

# L'octroi d'options sur actions aux dirigeants et la performance financière de la firme : une étude canadienne

---

Denis CORMIER\*

*Université du Québec à Montréal*

Michel MAGNAN

*HEC Montréal*

Mahé LENA FALL

*Université du Québec à Montréal*

## *Correspondance :*

Denis Cormier

École des sciences de la gestion

c.p. 8888, succursale « centre-ville »

Montréal, Québec, Canada, H3C 3P8

Email : Cormier.Denis@uqam.ca

*Résumé :* Nous cherchons à évaluer si l'octroi d'options d'achat d'actions est influencé par la performance financière et l'incidence que peut avoir l'ampleur de l'octroi sur la performance financière future. L'ampleur de l'octroi d'options apparaît positivement reliée à la performance boursière et il existe une relation significative avec la performance subséquente des entreprises, mais seulement dans le cas d'un contrôle d'actionnariat restreint et sur l'année qui suit l'octroi.

*Mots-clés :* octrois d'options d'achat d'actions – performance financière – rémunération incitative.

*Abstract :* The purpose of this study is to investigate two issues regarding the relation between stock option grants and firm performance. First, is the magnitude of stock option grants determined by firm performance? Second, do stock option grants influence a firm's future performance? Results indicate that firms with a good performance track record tend to grant more stock options to their executives. Furthermore, it appears that stock option grants influence owner-controlled firms' subsequent performance, but for only one subsequent year.

*Key words :* stock options – financial performance – incentive compensation.

---

\* Les auteurs sont respectivement professeur à l'Université du Québec à Montréal, professeur à HEC Montréal et étudiante au doctorat en administration à l'Université du Québec à Montréal.

Historiquement, la rémunération des dirigeants canadiens était un secret bien gardé. Seules les firmes canadiennes cotées sur les bourses américaines devaient se conformer à la réglementation de la *Securities and Exchange Commission* (SEC) et rendre publique cette information. Depuis octobre 1993, la *Ontario Securities Commission* (OSC) exige que les firmes cotées à la Bourse de Toronto divulguent la rémunération individuelle détaillée de leurs cinq principaux dirigeants. La divulgation porte sur la rémunération totale qui comprend le salaire de base, les primes, la rémunération incitative à long terme, comme les options d'achat d'actions, et les divers autres avantages, tels les assurances, les régimes de retraite, les prêts pour l'achat d'actions et indemnités de résidence.

Notre étude s'intéresse à l'efficacité des plans d'options d'achat d'actions (POA) comme mode de régulation des gestes des dirigeants. Plus particulièrement, nous nous interrogeons sur le lien entre les octrois d'options d'achat d'actions et la performance financière de l'entreprise. Notre premier objectif sera d'évaluer dans quelle mesure l'ampleur des octrois d'options d'achat d'actions est influencée par la performance financière. En d'autres termes, « les options sont-elles octroyées sur la base de la performance financière de l'entreprise ? ». Nous compléterons notre étude en examinant si l'octroi d'options d'achat d'actions aux dirigeants sert les intérêts des actionnaires. Plusieurs théoriciens et chercheurs pensent que l'octroi d'options d'achat d'actions devrait pousser les dirigeants à prendre des décisions plus risquées qui vont dans le sens des intérêts des actionnaires [M.C. Jensen et al. 1976 ; R.A. Lambert, D.F. Larcker 1991 ; G. Charreaux 1997 ; P. Desbrières 1997]. En d'autres termes, il s'agira d'évaluer l'incidence que peut avoir l'ampleur de l'octroi sur la performance financière. C'est le sens qui est donné à ce deuxième objectif : « mesurer l'impact présumé des octrois d'options sur la performance boursière de l'entreprise ».

Le présent article est présenté de la façon suivante. La section 1 traite des différents aspects reliés à la rémunération en options sur les titres. La section 2 sera consacrée à la revue des études antérieures ainsi qu'à la définition du cadre théorique. La section 3 présentera la

méthodologie. La section 4 sera consacrée à la présentation et à l'analyse des résultats.

## **1. La rémunération en options sur titres : réglementations comptables et fiscales**

### ***1.1. La réglementation concernant la divulgation de la rémunération en options sur titres***

Depuis le 31 octobre 1993, l'OSC exige que toutes les entreprises cotées à la Bourse de Toronto divulguent le détail de la rémunération de chacun des cinq dirigeants les mieux payés dont les salaires et les primes (excluant la valeur des options) excèdent 100 000 \$ et d'en comparer la progression avec la performance financière. Cette loi ne vise pas à dicter aux entreprises la forme et le montant de la rémunération, mais à permettre de mieux évaluer la gestion des fonds investis dans les entreprises et d'apprécier plus correctement la rémunération des dirigeants par rapport à la rentabilité de l'entreprise. Le Québec a emboîté le pas à l'Ontario en adoptant, en juin 1997, le projet de loi 194 qui a repris les exigences ontariennes et qui exige la divulgation des salaires des dirigeants des sociétés cotées en Bourse au Québec.

### ***1.2. La comptabilité et le traitement fiscal de la rémunération en options***

Les principaux déterminants de la valeur d'une option sont le prix de levée, la durée de l'option, le cours et la volatilité du titre. Bien que les POA aient une valeur économique susceptible d'avoir une incidence importante sur les résultats des entreprises, à ce jour, la profession comptable canadienne ne s'est pas penchée de près sur le problème. La normalisation comptable canadienne (norme 3240) recommande seulement que l'existence du plan soit indiquée dans les états financiers et que soit précisé le nombre d'actions réservées à l'exercice des droits, leur prix de levée et la date d'échéance des options. On demande éga-

lement d'indiquer la valeur qui a été donnée aux actions émises suite à l'exercice des options. Toutefois, on ne donne aucune indication quant à la façon de mesurer la valeur de marché des options. Deux questions se posent alors : quelle est la nature du coût des options pour l'entreprise et comment évaluer ce coût au moment où l'octroi d'options aux dirigeants est annoncé ?

Aux États-Unis, l'*Accounting Principles Board* propose dans son Opinion n° 25, de mesurer le coût de la rémunération en options à la date d'octroi des options et d'exclure ce coût réel des états financiers (le coût est présenté par voie de note). Cette mesure est plus compréhensible et plus fidèle étant donné qu'elle est égale à la différence entre la valeur de marché des actions à la date d'octroi et le prix de levée. Dans la pratique, le prix de levée de l'option est très souvent égal à la valeur de marché à la date de l'octroi ; la valeur des options est égale à zéro et aucune dépense n'est alors enregistré (la valeur intrinsèque est toujours égale à zéro). En 1993, le *Financial Accounting Standards Board* (FASB) a publié un exposé-sondage qui a proposé aux entreprises une autre alternative : que le coût de la rémunération en options soit calculé à la date de l'octroi à l'aide d'un modèle d'évaluation comme celui de Black et Scholes [1973] ou un modèle similaire et soit constaté comme actif au bilan à titre de frais reportés avant d'être passé en charge au compte de résultat sur une période allant de la date d'octroi à la date d'exercice des options.

Mais, face à la controverse soulevée quant à la fiabilité de la mesure du coût de la rémunération en options selon cette méthode, une nouvelle norme (SFAS 123), entrée en vigueur en 1997, laisse aux entreprises le choix d'adopter l'une des deux méthodes suivantes : celle basée sur la valeur intrinsèque [Opinion n° 25] et celle basée sur la juste valeur. Suivant la méthode de la juste valeur, le coût de la rémunération en options est mesuré à la date de l'octroi, selon le modèle d'évaluation de Black et Scholes. Par contre, les entreprises qui opteront pour l'APB 25 devront divulguer dans une note annexée aux états financiers, le bénéfice net qu'elles auraient obtenu si elles avaient adopté les règles de l'exposé-sondage du FASB en constatant le coût des options comme charge dans leur compte de résultat.

Le problème qui se pose est que la méthode de la juste valeur est basée sur un modèle d'évaluation (modèle de Black et Scholes 1973) peu connu des intervenants et difficile à comprendre, souvent jugé imprécis et peu fiable [D. Cheatham et *al.* 1995 ; S. Huddart 1994]. De plus, la méthode ne tient pas compte de la volatilité de l'action. Un doute est alors entretenu sur la fiabilité de la mesure utilisée et sur l'utilité de la rémunération en options à des fins de décision.

Quant au traitement fiscal de la rémunération en options, il importe de noter son importance, car il peut non seulement affecter la période pendant laquelle les dirigeants décideront de détenir leurs options avant de les exercer, mais aussi modifier le rôle de cette rémunération différée et en influencer le coût pour les entreprises [M.S. Scholes 1991]. La loi porte non seulement sur le traitement fiscal des options pour l'entreprise, mais aussi sur l'imposition pour les dirigeants. Le total de la rémunération sera déductible pour l'entreprise, pour autant qu'elle soit basée sur l'atteinte d'objectifs de performance prédéfinis. Contrairement aux salaires et aux bonis, l'octroi d'options d'achat d'actions n'entraîne aucune déduction pour l'entreprise et ne réduit donc pas le montant d'impôt payé par l'entreprise. Quant aux dirigeants des sociétés cotées, ils sont tenus d'exercer leurs options dans un certain délai et, au moment de la levée des options, l'impôt sur la plus-value réalisée devient exigible même si les actions acquises ne sont pas immédiatement revendues. Ces dirigeants doivent souvent revendre sans délai une partie des actions acquises, afin de payer les impôts exigibles sur l'ensemble des actions obtenues. C'est une situation que l'on retrouve de plus en plus dans la pratique. La presse économique a même rapporté récemment plusieurs cas d'entreprises dont les cadres s'étaient endettés pour payer leurs impôts et ainsi conserver leurs actions (cas du Trust Royal au Canada). Pour inciter les dirigeants à conserver leurs actions, D. Cheatham et *al.* [1995] proposent de verser aux dirigeants une rémunération supplémentaire égale aux impôts à payer sur le revenu attribuable aux options exercées. Nous comprenons alors l'effet qu'aurait une augmentation du taux d'imposition sur le revenu des dirigeants et de l'entreprise et sur la valeur et l'usage des options d'achat d'actions comme mode de rémunération.

## **2. Le cadre conceptuel**

### **2.1. *Survol des études antérieures***

Sur le plan conceptuel, l'utilisation d'options sur actions pour la rémunération des dirigeants peut être justifiée en s'appuyant sur la théorie de l'agence. Ainsi, B. Holström [1979] démontre qu'il peut être avantageux pour une firme d'utiliser des régimes de rémunération des dirigeants basés sur des mesures de performance en raison de l'asymétrie d'information qui résulte : (1) de l'hétérogénéité des intérêts des dirigeants et des actionnaires et (2) du fait que toutes les décisions des dirigeants ne peuvent être directement observées par les actionnaires. Ce faisant, les actionnaires se protègent de l'opportunisme des dirigeants et incitent ces derniers à prendre des décisions qui maximisent la valeur de la firme. Parmi les moyens disponibles permettant de lier la rémunération des dirigeants à la performance financière de leur firme, les POA constituent un outil privilégié, car ils rendent les intérêts des dirigeants cohérents avec ceux des actionnaires. P. Desbrières [1997] et S. St-Onge et *al.* [1996] résument les arguments militant en faveur de l'utilisation des POA pour la rémunération des dirigeants.

Toutefois, il n'existe qu'un nombre relativement restreint d'études empiriques qui se sont intéressées au lien entre la performance financière de la firme et les octrois d'options sur actions aux dirigeants. Deux types d'études peuvent être distingués. D'une part, il s'agit d'expliquer si la performance d'une firme, ou ses caractéristiques, déterminent l'ampleur de l'octroi d'options sur actions aux dirigeants. D'autre part, il s'agit d'évaluer si, conformément à la théorie de l'agence, l'ampleur de l'octroi influence la performance financière subséquente de la firme. En d'autres termes, sont-elles efficaces ? Les résultats des principales études ayant porté sur ces questions sont maintenant présentés.

#### **2.1.1. *Conditions d'octroi d'options sur actions aux dirigeants***

K.J. Murphy [1985] a effectué une analyse de la rémunération des dirigeants sur un vaste échantillon de grandes sociétés américaines. Son hypothèse de départ était que la performance financière est positive-

ment reliée à la rémunération des dirigeants. La rémunération a été mesurée de six façons différentes : le salaire de base, le bonus annuel, le salaire augmenté du bonus annuel, la valeur *ex ante* des octrois d'options, la rémunération différée et la rémunération totale. La performance a été mesurée par la rentabilité boursière et le pourcentage de variation des ventes. Relativement aux options, l'auteur a observé une relation négative entre la valeur *ex ante* des octrois d'options sur actions (-3,6 %) et la performance financière de la firme. Cela laisse présager que plus la rentabilité boursière est élevée, moins les dirigeants se voient octroyer des options et vice-versa. Cependant, nous ne pouvons affirmer qu'il s'agit d'un effet informationnel ou d'un effet de motivation.

M. Magnan et al. [1996] ont comparé les pratiques de rémunération des dirigeants d'entreprises canadiennes et américaines de grande taille soumises aux mêmes exigences de divulgation au cours de la période 1984-1990. Il ressort de leurs analyses que les entreprises canadiennes dont l'actionnariat est dispersé tendent à octroyer plus d'options à leurs dirigeants que les entreprises canadiennes dont le contrôle est restreint ou que les entreprises américaines, quelle que soit leur structure d'actionnariat, la différence pouvant aller du simple au double. De fait, pour les entreprises canadiennes dont l'actionnariat est dispersé, la valeur des octrois d'options sur actions représentait près de 50 % de la rémunération totale des dirigeants pour la période étudiée.

D. Yermack [1995, 1997] s'est intéressé aux conditions prévalant lors de l'octroi d'options aux dirigeants dans un échantillon de grandes entreprises américaines. Une première conclusion à laquelle l'auteur arrive est que l'ampleur des octrois d'options sur actions ne semble pas répondre aux prescriptions de la théorie de l'agence et est peu reliée à des mesures objectives suggérées par cette théorie [D. Yermack 1995]. Un second constat de l'auteur est que les octrois d'options semblent précéder la publication de résultats financiers favorables par les entreprises [D. Yermack 1997]. En d'autres termes, les dirigeants se voient octroyer des options dans des circonstances où le prix de levée est anormalement bas compte tenu des résultats à venir, ce qui leur procure un gain quasiment assuré.

### 2.1.2. *L'impact des POA sur les indicateurs financiers*

- *L'impact des POA sur la valeur des actions*

Aboddy [1996] traite de la valorisation des options sur actions par les investisseurs boursiers. L'échantillon était composé de 478 sociétés américaines offrant des options à leurs employés au cours de la période 1983-1990. Les résultats indiquent que les investisseurs attribuent un effet de dilution aux options en circulation, lesquelles sont évaluées négativement. Toutefois, les investisseurs pondèrent leur évaluation selon l'échéance des options : les options récemment octroyées sont censées accroître la valeur de la société alors que celles venant à échéance sont évaluées par les investisseurs de manière similaire à une dette. En d'autres termes, il semble que l'effet incitatif des options se dissipe dans le temps et devient négatif au fur et à mesure que l'effet de dilution s'amplifie.

R.A. DeFusco et *al.* [1990] ont réalisé une étude longitudinale visant à apprécier l'impact à court terme de l'adoption d'un POA sur la valeur des actions pour un échantillon de cinquante-neuf entreprises cotées à la Bourse de New York. Les résultats de l'analyse de variance ont été positifs et significatifs : l'annonce de l'adoption du POA dans la circulaire a eu pour conséquence d'augmenter la variance du cours de l'action et la richesse des actionnaires, ce qui est conforme à l'hypothèse que les POA incitent les dirigeants à prendre plus de risques dans leurs décisions. Par contre, les auteurs ont mis en évidence une réduction de la performance boursière cumulée relativement à la performance moyenne des secteurs d'activité concernés.

L'objectif de l'étude de J.A. Brickley et *al.* [1985] était d'examiner la réaction du marché boursier (prix des actions) à la suite de l'annonce de changements favorables aux dirigeants dans le plan de rémunération à long terme. L'échantillon était composé de 175 entreprises cotées à la Bourse de New York qui avaient voté une variété de plans d'intéressement à long terme (incluant des options sur actions) entre 1979 et 1982. Les résultats ont mis en évidence des rentabilités boursières anormales significatives de 3,5 % entre la réunion du conseil



d'administration (proposant l'adoption du plan) et le lendemain de la date de réception de la circulaire par la SEC.

- *L'impact des POA sur la volatilité du cours boursier*

La deuxième partie de l'étude de R.A. DeFusco et *al.* [1990] a évalué l'impact de l'adoption d'un POA sur la volatilité du cours boursier. La volatilité est mesurée en comparant le prix d'exercice de l'option avec la valeur de marché de l'action. Les auteurs se sont assurés, autant que possible, qu'aucun événement ne venait interférer sur la réaction du marché. Les résultats de l'analyse de variance indiquent que la majorité des firmes ont connu une augmentation de la volatilité du prix de leurs actions suivant l'adoption d'un POA. Ce résultat implique que les investisseurs anticipent, de la part des dirigeants, des décisions qui augmenteront la variabilité des flux monétaires.

- *L'impact des POA sur la valeur des titres de dettes*

Comme nous l'avons mentionné précédemment, les POA inciteraient les dirigeants à entreprendre des projets qui maximisent la richesse des actionnaires. En même temps, on pourrait observer de nouveaux conflits entre actionnaires et détenteurs d'obligations. Les créanciers, même s'ils ne prennent pas de décisions au sein de l'entreprise, contribuent à son financement. Et tout accroissement de l'actionnariat des dirigeants qui entraîne une augmentation du risque induira une réduction de la valeur de la dette et un transfert de richesse des obligataires vers les actionnaires.

R.A. DeFusco et *al.* [1990] ont examiné la relation entre la rémunération et la structure de capital pour un échantillon d'entreprises dont les dettes sont négociées sur un marché. Les auteurs ont observé une réaction négative de la part des détenteurs de titres de dettes suite à l'adoption du POA. T.A. John, K. John [1993] ont repris l'étude de R.A. DeFusco et *al.* [1990] en y apportant une autre dimension, à savoir que dans l'élaboration d'une structure optimale de rémunération, il faut non seulement prendre en compte la relation d'agence entre dirigeants et actionnaires, mais aussi les conflits d'intérêts qui peuvent exister entre actionnaires et créanciers obligataires. Les résultats de leur recher-

che confirment que l'adoption d'un POA a un impact négatif significatif sur la valeur des titres de dettes à long terme des firmes. Plus l'entreprise est financée par des dettes subordonnées, plus bas est le ratio rémunération/performance. De plus, la rémunération des dirigeants d'une entreprise en difficultés financières (généralement fortement endettée), est faiblement reliée à la performance de l'entreprise.

## **2.2. Hypothèses**

Notre objectif principal est d'examiner s'il existe un lien entre la performance financière de l'entreprise et l'ampleur de l'octroi d'options d'achat d'actions. La revue des études antérieures semble démontrer que les options sur actions sont octroyées lorsque la performance financière de la firme est anormalement basse. De plus, quoique l'octroi d'options semble être associé à une amélioration subséquente de la performance financière d'une firme, cette amélioration est limitée dans le temps et peut résulter d'un comportement opportuniste de la part des dirigeants. Ces résultats nous amènent à formuler les deux hypothèses suivantes.

Hypothèse 1 : la performance financière de la firme au cours de la période [t] a une influence sur l'ampleur de l'octroi d'options d'achat d'actions au cours de la période [t + 1].
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hypothèse 2 : l'ampleur de l'octroi d'options au temps [t] a un impact positif sur la performance financière de l'entreprise au cours de la période [t + 1].
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **3. Méthodologie**

### **3.1. L'échantillon**

Un échantillon de 78 entreprises a été constitué à partir de la liste des sociétés canadiennes faisant partie de l'indice du TSE 300 de la Bourse

de Toronto au 31 décembre 1996. Ces firmes sont astreintes à la réglementation de l'OSC qui exige que soit divulguée la rémunération détaillée des cinq dirigeants les mieux payés. Les entreprises sélectionnées devaient (1) avoir leur siège social à Montréal ou à Toronto et (2) offrir un POA à leurs dirigeants sur la période 1993-1996. L'examen des circulaires d'information nous a conduit à exclure trois entreprises qui n'ont octroyé aucune option d'achat d'actions entre 1992 et 1996 et huit autres entreprises en raison d'une information incomplète. L'échantillon final comprend 67 entreprises qui ont publié la rémunération détaillée des cinq dirigeants les mieux payés et un total de 268 observations-années<sup>1</sup>. Lors de l'étude par secteur d'activité, nous avons éliminé une entreprise puisqu'elle appartenait à un secteur qui ne regroupait pas au minimum quatre entreprises, ce qui donne 264 observations-années. Enfin, pour onze observations, l'information sur les options était manquante, ce qui laisse un échantillon de 253 observations-années.

### **3.2. Description des modèles**

#### **3.2.1. Test de l'influence de la performance financière sur l'ampleur de l'octroi d'options sur actions**

L'hypothèse 1 porte sur les déterminants de l'ampleur des octrois d'options sur actions, plus particulièrement sur l'influence de la performance financière. Le modèle qui suit, basé sur une régression par les moindres carrés, utilise neuf variables indépendantes pour expliquer l'ampleur de l'octroi d'options :

---

<sup>1</sup> Pour certaines firmes, des observations sont manquantes pour 1992 et 1993. C'est à partir d'octobre 1993 que l'OSC a imposé aux entreprises inscrites à sa Bourse, l'obligation de divulguer la rémunération détaillée. L'année 1993, à cet égard, s'est avérée une année de transition et plusieurs entreprises n'ont pas nécessairement divulgué l'information. Pour l'année 1992, ces données sont réellement manquantes.

$$\text{Ampleur(octroi)}_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 \text{RB}_{it} + \beta_2 \text{RCP}_{it} + \beta_3 \text{Taille}_{it} + \beta_4 \text{Famille}_{it} + \beta_5 \text{Restreint}_{it} + \beta_6 \text{Bêta}_{it} + \beta_7 \text{Dette} + \beta_8 \text{RB}_{it} \times \text{Bêta}_{it} + \beta_9 \text{RCP}_{it} \times \text{Bêta}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec :

Ampleur<sub>i,t+1</sub> : ampleur de l'octroi d'options d'achat d'actions aux dirigeants d'entreprises [valeur(options)/valeur de marché des capitaux propres] ;

RB<sub>it</sub> : taux de rentabilité boursière de l'entreprise i au temps t [ (P<sub>1</sub> - P<sub>0</sub> + d)/P<sub>0</sub>] avec P<sub>0</sub> et P<sub>1</sub> les cours de l'action en début et en fin d'année et d le dividende par action ;

RCP<sub>it</sub> : taux de rentabilité des capitaux propres de l'entreprise i au temps t (bénéfice net/capitaux propres) ;

Taille<sub>it</sub> : taille de l'entreprise i au temps t [ln(ventes)] ;

Bêta<sub>it</sub> : risque systématique de l'entreprise i au temps t ;

Famille<sub>it</sub> : la propriété de l'entreprise i au temps t est de type familial ;

Restreint<sub>it</sub> : la propriété de l'entreprise i au temps t est détenue par un ou quelques actionnaires importants ;

Dette : ratio dette/capitaux propres.

L'hypothèse 1 a été testée à partir d'une régression de séries temporelles en coupes instantanées. Les coefficients  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ , nous renseignent sur la relation entre l'ampleur de l'octroi d'options et, respectivement, le taux de rentabilité boursière [RB] et le taux de rentabilité des capitaux propres [RCP]. Les coefficients  $\beta_3$ ,  $\beta_4$ ,  $\beta_5$ ,  $\beta_6$  et  $\beta_7$  nous permettent d'examiner la relation entre l'ampleur de l'octroi et, respectivement, les variables de contrôle suivantes : la taille [Taille], le risque systématique [Bêta], la structure d'actionnariat [Famille et Restreint] et le niveau d'endettement [Dette]. Les signes attendus pour les coefficients  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  et  $\beta_4$  sont positifs et pour  $\beta_5$ ,  $\beta_6$  et  $\beta_7$  négatifs. En raison du caractère ambigu de la variable taille, nous n'avons pas d'*a priori* concernant le signe du coefficient de cette variable  $\beta_3$ . Cette démarche est similaire à celle retenue par K.J. Murphy [1985] dans la vérification empirique de l'impact du taux de rentabilité boursière sur la rémunération des dirigeants.

Deux termes d'interaction ont été introduits dans la régression, afin de tenir compte du lien possible entre le taux de rentabilité d'une firme et son niveau de risque Bêta. D'une part, dans la mesure où l'octroi d'options induit une augmentation du niveau de risque d'une firme, un taux de rentabilité élevé est plus susceptible d'entraîner un octroi important d'options si une firme affiche un niveau de risque Bêta élevé. D'autre part, si une firme affiche un taux de rentabilité faible mais un niveau de risque Bêta élevé, l'octroi d'options n'est pas indiqué : l'augmentation dans le niveau de risque induite par l'octroi d'options ne se traduira pas par une rentabilité plus élevée (l'inverse étant vrai pour une rentabilité faible accompagnée d'un Bêta faible). Un coefficient de signe positif est donc prévu pour ces deux variables.

### 3.2.2. *Test de l'impact de l'ampleur de l'octroi d'options sur actions sur la performance financière subséquente*

Le deuxième test consiste à examiner si l'ampleur de l'octroi d'options peut influencer la performance financière subséquente de l'entreprise. Nous tenons compte du fait que la performance financière de l'entreprise peut être influencée par d'autres éléments qui échappent au contrôle des dirigeants.

Nous proposons l'équation de régression suivante pour tester notre deuxième hypothèse :

$$[RB_i - RB_{i,\text{secteur}}] = \lambda_0 + \lambda_1 \text{Ampleur}_{it} + \lambda_2 \text{Ampleur} \times \text{Famille}_{it} + \lambda_3 \text{Ampleur} \times \text{Restreint}_{it} + \lambda_4 \text{Taille}_{it} + \lambda_5 \text{Bêta}_{it} + \lambda_6 \text{RB}_t + \varepsilon_{it}$$

Avec :

$\text{Ampleur}_{it}$  : ampleur de l'octroi d'options d'achat d'actions de l'entreprise  $i$  au temps  $t$  [valeur(options)/valeur comptable des capitaux propres] ;

$\text{Taille}_{it}$  : taille de l'entreprise  $i$  au temps  $t$  [ $\ln(\text{ventes})$ ] ;

$\text{Bêta}$  : risque systématique de l'entreprise  $i$  au temps  $t$  ;

$\text{RB}_{it}$  : taux de rentabilité boursière de l'entreprise  $i$  au temps  $t$ .

Le choix des variables a été dicté par les mesures utilisées dans les études antérieures sur la rémunération, ce qui permet de comparer les résultats. Les coefficients  $\lambda_1$   $\lambda_2$   $\lambda_3$  permettent d'examiner la relation entre l'ampleur de l'octroi d'options et la performance relative de l'entreprise par rapport à celle du secteur d'activité, et en fonction du contrôle de l'actionnariat. Les coefficients  $\lambda_4$  et  $\lambda_5$  indiquent si la taille et le risque de l'entreprise ont une influence positive et significative sur la performance financière de l'entreprise par rapport au secteur d'activité.

### 3.3. Définition et mesure des variables

#### 3.3.1. Mesure de l'ampleur de l'octroi d'options sur actions

La forme de rémunération considérée comprend les options octroyées aux dirigeants désignés durant l'exercice. La variable qui nous intéresse dans le cas présent est l'ampleur des octrois d'options d'achat d'actions faits aux dirigeants. Cette variable a été estimée par la valeur relative au temps  $t+1$  par rapport à la valeur de marché des capitaux propres en début d'exercice ( $\text{Ampvm}$ ). Le nombre d'options octroyées annuellement aux dirigeants est extrait des circulaires d'information émis à l'occasion des assemblées annuelles des actionnaires.

La valeur estimée des options d'achat d'actions reçues par les dirigeants a été calculée selon le modèle proposé par C.W. Smith, J. Zimmerman [1976], lequel requiert moins d'hypothèses que le modèle

de Black et Scholes. Ce dernier suppose que le détenteur de l'option est dans une situation d'arbitrage, qu'il détient un portefeuille diversifié et qu'un marché actif existe pour les options. Or, aucune de ces caractéristiques ne peut être attribuée aux options détenues par les dirigeants :

<p>Valeur (options) = <math>\text{Max} [ 0 ; P - (X + \text{FV}[D, r, T] (1/[1 + r]^T)) ]</math>  Avec :  P : le cours de l'action au moment de l'octroi ;  X : le prix de levée de l'option ;  T : la durée de l'octroi en années ;  FV : la valeur future d'une série de dividendes actualisés au taux d'intérêt sans risque  r : le taux d'intérêt sur les bons du trésor à trois mois ;  D : le taux de rendement en dividendes de l'entreprise.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.3.2. *Mesure de la taille de l'entreprise*

Nous avons introduit dans notre modèle une autre variable susceptible d'affecter le lien rémunération/performance : la taille de l'entreprise. L'importance de cette variable a été abondamment mentionnée dans les études antérieures et c'est pourquoi nous l'avons retenue. Intuitivement, il existe une relation positive entre la taille de l'entreprise et le niveau de rémunération du dirigeant. Les différentes recherches ont eu recours principalement à deux indicateurs pour représenter la taille des entreprises, soit le chiffre d'affaires; soit l'actif total. La relation est habituellement mise en évidence, quel que soit le critère de taille retenu [K.J. Murphy 1985 ; R. Gibbons, K.J. Murphy 1990 ; L.R. Gomez-Mejia et al. 1987]. Aussi, pour mesurer la taille de l'entreprise, nous utilisons le logarithme naturel des ventes annuelles.

### 3.3.3. *Mesure de la performance financière*

La performance financière de la firme a été mesurée par le taux de rentabilité boursière [RB], un indicateur objectif et représentatif des attentes des investisseurs. Le taux de rentabilité boursière se calcule de la manière suivante :  $[\text{Cours}_t - \text{Cours}_{t-1} + \text{Dividende}_t] / \text{Cours}_{t-1}$ .

Nous tiendrons également compte de la performance boursière de la firme en comparaison au sous-indice sectoriel  $[RB_i - RB_{tse}]$  disponible dans la *Toronto Stock Exchange Review*. Il s'agit d'un élément qui a été pris en compte dans le second modèle seulement. Une mesure de la rentabilité anormale tenant compte du risque a également été utilisée afin d'apprécier la robustesse des résultats  $[RB_i - [R_f + \text{Bêta} \times (RB_m - R_f)]]$ .

Par ailleurs, dans l'évaluation des déterminants de l'ampleur des octrois d'options sur actions, nous avons introduit une seconde mesure de performance financière, le taux de rentabilité des capitaux propres [RCP] :  $\text{Bénéfice net}[i, t] / \text{Capitaux propres}[i, t - 1]$ . En effet, les administrateurs d'une entreprise sont susceptibles d'utiliser cette mesure de performance financière pour leurs décisions d'octroi d'options.

#### 3.3.4. *Mesure de la structure de l'actionnariat*

Lorsque le contrôle de l'actionnariat est restreint (exemple, par une autre entreprise), l'ampleur de l'octroi d'options d'achat d'actions devrait être moins importante, étant donné que les dirigeants seront moins susceptibles de détenir le contrôle pour s'offrir des options. Par contre, lorsque l'actionnariat est détenu par la famille fondatrice (Famille), l'ampleur de l'octroi devrait être plus importante car, dans ce cas, la famille est susceptible d'occuper les postes de direction et, de ce fait, a la capacité d'imposer une formule de rémunération contingente à la performance. Nous définirons une société à structure d'actionnariat restreint (Restreint) comme une société dans laquelle un ou quelques actionnaires détiennent plus de 20 % des actions avec droit de vote. Ces deux variables dichotomiques (Famille ou Restreint) prendront la valeur de 1 pour l'actionnariat familial ou restreint, 0 sinon. La classification des entreprises selon cette variable est faite à partir de l'information obtenue dans l'annuaire du *Financial Post* 500 [1997] et dans les circulaires d'information.



### 3.3.5. *Mesure du risque bêta de l'entreprise*

Selon la théorie de l'agence, les dirigeants ont une aversion envers le risque ce qui les conduit à préférer une rémunération certaine (par exemple, le salaire) à une rémunération variable, fondée sur la performance. Ainsi, pour les options d'achat d'actions, une performance boursière volatile amènera les dirigeants à vouloir diminuer l'ampleur relative de cette forme de rémunération car elle est incertaine et risquée. Par conséquent, l'ampleur des options octroyées au dirigeant devrait diminuer en fonction du risque mesuré par le bêta. Le bêta a été calculé selon le modèle de marché, à partir des taux de rentabilité mensuels des 60 derniers mois (*Polymetric Report* et Revue mensuelle de la Banque nationale du Canada).

### 3.3.6. *Mesure du niveau d'endettement*

Les POA seraient susceptibles d'inciter les dirigeants à entreprendre des projets d'investissement qui maximisent la richesse des actionnaires. Or, des décisions risquées sont susceptibles d'augmenter la valeur des actions au détriment des titres de dette. Donc, plus l'entreprise est financée par des dettes, plus le ratio rémunération/performance sera faible [T.A. John, K. John 1993]. On peut donc anticiper une relation inverse entre le taux d'endettement et l'ampleur des octrois d'options d'achat d'actions.

## **4. Les résultats**

### **4.1. *Présentation de l'échantillon***

Le tableau 1 présente la moyenne, les valeurs minimum et maximum ainsi que la médiane associées aux caractéristiques financières des entreprises. Notre échantillon montre que la valeur des options sur titres varie de 0,00 \$ à 17,95 millions \$ avec une médiane de 0,43 million \$. Compte tenu de certaines données extrêmes, nous pouvons comprendre l'écart important entre la moyenne et la médiane de cette valeur estimée. Cependant, nous croyons que ce résultat ne devrait pas avoir un

effet important sur les coefficients associés aux variables explicatives. Par ailleurs, la valeur estimée des octrois d'options d'achat d'actions varie beaucoup d'une année sur l'autre, ce qui suppose un lien probable avec les mesures de performance financière. Pour la période 1992 - 1996, le chiffre d'affaires varie de 34 millions \$ à 24,6 milliards \$ (avec une médiane de 1,8 milliard \$). L'entreprise moyenne a généré des ventes de l'ordre de 3,49 milliards \$, une rentabilité boursière de 13,50 % (médiane de 8,05 %) et une rentabilité des capitaux propres de 2,61 % (médiane de 7,76 %).

**Tableau 1 – Caractéristiques financières des entreprises**

	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum
Taille : chiffre d'affaires (en millions)	3 497	1 835	34	24 624
Performance financière :				
RB (%)	13,50	8,05	-0,66	230
RCP (%)	2,61	7,60	-178	79
Rémunération :				
Nombre d'actions pouvant être levées en vertu de l'octroi (en milliers)	253	124	0	7 000
% d'actions en circulation	0,33	0,13	0,00	7,00
Valeur (millions \$)	1,15	0,43	0,00	17,95

Le tableau 2 présente certaines statistiques descriptives des entreprises par secteur d'activité et pour l'ensemble des firmes de l'échantillon. La plupart des entreprises se concentrent dans les secteurs des produits industriels, la distribution, les communications, les produits forestiers et les services financiers. Quant au contrôle de l'actionnariat, il est familial ou restreint pour la majorité des sociétés. La valeur des options octroyées aux dirigeants est relativement plus importante dans les secteurs des aurifères, des services financiers, des produits industriels, des conglomérats et de la distribution. Néanmoins, la représentation sectorielle est assez homogène et nous permet de tester si la relation entre l'ampleur de l'octroi d'options et la performance boursière est influencée par le secteur d'activité des entreprises.

**Tableau 2 –** *Statistiques descriptives par secteur d'activité (moyenne : 1992 – 1996)*

Secteurs industriels	Nombre de firmes	Chiffre d'affaires (millions de \$)	RB %	Bêta	Valeur Options (milliers de \$)	RCP %	Actionnariat (familial, restreint et diffus)
Mines et métaux	5	4 646,37	11,55	1,01	841	3,11	(1 ; 1 ; 3)
Services publics	4	5 895,80	11,96	0,95	610	-1,91	(2 ; 1 ; 1)
Communications	9	2 057,23	9,5	0,92	679	-3,00	(8 ; 1 ; 0)
Produits forestiers	7	1 664,34	13,91	1,18	980	-5,48	(1 ; 3 ; 3)
Distribution	8	6 005,18	2,19	0,82	1 224	5,62	(4 ; 2 ; 2)
Produits industriels	13	2 363,79	13,77	0,92	1 299	5,21	(3 ; 7 ; 3)
Services financiers	6	6 067,19	11,34	0,72	1 217	10,34	(1 ; 1 ; 4)
Transport	2	4 005,06	9,8	1,18	974	-27,5	(0 ; 0 ; 2)
Aurifères	4	422,53	40,54	1,39	3 657	7,58	(2 ; 0 ; 2)
Conglomérats	4	6 299,90	22,47	0,95	1 128	14,42	(3 ; 0 ; 1)
Consommation	5	2 988,31	-8,11	0,91	519	8,00	(3 ; 2 ; 0)

#### 4.2. *Déterminants de l'ampleur des octrois d'options*

Dans le tableau 3, nous présentons les résultats d'une régression où la variable dépendante est la valeur des options normalisée par la valeur de marché des capitaux propres [Ampvm]. Les résultats donnent un  $R^2$  ajusté de 18,2 % et une valeur élevée du F de Fisher (6,108). Les résultats de la régression sont valides et robustes. Premièrement, les résidus sont distribués approximativement normalement et centrés autour de zéro. Deuxièmement, la matrice de corrélation et le test d'inflation de la variance n'indiquent pas la présence de problèmes de multicolinéarité<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Le facteur d'inflation de la variance (VIF) pour  $X_j$  est  $1/1 - RSQ_j$ ,  $RSQ_j$  étant le R-carré de la régression de  $X_j$  sur les autres prédicteurs  $k-1$ . Si  $X_j$  est hautement

[D.A. Belsey et al. 1980]. Enfin, la statistique de Durbin-Watson (1,88) ne laisse pas présager de problèmes d'autocorrélation des résidus dans le temps.

**Tableau 3 –** *La relation entre performance financière et ampleur de l'octroi d'options sur actions*

Variable dépendante : Valeur des options/valeur de marché des capitaux propres			
$\text{Ampleur}_{t+1} = \alpha + \beta_1 \text{RB}_{it} + \beta_2 \text{RCP}_{it} + \beta_3 \text{Taille}_{it} + \beta_5 \text{Famille}_{it} +$ $+ \beta_6 \text{Restreint}_{it} + \beta_7 \text{Bêta}_{it} + \beta_8 \text{Rb}_{it} \times \text{Bêta}_{it} + \beta_9 \text{RCP}_{it} \times \text{Bêta}_{it} + \varepsilon_{it}$			
Variables explicatives*	Signe Prévu	Coefficient	Valeur de p**
RB	+	3,078 E-03	0,001
RCP	+	7,414 E-03	0,308
Taille	?	-4,898 E-04	0,001
Famille	+	4,311 E-04	0,070
Restreint	-	-4,053 E-04	0,113
Bêta	-	-1,739 E-04	0,332
RB x Bêta	+	-8,511 E-04	0,094
RCP x Bêta	+	-1,143 E-03	0,418
R <sup>2</sup> ajusté			18,2 %
F-Fisher (valeur p)			6,108 (0,001)
Durbin-Watson			1,76
N			253
* : les coefficients spécifiques aux années ne sont pas présentés			
** : test unidirectionnel s'il y a prédiction, bi-directionnel si tel n'est pas le cas			

Conformément à l'hypothèse 1, les entreprises qui affichent une rentabilité boursière élevée l'année précédente, ont une plus grande propension à présenter une valeur importante des options octroyées aux dirigeants. Les options sont alors perçues comme un moyen de récom-

corrélé avec les autres prédicteurs, son VIF est très élevé. Pour les régressions dont les résultats sont présentés par voie de tableaux, aucun facteur d'inflation de variance n'est supérieur à 9,0 (Un facteur supérieur à 10 est considéré comme un signal de multicollinéarité).

penser les efforts consentis par les dirigeants dont la contribution est décisive (coefficient de 3,078 E-03 ;  $p = 0,001$ ). Le taux de rentabilité des capitaux propres (comptable) ne semble pas avoir d'effet sur l'octroi d'options d'achat d'actions.

La taille, mesurée par le logarithme naturel des ventes, influence négativement et significativement l'ampleur de l'octroi d'options (coefficient de  $-4,898 \text{ E-}04$  ;  $p = 0,001$ ). Ainsi, l'ampleur de l'octroi d'options d'achat d'actions est d'autant moins élevée que la taille de l'entreprise est grande. À l'inverse, l'ampleur de l'octroi est proportionnellement plus élevée dans les entreprises de petite taille. Ce résultat est contradictoire par rapport à ceux obtenus par R. Gibbons, K.J. Murphy [1990] et L.R. Gomez-Mejia et al. [1987]. La variable taux d'endettement [Dette] a été retirée du modèle car elle nuisait à la régression.

La variable contrôle « Restreint » est négativement reliée à l'ampleur de l'octroi d'options, mais de manière non significative [ $p = 0,113$ ]. Toutefois, tel que prévu, les entreprises à contrôle familial ont tendance à octroyer plus d'options sur actions que les entreprises sans actionnaire principal (coefficient :  $4,311 \text{ E-}04$  ;  $p = 0,070$ ). La famille fondatrice a la capacité d'imposer une formule de rémunération contingente à la performance.

Enfin, quoique le risque [Bêta] n'ait pas un impact direct sur l'octroi d'options d'achat d'actions, il apparaît qu'il atténue la relation entre la rentabilité boursière [RB] et l'ampleur des octrois d'options sur actions (coefficient :  $-8,511 \text{ E-}04$  ;  $p = 0,094$ ). Plus précisément, pour les firmes dont le Bêta est élevé, l'intensité de la relation entre la rentabilité boursière et l'ampleur des octrois est réduite (et vice-versa pour les firmes dont le Bêta est faible).

### **4.3. Impact des octrois sur la performance boursière**

Le deuxième modèle de régression a pour but de vérifier si l'ampleur de l'octroi d'options d'achat d'actions de l'année courante peut influencer la performance boursière de l'année suivante et deux années plus tard. Nous avons ajouté à notre modèle d'analyse quatre variables de

contrôle (au sens statistique), jugées pertinentes dans la conception des plans de rémunération par plusieurs chercheurs : la taille, le bêta, la rentabilité de l'année précédente ainsi que des variables indicatrices des années.

Deux régressions ont été effectuées : l'une à partir de la rentabilité boursière de la firme au temps  $t + 1$  et l'autre au temps  $t + 2$ . Les résultats du tableau 4 montrent que le premier modèle est significatif ( $R^2 = 14,6\%$ ,  $F = 5,04$ ,  $p = 0,001$ ). Les tests de diagnostic effectués (normalité des résidus autour de zéro, facteur d'inflation de variance et Durbin-Watson) n'ont pas révélé de problèmes particuliers.

L'ampleur de l'octroi d'options aux dirigeants<sup>3</sup> est liée positivement à la performance boursière lorsque le contrôle de l'actionnariat est « restreint » (coefficient interactif = 87,40 ;  $p = 0,001$ ). Les options octroyées aux dirigeants des entreprises dont le contrôle est familial ne semblent pas influencer la performance financière subséquente. Quant aux entreprises dont l'actionnariat est diffus, une relation positive est observée mais elle n'est pas statistiquement significative ( $p = 0,110$ ).

On note aussi que la taille (coefficient = 0,07 ;  $p = 0,001$ ) a une influence directe positive et significative sur la performance ultérieure de l'entreprise. Ainsi, plus l'entreprise est de grande taille, plus sa performance est élevée. Le Bêta d'une entreprise n'est pas relié à la performance financière subséquente.

Les résultats montrent également que l'impact de l'octroi d'options d'achat d'actions sur la performance boursière s'estompe dans le temps, et sur une période relativement courte. En effet, les résultats du deuxième modèle de régression ne sont pas significatifs. Nos résultats vont dans le sens des conclusions des études réalisées par H. Tehranian, J.F. Waglein [1985] et D. Yermack [1997] qui constatent des réactions significatives du marché boursier peu de temps après l'annonce de l'adoption d'un plan de rémunération, mais pas au delà

---

<sup>3</sup> Comme pour la première hypothèse, nous avons également normalisé la variable valeur des options par la valeur de marché des capitaux propres. Les résultats sont les mêmes et de ce fait ne sont pas présentés.

**Tableau 4 –** La relation entre l'ampleur de l'octroi d'options sur actions et la rentabilité boursière

$RB_{it+1} = \alpha + \beta_1 \text{ Ampleur}_{it} + \beta_2 \text{ Ampleur} \times \text{ Famille}_{it} + \beta_3 \text{ Ampleur} \times \text{ Restreint}_{it} + \beta_4 \text{ Taille}_{it} + \beta_5 \text{ RB}_{it} + \beta_6 \text{ Bêta}_{it} + \varepsilon_{it}$					
Variables explicatives*	Signe Prévu	Variable dépendante : RB (t + 1)		Variable dépendante : RB (t + 2)	
		Coefficient	Valeur p**	Coefficient	Valeur p**
Constante	?	-1,51	0,001	-0,78	0,166
Ampleur	+	15,20	0,110	-6,77	0,644
Ampleur x Famille	?	-17,27	0,190	16,95	0,275
Ampleur x Restreint	?	87,40	0,001	31,70	0,308
RB (t)	+	-0,06	0,307	-0,06	0,452
RB (t+1)	+			0,19	0,029
Taille	?	0,07	0,001	0,04	0,073
Bêta	+	0,04	0,242	-0,06	0,495
R <sup>2</sup> ajusté		14,6 %		5,4%	
F-Fisher(valeur p)		5,04 (0,001)		2,17 (0,027)	
Durbin-Watson		1,98		2,09	
N		237		184	
* : les coefficients des années ne sont pas présentés					
** : test unidirectionnel s'il y a prédiction, bi-directionnel si tel n'est pas le cas					

#### 4.4. Analyses de sensibilité

Afin de s'assurer de la robustesse des résultats, des analyses de sensibilité ont été réalisées. Ces analyses portent principalement sur trois éléments : les effets fixes aux entreprises et aux années, la mesure de l'ampleur de l'octroi d'options sur actions et l'utilisation de mesures alternatives de la performance financière.

- *Analyse de données de panel avec contrôle pour les effets fixes spécifiques aux firmes et aux années*

Quoique les tests de diagnostic ne révèlent pas de problèmes d'autocorrélation des résidus, une analyse de type données de panel a été effectuée. Cette technique consiste à introduire des variables dichotomiques spécifiques pour chaque firme et pour chaque année de

l'échantillon. L'introduction de ces variables dans une régression de séries temporelles regroupées en coupe transversale permet de capter les effets propres à chaque firme ou année. Les résultats de ces analyses corroborent l'existence d'un lien entre la performance boursière d'une firme et l'ampleur des octrois subséquents d'options sur actions (hypothèse 1) de même que l'impact positif à court terme des octrois d'options sur la performance financière subséquente des firmes (hypothèse 2). Toutefois, les variables dichotomiques spécifiques aux firmes sont fortement colinéaires avec les variables mesurant la forme d'actionnariat (Famille et Restreint). Par conséquent, les effets de l'actionnariat sur l'ampleur des octrois d'options et sur la performance financière subséquente aux octrois d'options sont dissipés.

• *Mesure de l'ampleur des octrois d'options sur actions*

La variable représentant l'ampleur des octrois d'options sur actions repose sur une estimation de la valeur de l'octroi. La mesure de cette valeur reposant sur des hypothèses qui peuvent s'avérer non appropriées, les analyses portant sur l'ampleur de l'octroi d'options ont été reconduites avec une variable ne reposant sur aucune hypothèse particulière. Cette variable a été mesurée de la manière suivante :

$$\frac{\text{Nombre d'actions pouvant être levées en vertu de l'octroi}}{\text{Nombre total d'actions en circulation}}$$

En d'autres termes, l'ampleur de l'octroi est mesurée en fonction de la proportion du capital-actions.

Les résultats des analyses, selon cette mesure alternative de l'ampleur des octrois, corroborent l'existence d'un lien entre la performance boursière d'une firme et l'ampleur des octrois subséquents d'options sur actions (hypothèse 1). En outre, la taille de la firme influence toujours négativement l'ampleur de l'octroi alors que les firmes à contrôle familial ont toujours tendance à octroyer relativement plus d'options. L'impact positif à court terme des octrois d'options sur la performance financière subséquente des firmes est également corroboré pour les entreprises dont le contrôle est restreint (hypothèse 2).



- *Mesures alternatives de la performance financière (boursière)*

Les résultats présentés jusqu'à présent ne sont pas sensibles à la mesure de la performance boursière de l'entreprise. Pour les entreprises de l'échantillon, l'utilisation d'une mesure de rentabilité boursière nette de la rentabilité boursière des autres entreprises du secteur industriel ne modifie en rien les conclusions. De la même manière, l'utilisation d'une mesure de rentabilité boursière anormale tenant compte du risque (bêta) ne change pas les conclusions présentées jusqu'à présent.

## Conclusion

De manière générale, les résultats obtenus sont conformes à nos deux hypothèses. Premièrement, la performance financière d'une entreprise conditionne l'octroi subséquent d'options sur actions (hypothèse 1). Deuxièmement, l'ampleur des octrois d'options sur actions influence positivement la performance financière de l'entreprise dans l'année qui suit l'octroi. Toutefois, ce dernier effet est complètement dissipé deux ans après l'octroi. De plus, l'effet positif semble concentré dans les entreprises dont l'actionariat est restreint. Ceci nous porte à croire qu'une certaine indépendance entre la direction et les membres du conseil d'administration, favorisée par la présence d'actionnaires importants, est favorable à une gouvernance d'entreprise créatrice de valeur<sup>4</sup>. La taille de l'entreprise influence négativement l'ampleur des octrois et positivement la performance financière subséquente.

Ces résultats nous conduisent à poser la question suivante : l'octroi d'options d'achat d'actions, qui a pour effet d'accroître la participation des dirigeants, est-il une formule adéquate pour résoudre les conflits d'agence entre dirigeants et actionnaires et pour les inciter à accroître la richesse des actionnaires ? À cet égard, le fait que l'impact positif des octrois d'options sur la performance financière subséquente des entreprises semble se dissiper rapidement pose problème. Un tel résultat peut

---

<sup>4</sup> Aujourd'hui, près de 95 % des entreprises américaines classées au *Financial Post* 500 proposent des plans d'options sur actions à leurs dirigeants [G. Charreaux 1997].

conduire à deux conclusions diamétralement opposées. D'une part, les investisseurs peuvent interpréter l'octroi comme un signal positif sur les perspectives économiques futures de l'entreprise ; en d'autres termes, l'annonce de l'octroi permet aux investisseurs d'obtenir une partie de l'information additionnelle détenue par les dirigeants. D'autre part, l'octroi permet effectivement d'inciter les dirigeants à prendre des décisions favorables à la création de valeur pour les investisseurs, ces derniers anticipant rapidement l'impact de ces décisions sur le cours boursier de l'action ; cela expliquerait la dissipation rapide des rentabilités boursières supplémentaires découlant de l'octroi.

Nos résultats sont tributaires de la méthode d'évaluation des options d'achat d'actions, méthode qui peut être source de biais. À ce jour, les auteurs ne s'accordent pas encore sur la meilleure façon de mesurer la valeur des options d'achat d'actions octroyées aux dirigeants, car plusieurs des hypothèses sous-jacentes aux modèles de valorisation traditionnels (par exemple, Black et Scholes) ne sont pas respectées. Une certaine imprécision existe donc quant à la valeur de ces options [J.L. Kerr, R.A. Bettis 1987].

Enfin, étant donné que les options d'achat d'actions occupent une place prépondérante dans la structure de la rémunération, il serait intéressant de mener une analyse qualitative auprès de dirigeants ou de membres des conseils d'administration pour recueillir des données perceptuelles sur l'efficacité des options d'achat d'actions. Va-t-on observer un transfert significatif des droits de propriété dans les entreprises si la vague des options d'achat d'actions se généralise comme c'est le cas actuellement aux États-Unis<sup>5</sup> ? La mise en œuvre des POA aura-t-elle une influence sur le système de contrôle et d'autorité de l'entreprise ? Ce sont des pistes de recherche futures prometteuses qui méritent d'être explorées.

---

<sup>5</sup> Un recensement des circulaires d'information de plusieurs centaines de grandes sociétés américaines révèle que plus de 12 % de leur capital est réservé pour l'émission d'actions en vertu d'options sur actions octroyées aux dirigeants et aux employés (*Strategic Compensation Research Associates 1997, New York*).

## Bibliographie

- Abbody P. [1996], « Market Valuation of Employee Stock Options », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 22, n° 3, p. 357-391.
- Belsey D.A., Kuh E. et Welsch R.E. [1980], *Regression Diagnostics : Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*, Wiley.
- Black F., Scholes M.S. [1973], « The Pricing of Corporate Liabilities », *Journal of Political Economy*, vol. 81, p. 637-659.
- Brickley J.A., Bhagat R. et Lease R.C. [1985], « The impact of Long-Range Managerial Compensation Plans on Shareholders Wealth », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7, p. 115-129.
- Charreaux G. [1997], *Corporate Governance : théories et faits*, Économica.
- Cheatham D., Cheatham L.R. et McEacharns M. [1995], « ESOPs Fable : The Goose That Laid the Golden Eggs ; Employee Stock Ownership Plans », *The National Public Accountant*, vol. 40, n° 4, p. 33-35 et p. 45-46.
- DeFusco R.A., Johnson R.R. et Zorn T.S. [1990], « The Effect of Executive Stock Options Plans on Shareholders and Bondholders », *Journal of Finance*, vol. 45, n° 2, June, p. 617-627.
- Desbrières P. [1997], « La participation financière des salariés et ses incidences sur la performance et l'organisation interne de l'entreprise », in G. Charreaux, *Corporate Governance : théories et faits*, Économica, p. 361-394.
- Gibbons R., Murphy K.J. [1990], « Relative Performance Evaluations For Chief Executive Office », *Industrial and Labor Relations*, vol. 43, n° 3, p. 30-51.
- Gomez-Mejia L. R., Tosi H. et Hinkin T. [1987], « Managerial Control, Performance and Executive Compensation », *Academy of Management Journal*, vol. 30, p. 51-70.
- Huddart S. [1994], « Employee Stock Option », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 18, p. 207-231.
- Holström B. [1979], « Moral Hazard and Observability », *Bell Journal of Economics*, vol. 10, p. 74-91.

- Jensen M.C., Meckling W.H. [1976], « Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structures », *Journal of Financial Economics*, vol. 3, p. 305-360.
- John T.A., John K. [1993], « Top-Management Compensation and Capital Structure », *Journal of Finance*, p. 949-974.
- Kerr J.L., Bettis R.A. [1987], « Boards of Directors, Top Management Compensation and Shareholders Returns », *Academy of Management Journal*, vol. 30, p. 645-664.
- Lambert R.A., Larcker D.F. [1991], « Executive Compensation, Corporate Decision-Making and Shareholder Wealth : A Review of the Evidence », in F.K. Foulkes [Ed.], *Executive Compensation : A Strategic Guide for the 1990s*, Harvard Business School Press, p. 98-128.
- Magnan M., St-Onge S. et Thorne L. [1996], « Performance organisationnelle et rémunération des dirigeants : une comparaison Canada-États-Unis », *Revue canadienne des sciences de l'administration*, p. 102-118.
- Murphy K.J. [1985], « Corporate Performance and Managerial Compensation : An Empirical Analysis », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7, p. 11-42.
- Official Releases [1996], « Statement of Financial Accounting Standard n° 123- Accounting for Stock-Based Compensation », *Journal of Accountancy*, vol. 181, n° 1, p. 99-105.
- Scholes M.S. [1991], « Stock and Compensation », *The Journal of Finance*, vol. 46, p. 803-823.
- Smith C.W., Zimmerman J. [1976], « Valuing Employee Stock Options Plans Using Options Pricing Models », *Journal of Accounting Research*, vol. 14, p. 357-364.
- St-Onge S., Magnan M., Raymond S., Thorne L. [1996], « L'efficacité des régimes d'options d'achat d'actions : qu'en sait-on ? », *Gestion, Revue Internationale de Gestion*, juin, vol. 21, n° 2, p. 20-31.
- Tehrani H., Wagelein J.F. [1985], « Market Reaction to Short-term Executive Compensation Plan Adoption », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7, p. 131-144.
- Yermack D. [1995], « Do Corporations Award Stock Options Effectively », *Journal of Financial Economics*, vol. 39, p. 237-269.

Yermack D. [1997], « Good Timing : CEO Stock Option Awards and Company News Announcements », *Journal of Finance*, vol. 52, p. 449-477.