,828	171,750	2484,825	0	24531	412
RE	0,961	0,524	2,694	-6,973	50,135	411
VM/VC1	3,009	1,632	10,475	-3,404	201,637	408
VM/VC2	2,436	1,334	7,185	-0,525	137,034	412
VC	6,870	5,058	6,111	-2,642	38,933	409
CM	774,120	301,306	1483,379	1,671	15540,59	409
RC	0,079	-0,078	0,798	-0,981	5,794	363
Bêta	1,039	0,897	0,632	-0,6345	4,038	406
B	-0,015	0,023	0,184	-1,530	0,756	403
RM	0,0698	0,133	0,391	-1	0,482	486

Annexe 6

Tableau 2- 7 : Test univarié des variables utilisées

L'échantillon est composé de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne et de 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Le tableau illustre une comparaison des médianes des variables utilisées dans notre étude entre l'APE et le PP. la première colonne donne les noms des variables. La deuxième rapporte la médiane des différences. Le *p-values* est reporté dans la troisième colonne. Ces variables sont fournies par TSE et COMPUSTAT. ACTIF représente la valeur totale des actifs de la firme pour l'année t. V est la valeur totale des ventes de la firme pour l'année t. RE représente le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t. VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t. CM représente la capitalisation du marché de la firme pour l'année t. RC représente le rendement annuel cumulé de la firme i. Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t. B représente les bénéfices ajustés par rapport au prix de début d'année t de la firme i pour l'année t. Dans ce cadre, 1 désigne les placements privés; 0 désigne les appels publics à l'épargne. Le test utilisé est un test non paramétrique : le test de " ranksum"

Variables	Médiane des différences	P-values
ACTIF	7,704	0,0000
V	5,884	0,0000
RE	2,655	0,0079
VM/VC1	1,639	0,1012
VM/VC2	1,274	0,2025
VC	7,008	0,0000
CM	8,240	0,0000
RC	0,285	0,7753
Bêta	-0,855	0,3923
B	2,638	0,0083

Tableau 2-8 : Évolution du rendement, des bénéfices et du risque après l'APE

L'échantillon est composé de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Le tableau illustre l'évolution du rendement, des bénéfices et du risque après l'émission. RC représente le rendement annuel cumulé pour l'année t. Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t. B représente les bénéfices ajustés par rapport au prix de début d'année t de la firme i pour l'année t.

Année après l'APE	RC		Bêta		B	
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane
1	-0,019	-0,171	0,995	0,916	-0,010	0,019
2	0,015	-0,123	1,076	0,945	-0,019	0,015
3	0,287	0,000	1,151	0,983	-0,034	0,034
4	0,139	0,076	0,988	0,890	-0,004	0,028
5	0,026	-0,077	0,852	0,693	0,006	0,039
6	-0,096	-0,131	1,050	0,766	-0,010	0,009

Annexe7

Tableau 2-9 : Évolution du rendement, des bénéfices et du risque après le PP

L'échantillon est composé de 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Le tableau illustre l'évolution du rendement, des bénéfices et du risque après l'émission. RC représente le rendement annuel cumulé de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . B représente les bénéfices par action de la firme i ajustés par rapport au prix de début d'année t de la firme i pour l'année t .

Année après le PP	RC		Bêta		B	
	Moyenne	Médiane	moyenne	médiane	moyenne	médiane
1	0,110	-0,176	1,098	1,013	-0,087	-0,007
2	0,229	-0,161	1,196	1,066	-0,126	-0,032
3	0,593	-0,056	1,195	1,074	-0,127	-0,025
4	0,214	-0,047	1,154	1,030	-0,140	-0,021
5	0,127	-0,124	1,063	0,936	-0,191	-0,026
6	-0,034	-0,111	1,097	1,040	-0,012	0,000

Tableau 2-10 : Corrélation entre les variables de contrôle pour les PPs et les APEs¹³

L'échantillon est composé de 269 émissions sous forme de placement privé et de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. Le tableau illustre les coefficients de corrélation entre les variables de contrôle utilisées dans notre étude. Dans le panel on retrouve les coefficients de corrélation relatifs aux PPs, alors que ceux relatifs aux APEs sont rapportées dans le panel 2. Ces variables sont fournies par TSE et COMPUSTAT. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculée selon Jain et Kini (1994). RE représente le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché

Panel 1 :	RE	VM/VC1	VM/VC2	VC	Bêta	RM	LnACTIF	LnCM	LnV
RE	1,0000								
VM/VC1	0,1823	1,0000							
VM/VC2	0,0025	0,3524	1,0000						
VC	-0,0030	-0,0107	-0,0139	1,0000					
Bêta	-0,0090	0,0561	-0,0170	-0,0502	1,0000				
RM	-0,0080	0,0045	0,0245	-0,0057	-0,0050	1,0000			
LnACTIF	0,0368	-0,0321	-0,0304	0,4117	-0,1518	0,0125	1,0000		
LnCM	-0,0271	0,0157	0,0900	0,3075	-0,1042	0,0656	0,7823	1,0000	
LnV	0,0720	0,0366	-0,0470	0,3178	-0,1754	0,0156	0,7846	0,5639	1,0000
Panel 2 :	RE	VM/VC1	VM/VC2	VC	Bêta	RM	LnACTIF	LnCM	LnV
RE	1,0000								
VM/VC1	-0,0060	1,0000							
VM/VC2	-0,0432	0,9882	1,0000						
VC	0,0694	-0,1061	-0,1168	1,0000					
Bêta	-0,1006	0,0576	0,0647	-0,2884	1,0000				
RM	0,0033	0,0431	0,0478	0,0175	-0,0009	1,0000			
LnACTIF	0,2158	-0,1103	-0,1542	0,7344	-0,3240	-0,025	1,0000		
LnCM	0,0201	0,0594	0,0425	0,5531	-0,1585	0,0382	0,7307	1,0000	0,5846
LnV	0,1462	-0,1356	-0,1799	0,6465	-0,2777	0,0088	0,8402		1,0000

¹³ Remarque : les valeurs en gras représentent des coefficients de corrélation significatifs

Annexe 8

Tableau 3-1 : Le CRB annuel Pour les APEs

Dans ce tableau, les résultats illustrés sont obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon composé de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculée selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou du PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Les variables	1.a	1.b	1.c	1.d
Constante	-0,0207 (-0,14)	0,0018 (0,03)	0,03088 (0,57)	-0,0026 (-0,02)
B	-0,4203 (-2,17)**	-0,5040 (-2,65)***	-0,5715 (-2,90)***	-0,1144 (-0,43)
LnACTIF	-0,4174 (-4,08)***			
LnV		-0,2318 (-2,92)***		
RE	0,0245 (0,86)	0,0240 (0,7)	0,0153 (0,42)	0,083 (3,91)***
VM/VC2	-0,0103 (-2,53)**		-0,0083 (-2,52)**	-0,0061 (-1,54)
VM/VC1		-0,0049 (-2,41)**		
LnCM				-0,3883 (-3,79)***
Bêta				-0,309 (-1,51)
RM	0,1033 (1,47)	0,0933 (1,31)	0,0789 (1,08)	0,098 (1,27)
VC			-0,003 (-0,22)	
D	0,0125 (0,16)	0,0055 (0,07)	-0,091 (-1,19)	-0,0938 (-1,28)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus
R²ajusté	0,0803	0,0618	0,0301	0,15
P>F	0,0000	0,0007	0,0145	0,0000
N	348	336	345	309
Note	*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %			

Annexe 9

Tableau 3 -2: Le CRB annuel pour l'échantillon purgé des APEs

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon purgé, soit sur 59 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculée selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Variabiles	1.a	1.b	1.c	1.d
Constante	0,0091 (-0,3)	0,0128 (0,11)	0,0463 (0,43)	0,0425 (0,32)
B	-0,3083 (-1,2)	-0,4189 (-1,57)	-0,4729 (-1,81)*	-0,1323 (-0,33)
LnACTIF	-0,4464 (-3,28)***			
LnV		-0,3028 (-1,98)**		
RE	0,0081 (0,28)	0,0100 (0,27)	-0,0008 (-0,02)	0,0756 (2,68)**
VM/VC2	-0,0090 (-2,4)**		-0,0078 (-2,4)**	-0,0068 (-1,98)**
VM/VC1		-0,0042 (-2,04)**		
LnCM				-0,267 (-1,93)*
Bêta				-0,2209 (-0,59)
RM	0,1983 (2,23)**	0,1895 (2,06)**	0,1587 (1,69)*	0,1559 (1,66)
VC			-0,0003 (-0,02)	
D	-0,029 (-0,28)	-0,01939 (-0,17)	-0,125 (-1,14)	-0,1106 (-1,07)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus
R²ajusté	0,0978	0,0670	0,0367	0,1141
P>F	0,0004	0,0171	0,0234	0,0041
N	198	195	195	181
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1 %			

Annexe 10

Tableau 3-3 : Le CRB annuel pour les PPs

Dans ce tableau, les résultats illustrés sont obtenus en estimant les cinq modèles (2.a-2.e sur l'échantillon composé de 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculée selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est (4, 5 ou 6). Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,0693 (1,34)	-0,0075 (-0,11)	0,0696 (1,35)	0,0722 (1,38)	0,0824 (1,69)
B	-0,0665 (-1,52)	-0,1381 (-3,24)***	-0,0718 (-1,67)*	-0,0930 (-2,36)**	-0,0234 (-0,60)
LnACTIF	-0,2103 (-3,07)***		-0,2083 (-3,01)***		
LnV		-0,1837 (-3,76)***			
RE	0,001 (1,05)	0,0008 (1,03)		0,001 (1,02)	0,0001 (0,12)
VM/VC2	-0,002 (-0,79)	-0,0025 (-1,01)		-0,0019 (-0,79)	-0,0014 (-0,44)
VM/VC1			0,0005 (2,29)**		
LnCM					-0,3361 (-6,10)***
Bêta	-0,147 (-1,32)	-0,0984 (-0,81)	-0,1416 (-1,26)	-0,1388 (-1,21)	-0,1758 (-1,63)
RM	-0,1604 (-2,26)**	-0,1292 (-1,71)*	-0,1604 (-2,26)**	-0,159 (-2,21)**	-0,1152 (-1,74)*
VC				-0,0001 (-0,04)	
D	-0,0205 (-0,35)	-0,0527 (-0,87)	-0,0227 (-0,39)	-0,0396 (-0,67)	-0,0738 (-1,31)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus	inclus
R²ajusté	0,0403	0,0459	0,0399	0,0235	0,0955
P>F	0,0005	0,0000	0,0000	0,0367	0,0000
N	759	653	754	754	754
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%				

Annexe 11

Tableau 3-4 : Le CRB annuel pour l'échantillon purgé des PPs

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les cinq modèles (2.a-2.e sur l'échantillon purgé, soit sur 221 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente les bénéfices par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représente la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculée selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t

	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,0355 (0,57)	0,0693 (1,07)	0,0667 (1,04)	0,0663 (1,01)	0,07442 (1,21)
B	-0,0609 (-1,36)	-0,13122 (-2,98)***	-0,0662 (-1,51)	-0,0867 (-2,17)**	-0,0245 (-0,62)
LnACTIF	-0,2067 (-2,84)***		-0,2052 (-2,79)***		
LnV		-0,1878 (-3,52)***			
RE	0,0010 (1,04)	0,0009 (1,04)		0,001 (1,00)	0,0001 (0,16)
VM/VC2	-0,0018 (-0,72)	-0,0024 (-0,98)		-0,0018 (-0,74)	-0,00145 (-0,44)
VM/VC1			0,00057 (2,35)**		
LnMC					-0,3168 (-5,25)***
bêta	-0,1376 (-1,13)	-0,1098 (-0,8)	-0,1316 (-1,08)	-0,1307 (-1,04)	-0,1613 (-1,37)
RM	-0,1890 (-2,36)**	-0,1488 (-1,72)*	-0,1888 (-2,36)**	-0,1843 (-2,27)**	-0,1467 (-1,96)**
VC				0,0013 (0,32)	
D	-0,0172 (-0,27)	-0,0437 (-0,64)	-0,0200 (-0,31)	-0,0261 (-0,4)	-0,0619 (-0,98)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus	inclus
R²ajusté	0,0410	0,046	0,0408	0,0244	0,0887
P>F	0,0023	0,0002	0,0001	0,0890	0,0000
N	632	535	627	627	627
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%				

Annexe 12

Tableau 3-5 : Le test de différence entre le CRB des APEs et celui des PPs

le tableau suivant résumant les résultats obtenus à l'aide du modèle suivant : $\ln(1 + RC_{it}) = \beta + \beta_1 B_{it} + \beta_2 D + \beta_3 B_{it} * D + \epsilon_{it}$

L'échantillon est composé de 269 émissions sous forme de placement privé et de 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. RC_{it} représente le rendement annuel cumulé de la firme i pour l'année t . B_{it} est le bénéfice par action de la firme i à l'année t ajustés par rapport au prix de début d'année t . D est une variable binaire qui prend 1 si le mode de financement est le PP. ϵ_{it} est un terme d'erreur qui suit $N(0, \sigma)$. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Échantillon total	
constante	-0,09 (-2,87)***
D	-0,093 (-2,20)**
B_{it}	0,533 (2,40)**
$D * B_{it}$	-0,474 (-2,08)**
N	1218
P>F	0.0027
Note	**significatif à 5% ***significatif à 1%

Annexe 13

Tableau 3-6: Sensibilité du CRB annuel pour les APEs aux valeurs extrêmes : Tout l'échantillon

Dans ce tableau, les résultats illustrés sont obtenus en estimant les cinq modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon composé de 107 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon				
	1.a	1.b	1.c	1.d
Constante	0,0137 (0,15)	-0,0338 (-0,35)	0,0094 (0,11)	0,1142 (1,27)
B	-0,3747 (-2,32)**	-0,4761 (-3,00)***	-0,4888 (-2,99)***	0,0394 (0,23)
LnACTIF	-0,3491 (-3,98)***			
LnV		-0,1679 (-3,05)***		
RE	0,0637 (1,75)*	0,0813 (2,07)**	0,0643 (1,61)*	0,071 (7,20)***
VM/VC2	-0,0283 (-2,10)**		-0,0089 (-5,95)***	-0,0047 (-2,61)**
VM/VC1		-0,0066 (-4,96)***		
LnCM				-0,4607 (-7,2)***
Bêta				0,0032 (0,03)
RM	0,1972 (3,70)***	0,1672 (2,96)***	0,1779 (3,24)***	0,2359 (4,90)***
VC			-0,0110 (-0,92)	
D	0,0269 (0,42)	-0,007 (-0,11)	-0,0649 (-1,06)	-0,0087 (-0,17)
Dindustrie	inclues	inclues	inclues	inclues
R2ajusté	0,0993	0,0743	0,0609	0,29
P> F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
N	324	312	322	283
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%			

Annexe 14

Tableau 3-7: Sensibilité du CRB annuel pour les APEs aux valeurs extrêmes : Échantillon purgé

Dans ce tableau, les résultats illustrés sont obtenus en estimant les cinq modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon composé de 59 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t

Échantillon purgé				
	1.a	1.b	1.c	1.d
Constante	-0,0632 (-0,75)	-0,0354 (-0,45)	-0,0469 (-0,50)	-0,184 (-2,16)
B	-0,2568 (-1,16)	-0,2262 (-0,83)	-0,0770 (-0,26)	0,1443 (0,51)
LnACTIF	-0,404 (-3,8)***			
LnV		-0,2897 (-2,88)***		
RE	0,0355 (1,10)	0,0967 (2,18)**	0,0113 (0,24)	0,0658 (1,66)
VM/VC2	-0,0228 (-1,60)		-0,0099 (-3,9)***	-0,0052 (-3,5)***
VM/VC1		-0,0114 (-3,81)***		
LnCM				-0,444 (-4,9)***
Bêta				0,1138 (0,66)
RM	0,2545 (3,78)***	0,2704 (3,99)***	0,2002 (2,73)***	0,2385 (3,96)***
VC			-0,0153 (-1,10)	
D	0,0276 (0,31)	0,0676 (0,73)	-0,0351 (-0,39)	-0,002 (-0,02)
Dindustrie	inclues	inclues	inclues	inclues
R²ajusté	0,1159	0,0941	0,0557	0,24
P > F	0,0001	0,0000	0,0036	0,0000
N	182	179	183	165
Note	*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %			

Annexe 15

Tableau 3-8 : Sensibilité du CRB annuel pour les PPs aux valeurs extrêmes : Tout l'échantillon

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur tout l'échantillon, soit sur 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfices par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,047 (0,68)	0,0621 (1,25)	0,05614 (1,13)	0,0308 (0,56)	0,0670 (1,41)
B	-0,0847 (-2,2)**	-0,1350 (3,6)***	-0,0803 (-2,1)**	-0,1184 (-4,)***	-0,0181 (-0,58)
LnACTIF	-0,2161 (4,2)***		-0,2157 (-4)***		
LnV		-0,1613 (-4)***			
RE	0,0007 (0,61)	0,0010 (0,75)		0,0012 (0,87)	-0,0006 (-0,62)
VM/VC1			-0,0011 (-0,97)		
VM/VC2	-0,0005 (-0,28)	-0,0018 (-1,07)		0,0025 (0,59)	0,0106 (3,03)
LnCM					-0,3987 (-9)***
Bêta	-0,0421 (-0,54)	0,0032 (0,04)	-0,0136 (-0,18)	-0,066 (-0,81)	-0,1623 (-2,08)**
RM	-0,1056 (-1,93)*	-0,0200 (-0,36)	-0,0809 (-1,48)	-0,1250 (-2,2)**	-0,0940 (-1,78)*
VC				-0,0009 (-0,11)	
D	0,0237 (0,46)	-0,0162 (-0,30)	0,0125 (0,24)	-0,0234 (-0,45)	-0,0167 (-0,35)
G1		-0,1082 (-1,36)	-0,0609 (-0,88)		-0,1002 (-1,57)
G2	-0,0491 (-0,82)	-0,0898 (-1,61)	-0,0989 (-1,77)*	-0,0747 (-1,22)	-0,092 (-1,73)*
G3	0,04719 (0,68)			0,0343 (0,48)	
R² ajusté	0,0397	0,0363	0,0355	0,0258	0,1517
p>F	0,0001	0,0000	0,0000	0,0013	0,0000
N	720	624	714	718	712
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%				

Annexe 16

Tableau 3-9 : Sensibilité du CRB annuel pour les PPs aux valeurs extrêmes : Échantillon purgé

Dans Ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur l'échantillon purgé, soit sur 221 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t

Échantillon purgé					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,0534 (0,85)	0,0591 (0,93)	0,0620 É(0,99)	0,0688 (1,06)	0,0661 (1,09)
B	-0,061 (-1,44)	-0,1173 (-3)***	-0,0825 (-2,1)**	-0,1013 (-3)***	-0,0311 (-1,00)
LnACTIF	-0,229 (-4)***		-0,2092 (-3,8)***		
LnV		-0,1779 (-4)***			
RE	0,0006 (0,49)	0,0012 (0,84)		0,0012 (0,87)	-0,0008 (-0,74)
VM/VC1			0,0004 (2,09)**		
VM/VC2	-0,001 (-0,71)	-0,0018 (-1,00)		0,0022 (0,52)	0,0062 (1,26)
LnCM					-0,3716 (-8)***
Bêta	-0,0573 (-0,65)	-0,0218 (-0,23)	-0,0463 (-0,53)	-0,1319 (-1,4)	-0,1659 (-1,87)*
RM	-0,1389 (-2,3)**	-0,0407 (-0,66)	-0,1265 (-2,07)**	-0,1411 (-2)**	-0,1157 (-1,97)*
VC				0,0041 (0,54)	
D	0,0263 (0,45)	-0,0025 (-0,04)	-0,0050 (-0,09)	-0,0280 (-0,46)	-0,0295 (-0,53)
G1	-0,0434 (-0,54)	-0,0830 (-0,89)	-0,0418 (-0,52)	-0,0300 (-0,36)	-0,0967 (-1,29)
G2	-0,0887 (-1,29)	-0,0927 (-1,34)	-0,0913 (-1,33)	-0,1006 (-1,41)	-0,0822 (-1,25)
G3					
R² ajusté	0,0425	0,0370	0,0408	0,0257	0,1331
p>F	0,0002	0,0002	0,0000	0,0056	0,0000
N	601	510	595	595	595
Note	*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %				

Annexe 17

Tableau 3-10 : Changement du CRB pour les APEs lorsque $T = 2$ ans : Tout l'échantillon

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon totale, soit sur 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est(4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon				
	1.a	1.b	1.c	1.d
constante	-5,328 (-1,95)*	-0,1533 (-0,55)	-0,2515 (-1,53)	-0,217 (-0,14)
B	0,8375 (0,89)	1,990 (3,70)***	1,7841 (3,22)***	1,8636 (1,86)*
LnACTIF	0,7246 (1,48)			
LnV		0,0365 (0,88)		
RE	0,1943 (1,44)	0,1392 (2,08)**	0,1449 (2,25)**	0,1613 (0,55)
VM/VC2	0,0604 (1,13)		-0,0053 (-0,82)	-0,2479 (-3,45)***
VM/VC1		-0,0048 (-1,09)		
LnCM				-0,0078 (-0,03)
Bêta				0,5040 (0,97)
RM	1,000 (1,74)*	0,1943 (1,59)	0,1995 (1,62)	0,058 (0,12)
VC			0,0252 (2,12)	
D	0,0503 (0,19)	-0,0297 (-0,23)	-0,0498 (-0,38)	-0,1145 (-0,44)
G1		-0,4544 (-1,77)*	-0,3932 (-2,28)**	
G2			0,2115 (0,77)	
G3		-0,1367 (-0,55)		
R ² ajusté	0,1081	0,1552	0,1683	0,2347
ρ	0,1735	0,2110	0,2251	0,2145
P > F	0,2295	0,0000	0,0000	0,0195
N	144	232	238	131
Note		*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%		

Annexe 18

Tableau 3-11 : Changement du CRB pour les APEs lorsque $T=2$ ans : Échantillon purgé

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon purgé, soit sur 59 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année. de LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t

Échantillon purgé				
	1.a	1.b	1.c	1.d
constante	3,76251 (0,73)	-0,5473 (-1,59)	-0,1575 (-0,65)	3,516 (1,51)
B	1,4830 (1,01)	2,2537 (3,21)***	2,3341 (3,20)***	2,387 (1,85)*
LnACTIF	-0,5430 (-0,69)			
LnV		0,0973 (1,78)*		
RE	-0,2571 (-1,38)	0,0977 (1,40)	0,1330 (1,99)	0,0908 (0,29)
VM/VC2	-0,0545 (-0,79)		-0,0044 (-0,75)	-0,2038 (-2,89)**
VM/VC1		-0,0025 (-0,63)		
LnCM				-0,4265 (-1,14)
Bêta				-0,4177 (-0,57)
RM	0,7912 (0,84)	0,2218 (1,46)	0,2251 (1,48)	-0,1144 (-0,19)
VC			0,0126 (1,03)	
D	0,0341 (0,1)	-0,1937 (-0,13)	0,0103 (0,07)	-0,2708 (-0,94)
G1		-0,3614 (-1,61)*	-0,3448 (-1,48)	
G2		0,89717 (1,83)*	0,6566 (1,35)	
G3				
R²ajusté	0,1428	0,2515	0,2366	0,3344
ρ	0,087	0,0868	0,1280	0,1800
P> F	0,3575	0,0000	0,0001	0,0289
N	85	134	134	79
Note		*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %		

Annexe 19

Tableau 3-12 : Changement du CRB pour les PPs lorsque $T=2$ ans : Tout l'échantillon

Dans ce tableau, on retrouve es résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur l'échantillon total, soit sur 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,9605 (1,16)	1,6383 (2,13)**	0,2658 (0,32)	-0,3370 (-0,78)	-0,8156 (-1,35)
B	1,1317 (2,45)**	1,8394 (3,3)***	1,0808 (2,11)**	1,4221 (2,6)***	1,4468 (2,7)***
LnACTIF	-0,2694 (-1,44)		-0,2007 (-1,04)		
LnV		-0,3465 (-1,92)*			
RE	-0,1686 (-1,29)	-0,2959 (-1,96)*		-0,1598 (-1,19)	-0,1375 (-1,02)
VM/VC1			0,0068 (0,65)		
VM/VC2	-0,0012 (-0,25)	-0,0022 (-0,47)		0,0009 (0,19)	0,0001 (0,04)
LnCM					0,0942 (0,74)
Bêta	-0,2868 (-0,97)	-0,3975 (-1,28)	-0,2669 (-0,90)	-0,2165 (-0,72)	-0,2064 (-0,69)
RM	1,6573 (2,9)***	1,2399 (2,02)**	1,6504 (2,8)***	1,7790 (3,2)***	1,8671 (3,3)***
VC				-0,0029 (-0,09)	
D	0,2133	0,1042	0,1964 (1,22)	0,1996 (1,25)	0,2039 (1,28)
ρ	0,2156	0,2164	0,2157	0,2316	0,2398
R² ajusté	0,1402	0,1855	0,1327	0,1276	0,1301
p>F	0,0008	0,0001	0,0007	0,0022	0,0019
N	331	285	328	328	328
Note			*significatif à 10%		
			**significatif à 5%		
			***significatif à 1%		

Annexe 20

Tableau 3-13 : Changement du CRB pour les PPs lorsque $\Gamma = 2$ ans :

Échantillon purgé

Dans ce tableau, on retrouve es résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur l'échantillon purgé, soit sur 221 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t

Échantillon purgé					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	1,4900 (1,72)*	2,015 (2,41)**	0,6683 (0,76)	0,2964 (0,6)	-0,4987 (-0,76)
B	1,059 (1,90)*	1,5977 (2,6)***	0,7928 (1,48)	1,1726 (2,11)**	1,2236 (2,22)**
LnACTIF	-0,2650 (-1,34)		-0,1879 (-0,92)		
LnV		-0,2990 (-1,57)			
RE	-0,2104 (-1,53)	-0,3745 (-2,29)**		-0,1996 (-1,42)	-0,1651 (-1,18)
VM/VC1			0,0068 (0,63)		
VM/VC2	-0,0015 (-0,29)	-0,0023 (-0,46)		0,0006 (0,13)	-0,0007 (-0,14)
LnCM					0,1707 (1,23)
Bêta	-0,6146 (-1,87)*	-0,4688 (-1,82)*	-0,6089 (-1,83)*	-0,5640 (-1,68)*	-0,5611 (-1,67)*
RM	1,3943 (2,3)**	1,1319 (1,71)*	1,3595 (2,22)**	1,5014 (2,51)**	1,5674 (2,74)**
VC				-0,0025 (-0,08)	
D	0,1871 (1,06)	0,1209 (0,63)	0,1578 (0,88)	0,1769 (1,00)	0,1862 (1,06)
ρ	0,2133	0,2083	0,2136	0,2310	0,2410
R² ajusté	0,1599	0,1967	0,1477	0,1470	0,1555
p>F	0,0009	0,0004	0,0011	0,0025	0,0007
N	278	236	275	275	275
Note	*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %				

Annexe 21

Tableau 3-14 : Test d'une relation non linéaire entre rendements-bénéfices pour les APEs : Tout l'échantillon

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon total, soit sur 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *|B| est le facteur qui capte la non-linéarité. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon				
	1.a	1.b	1.c	1.d
constante	0,01186 (0,13)	-0,0351 (-0,36)	0,0082 (0,09)	0,1142 (1,27)
B	-0,1456 (-0,43)	-0,2557 (-0,71)	-0,2763 (-0,76)	0,025 (0,08)
B * B 	-0,4523 (-1,09)	-0,4260 (-0,96)	-0,4130 (-0,93)	0,0260 (0,07)
LnACTIF	-0,3492 (-3,97)***			
LnV		-0,1705 (-3,08)***		
RE	0,0655 (1,76)*	0,0846 (2,15)**	0,0663 (1,67)*	0,071 (6,9)***
VM/VC2	-0,0281 (-2,07)**		-0,0088 (-6)***	-0,0047 (-2,6)**
VM/VC1		-0,0065 (-4,87)***		
LnCM				-0,4606 (-7)***
Bêta				0,0029 (0,03)
RM	0,1950 (3,65)***	0,1649 (2,91)***	0,1761 (3,2)***	0,2360 (4,9)***
VC			-0,0116 (-0,96)	
D	0,0267 (0,42)	-0,0063 (-0,1)	-0,0645 (-1,05)	-0,0087 (-0,17)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus
R²ajusté	0,1007	0,0755	0,062	0,29
P > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
N	324	312	322	283
Note		*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%		

Annexe 22

Tableau 3-15 : Test d'une relation non linéaire entre rendements-bénéfices pour les APEs : Échantillon purgé

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon purgé, soit sur 59 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *|B| est le facteur qui capte la non-linéarité. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Échantillon purgé				
	1.a	1.b	1.c	1.d
constante	-0,0651 (-0,67)	-0,0366 (-0,46)	-0,0512 (-0,54)	-0,167 (-1,69)
B	0,1710 (0,4)	-0,0914 (-0,13)	0,3343 (0,49)	0,3460 (0,75)
B * B 	-0,7482 (-1,61)	-0,3668 (-0,24)	-1,1344 (-0,71)	-0,3431 (-0,77)
LnACTIF	-0,4006 (-3,76)***			
LnV		-0,2895 (-2,87)***		
RE	0,0369 (1,12)	0,0977 (2,16)**	0,0134 (0,28)	0,067 (1,69)*
VM/VC2	-0,0231 (-1,59)		-0,0097 (-3,95)***	-0,0052 (-3,43)***
VM/VC1		-0,0113 (-3,57)***		
LnCM				-0,4421 (-4,83)
Bêta				0,1232 (0,71)
RM	0,2509 (3,70)***	0,2695 (3,9)***	0,2000 (2,73)***	0,2368 (3,91)***
VC			-0,0163 (-1,16)	
D	0,0295 (0,33)	0,0672 (0,73)	-0,0358 (-0,40)	-0,0003 (-0,000)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus
R²ajusté	0,1207	0,0944	0,0578	0,2413
P > F	0,0000	0,0000	0,0039	0,0000
N	182	179	183	165
Note	*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %			

Annexe 23

Tableau 3-16 : Test de la relation nonlinéaire entre rendements et bénéfices pour les PPs : Tout l'échantillon

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur l'échantillon total, soit sur 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *|B| est le facteur qui capte la non-linéarité. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,0055 (0,10)	0,0618 (1,24)	0,0556 (1,12)	0,0317 (0,57)	0,066 (1,38)
B	-0,0591 (-0,63)	-0,1186 (-1,24)	-0,0538 (-0,59)	-0,129 (-1,61)	0,0380 (0,53)
B* B 	-0,0089 (-0,42)	-0,0042 (-0,27)	-0,0091 (-0,44)	0,0029 (0,20)	-0,0163 (-1,17)
LnACTIF	-0,2176 (-4,3)***		-0,2170 (4,6)***		
LnV		-0,1623 (-4)***			
RE	0,0008 (0,67)	0,0011 (0,77)		0,0012 (0,85)	-0,0005 (-0,53)
VM/VC1	-0,0005 (-0,29)		-0,0010 (-0,91)		
VM/VC2		-0,0019 (-1,07)		0,0025 (0,59)	0,0107 (3,05)***
LnCM					-0,4024 (-9)***
Bêta	-0,0406 (-0,52)	0,0039 (0,05)	-0,0120 (-0,15)	-0,0661 (-0,81)	-0,1608 (-2,07)**
RM	-0,1056 (-1,93)*	-0,0203 (-0,37)	-0,0807 (-1,48)	-0,1247 (-2,2)**	-0,0945 (-1,79)*
VC				-0,0008 (-0,10)	
D	0,02435 (0,47)	-0,0157 (-0,29)	0,0129 (-0,15)	-0,0237 (-0,45)	-0,0152 (-0,32)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus	inclus
R² ajusté	0,0398	0,0363	0,0356	0,0258	0,1526
p>F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
N	720	624	714	718	712
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%				

Annexe 24

Tableau 3-17 : Test de la relation non linéaire entre rendements et bénéfices pour les PPs : Échantillon purgé

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur l'échantillon purgé, soit sur 221 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix au début de l'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représente la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994) RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *|B| est le facteur qui capte la non-linéarité. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Échantillon purgé					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,0524 (0,83)	0,0583 (0,92)	0,0615 (0,98)	0,0684 (1,05)	0,0647 (1,07)
B	0,0008 (0,01)	-0,0593 (-0,60)	-0,0489 (-0,52)	-0,081 (-0,94)	0,0509 (0,65)
B* B 	-0,0216 (-0,93)	-0,0150 (-0,90)	-0,0116 (-0,54)	-0,005 (-0,35)	-0,2216 (-1,43)
LnACTIF	-0,2332 (-4,2)***		-0,2111 (-4)***		
LnV		-0,1809 (-4)***			
RE	0,0008 (0,66)	0,0013 (0,93)		0,0012 (0,90)	-0,0006 (-0,58)
VM/VC1			0,0004 (2,1)**		
VM/VC2	-0,00141 (-0,72)	-0,0018 (-1,01)		0,0023 (0,52)	0,0063 (1,28)
LnCM					-0,3768 (-8)***
Bêta	-0,0528 (-0,60)	-0,0190 (-0,20)	-0,0435 (-0,50)	-0,132 (-1,40)	-0,1652 (-1,87)*
RM	-0,13872 (-2,28)**	-0,0417 (-0,67)	-0,1264 (-2,1)**	-0,141 (-2)**	-0,1175 (-2)**
VC				0,0040 (0,52)	
D	0,0278 (0,47)	-0,0014 (-0,02)	-0,0044 (-0,08)	-0,0273 (-0,45)	-0,0267 (-0,48)
Dindustrie	inclues	inclues	inclues	inclues	inclues
R² ajusté	0,0434	0,0378	0,0411	0,0258	0,1351
p>F	0,0000	0,0000	0,0000	0	0,0000
N	601	510	595	599	595
Note	*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %				

Annexe 25

Tableau 3-18 : Sensibilité du CRB pour les APEs aux signes des bénéfiques : Tout l'échantillon

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon total, soit sur 107 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix au début de l'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *L est le facteur qui capte l'asymétrie des bénéfiques. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon				
	1.a	1.b	1.c	1.d
Constante	0,0074 (0,07)	-0,0340 (-0,32)	0,0044 (0,05)	0,1123 (1,15)
B	-0,3371 (-1,23)	-0,4750 (-1,84)	-0,4598 (-1,66)	0,0518 (0,15)
B*L	-0,0724 (-1,23)	-0,0021 (-0,01)	-0,0563 (-0,15)	-0,021 (-0,05)
LnACTIF	-0,3495 (-3,98)***			
LnV		-0,1679 (-3,04)***		
RE	0,0633 (1,73)*	0,0813 (2,03)**	0,0636 (1,55)	0,0717 (7,25)***
VM/VC2	-0,0284 (-2,10)**		-0,0089 (-5,90)***	-0,0047 (-2,60)**
VM/VC1		-0,0066 (-4,93)***		
LnCM				-0,46 (-7,18)***
Bêta				0,0033 (0,03)
RM	0,1967 (3,66)***	0,1672 (2,93)***	0,1776 (3,22)***	0,2357 (4,87)***
VC			-0,0111 (-0,92)	
D	0,0275 (0,43)	-0,0070 (-0,11)	-0,0645 (-1,04)	-0,0085 (-0,16)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus
R²ajusté	0,099	0,0743	0,0609	0,2949
P > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
N	324	312	322	283
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%			

Annexe 26

Tableau 3-19 : Sensibilité du CRB pour les APEs aux signes des bénéfices : Échantillon purgé

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (1.a-1.d) sur l'échantillon purgé, soit sur 59 émissions sous forme d'appel public à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *L est le facteur qui capte l'asymétrie des bénéfices. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Échantillon purgé				
	1.a	1.b	1.c	1.d
Constante	-0,0753 (-0,86)	-0,081 (-0,43)	-0,0402 (-0,42)	-0,198 (-2,40)**
B	-0,0593 (-0,14)	-0,237 (-0,57)	-0,1464 (-0,32)	0,2775 (0,49)
B*L	-0,3348 (-0,64)	0,0283 (0,05)	0,18144 (0,27)	-0,227 (-0,37)
LnACTIF	-0,4089 (-3,9)***			
LnV		-0,289 (-2,9)***		
RE	0,0354 (1,10)	0,0968 (2,17)**	0,0121 (0,25)	0,0659 (1,65)
VM/VC2	-0,2298 (-1,59)		-0,0100 (-3,9)***	-0,005 (-3,36)***
VM/VC1		-0,1146 (-3,7)***		
LnCM				-0,4455 (-4,87)***
Bêta				0,1134 (0,65)
RM	0,2523 (3,71)***	0,2704 (3,97)***	0,2008 (2,73)***	0,2372 (3,90)***
VC			-0,0153 (-1,09)	
D	0,0332 (0,36)	0,0673 (0,72)	-0,0368 (-0,40)	0,0016 (0,02)
Dindustrie	inclues	inclues	inclues	inclues
R2ajusté	0,1174	0,0941	0,0557	0,2409
P> F	0,0001	0,0000	0,0036	0,0000
N	182	179	183	165
Note		*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %		

Annexe 27

**Tableau 3-20 : Sensibilité du CRB pour les PP aux signes des bénéfices :
Tout l'échantillon**

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur l'échantillon total, soit sur 269 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représentent la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représente la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *L est le facteur qui capte l'asymétrie des bénéfices. Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t .

Tout l'échantillon					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,0095 (0,17)	0,0593 (1,19)	0,0578 (1,16)	0,0321 (0,54)	0,0692 (1,45)
B	-0,0909 (-1,64)	-0,091 (-1,43)	-0,1037 (-1,91)	-0,122 (-2,38)	-0,050 (-1,18)
B*L	0,0129 (0,16)	-0,077 (-0,97)	0,0506 (0,63)	0,0055 (0,09)	0,0604 (0,91)
LnACTIF	0,2163 (-4,2)***		-0,2166 (-4,4)***		
LnV		-0,164 (-4)***			
RE	0,0007 (0,59)	0,00121 (0,83)		0,0012 (0,87)	-0,001 (-0,69)
VM/VC1			-0,0011 (-1,01)		
VM/VC2	-0,0005 (-0,29)	-0,0018 (-1,04)		0,0025 (0,59)	0,0106 (3,01)***
LnCM					-0,399 (-9,43)***
Bêta	-0,0417 (-0,53)	-0,0000 (0,000)	-0,0121 (-0,16)	-0,065 (-0,80)	-0,160 (-2,06)**
RM	-0,1060 (-1,94)*	-0,0190 (-0,34)	-0,0820 (-1,50)	-0,125 (-2)**	-0,094 (-2)**
VC				-0,001 (-0,11)	
D	0,0239 (0,47)	-0,0163 (-0,30)	0,0131 (0,25)	-0,023 (-0,45)	-0,016 (-0,34)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus	Inclus
R² ajusté	0,0397	0,0369	0,0358	0,0258	0,1522
p>F	0,0002	0,0000	0,0001	0,0023	0,0000
N	720	624	714	718	712
Note			*significatif à 10%		
			**significatif à 5%		
			***significatif à 1%		

Annexe 28

Tableau 3-21 : Sensibilité du CRB pour les PPs aux signes des bénéfiques : Échantillon purgé

Dans ce tableau, on retrouve les résultats obtenus en estimant les quatre modèles (2.a-2.e) sur l'échantillon purgé, soit sur 221 émissions sous forme de placement privé qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. LnACTIF représente le logarithme népérien de la valeur totale des actifs de la firme i pour l'année t . B représente le bénéfice par action de la firme i pour l'année t ajusté par rapport au prix de début d'année t . LnCM représente le logarithme népérien de la capitalisation du marché de la firme i pour l'année t . LnV est le logarithme népérien de la valeur totale des ventes de la firme i pour l'année t . VM/VC1 et VM/VC2 représente la valeur au marché par rapport à la valeur comptable de la firme i pour l'année t calculées selon Jain et Kini (1994). RE est le ratio d'endettement de la firme i pour l'année t . Bêta représente le risque systématique de la firme i pour l'année t . VC représentent la valeur comptable par action de la firme i pour l'année t . RM représente le rendement annuel cumulé du marché. Dindustrie est une variable dichotomique qui représente la distribution selon l'industrie. D une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le nombre des années après l'émission de l'APE ou le PP est 4, 5 ou 6. B *L est le facteur qui capte l'asymétrie des bénéfiques .Les valeurs entre parenthèses représentent les statistiques t.

Échantillon purgé					
	2.a	2.b	2.c	2.d	2.e
Constante	0,0526 (0,83)	0,0554 (0,87)	0,0626 (1,00)	0,067 (1,0)	0,0659 (1,09)
B	-0,0524 (-0,79)	-0,0633 (-0,90)	-0,0905 (-1,65)	-0,0755 (-1,24)	-0,028 (-0,60)
B*L	-0,0195 (-0,22)	-0,0969 (-1,13)	0,0171 (0,21)	-0,0433 (-0,59)	-0,004 (-0,07)
LnACTIF	-0,2294 (-4)***		-0,2095 (-4)***		
LnV		-0,1809 (-4)***			
RE	0,0006 (0,51)	0,0013 (0,94)		0,0013 (0,93)	-0,001 (-0,73)
VM/VC1			0,0004 (2,07)**		
VM/VC2	-0,0013 (-0,70)	-0,0017 (-0,95)		0,0023 (0,53)	0,0062 (1,26)
LnCM					-0,371 (-8,05)***
Bêta	-0,0579 (-0,65)	-0,0264 (-0,27)	-0,0458 (-0,52)	-0,1343 (-1,41)	-0,166 (-1,9)*
RM	-0,1383 (-2,3)**	-0,0391 (-0,63)	-0,1270 (-2)**	-0,1404 (-2,2)**	-0,115 (-2)**
VC				0,0041 (0,54)	
D	0,0261 (0,44)	-0,0031 (-0,05)	-0,0049 (-0,08)	-0,0283 (-0,47)	-0,029 (-0,53)
Dindustrie	inclus	inclus	inclus	inclus	inclus
R² ajusté	0,0425	0,0381	0,0408	0,0260	0,1331
p>F	0,0003	0,0001	0,0000	0,0,0130	0,0000
N	601	510	595	55599	595
Note	*significatif à 10 % **significatif à 5 % ***significatif à 1 %				

Annexe 29

Tableau 3-22 : Estimation année par année du CRB pour les APEs

L'échantillon total et purgé sont composés respectivement de 107 et 59 émissions sous forme d'appels publics à l'épargne qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. L'équation suivante est estimée : $\ln(1+RC_{it}) = \alpha + \beta_i B_{it} + \varepsilon_{it}$
 RC représente le rendement annuel cumulé de la firme i pour l'année t. B représente le bénéfice par action de la firme i ajustés par rapport au prix de début d'année t de la firme i pour l'année t.

	L'échantillon total					Échantillon purgé				
	Constante	B	R ² ajuste	p>F	N	Constante	B	R ² ajuste	p>F	N
Première	0,9204 (18,05)***	1,1018 (2,27)**	0,0257	0,0258	94	-0,0944 (-1,3)	0,50552 (0,66)	0,0042	0,5122	56
Deuxième	-0,1695 (-2,66)**	1,3825 (2,61)*	0,0523	0,0108	90	-0,2210 (-2,59)**	1,9157 (4,60)***	0,1812	0,0000	51
Troisième	0,0264 (0,3)	0,0989 (0,17)	0,0005	0,8643	68	0,0007 (0,01)	0,3461 (1,46)	0,0406	0,1531	39
Quatrième	-0,0430 (-0,42)	0,1070 (0,15)	0,0004	0,8809	45	-0,0705 (-0,59)	1,1680 (1,48)	0,0503	0,1524	26
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%									

Tableau 3-23 : Estimation année par année du CRB pour les PPs

L'échantillon total et purgé sont composés respectivement de 269 et 221 émissions sous forme de placements privés qui ont eu lieu entre 1996 et 2000. L'équation suivante est estimée : $\ln(1+RC_{it}) = \alpha + \beta_i B_{it} + \varepsilon_{it}$
 RC représente le rendement annuel cumulé de la firme i pour l'année t. B représente le bénéfice par action de la firme i ajustés par rapport au prix de début d'année t de la firme i pour l'année t.

	Tout l'échantillon					Échantillon purgé				
	Constante	B	R ² ajuste	p>F	N	Constante	B	R ² ajuste	p>F	N
Première	-0,2487 (-4,62)***	0,1906 (0,82)	0,002	0,4106	247	-0,2614 (-4,22)***	0,1027 (0,76)	0,0011	0,4492	204
Deuxième	-0,2456 (-4,43)***	-0,0558 (-0,43)	0,0005	0,6675	239	-0,2679 (-4,36)***	0,0336 (0,24)	0,0002	0,8131	199
Troisième	-0,033 (-0,57)	0,1090 (1,87)*	0,0121	0,0628	176	-0,0419 (-0,63)	0,1113 (1,81)*	0,0145	0,0719	142
Quatrième	-0,1299 (-1,87)*	-0,0646 (-0,69)	0,0051	0,4929	120	-0,1319 (-1,61)	-0,0679 (-0,72)	0,0059	0,4715	100
Cinquième	-0,0470 (-0,62)	0,0634 (0,3)	0,0012	0,7668	74	-0,1120 (-1,23)	0,0417 (0,17)	0,0005	0,8633	60
Note	*significatif à 10% **significatif à 5% ***significatif à 1%									

