

Stock-options, décisions financières des dirigeants et création de valeur de l'entreprise : le cas français

Thierry POULAIN-REHM*

Université Montesquieu Bordeaux 4

Classification JEL : G320

Correspondance :

Université Montesquieu-Bordeaux IV
Centre de Recherche sur l'Entreprise Familiale et Financière
Avenue Léon Duguit-33608 Pessac Cedex
Tel. 05 56 84 54 86
E-mail : tpr@u-bordeaux4.fr

Résumé : Cet article expose les principaux résultats d'une étude consacrée à l'influence des *stock-options* sur la résolution des conflits d'agence actionnaires/dirigeants en France. Si l'attribution de *stock-options* semble influencer les décisions d'investissement, essentiellement dans leur volet corporel, l'impact présumé sur les décisions de financement et de distribution de dividendes n'est pas décelable, pas plus que sur la création de valeur actionnariale.

Mots clés : *stock-options* – théorie de l'agence – rémunération incitative – création de valeur.

Abstract : This paper investigates the hypothesis that executive stock options have a role in reducing agency problems. The findings are partially inconsistent with the agency hypothesis. They show that firm's investment policy seems influenced positively by stock options. However, this incentive compensation seems to have no positive influence on financing and dividend decisions and there is no relationship between option holdings and value creation.

Key words : stock option plan – agency theory – incentive compensation – value creation.

* L'auteur adresse ses vifs remerciements aux deux rapporteurs anonymes pour leurs remarques et suggestions.

La moitié des entreprises françaises cotées allouent, aujourd'hui, des *stock-options*¹ à leurs dirigeants et salariés (Hirigoyen et Poulain-Rehm 2000 ; Poulain-Rehm 2000). Les plus-values offertes par l'exercice des options et la revente éventuelle des actions ont pu représenter en leur sein, à la fin des années 1990, annuellement et pour chaque plan entre 20 et 40 % en moyenne de la rémunération des dirigeants sociaux (Hirigoyen et Poulain-Rehm 2000 ; Poulain-Rehm 2000). Si elles ont connu une forte diminution depuis le début des années 2000, la valeur des plus-values virtuelles des sociétés du CAC 40, par exemple, ayant été divisée par près de dix en deux ans et demi, les rétributions offertes sous cette forme ne sont pas pour autant négligeables à l'heure actuelle².

Les plans d'options sur actions s'inscrivent au cœur du débat actuel sur la gouvernance d'entreprise, ou « *corporate governance* », dont les règles, de plus en plus exigeantes, renvoient à l'influence des décisions stratégiques des dirigeants sur la performance et le processus de création de valeur (Charreaux 1997 ; Caby et Hirigoyen 2001), ainsi qu'au rôle des mécanismes d'incitation dans cette perspective (Holmström et Milgrom 1984). Le développement significatif de la pratique optionnelle au cours des années 1980 et 1990 s'est en effet accompagné d'une controverse sur la nature participative de cet instrument. Certains reprochent aux *stock-options* de ne pas inciter les dirigeants à rechercher la performance organisationnelle sur le long terme, par crainte pour eux d'accroître le risque de la firme et, par voie de conséquence, celui qui pèse sur leur capital humain et financier, par nature non diversifiable (Desbrières 1991 ; Desbrières et *al.* 2000). D'autres estiment que les plans d'options font dépendre la rémunération des dirigeants d'un résultat, la valeur de l'action, qui est influencé par de multiples facteurs et ne reflète que partiellement la performance globale de l'organisation (Johnson 1986), tout en ne prenant pas suffisamment en compte leur performance individuelle (Booth 1987). D'autres, encore, estiment que les *stock-options* font supporter un coût aux actionnaires en diluant leur richesse et leur pouvoir (Desbrières et *al.* 2000)³. D'autres, enfin, considèrent que le développement de la pratique du

¹ Grâce à ce dispositif, les sociétés proposent à leur personnel d'acquérir, pendant une période définie, un nombre déterminé de leurs actions à un prix fixé définitivement le jour où l'option est consentie.

² Source : site Internet dédié aux *stock-options* à l'adresse <http://www.stock-options.fr>.

³ Sur le coût des *stock-options*, voir notamment Hall et Murphy (2000).

« *repricing* », qui consiste à abaisser le prix d'exercice des options si le cours des actions diminue, et celle du « *reloading* », qui permet aux bénéficiaires de payer le prix d'exercice avec des actions qu'ils possèdent et de recevoir, en contrepartie, de nouvelles options, affaiblissent ou dénaturent le caractère incitatif de l'instrument.

Afin d'éclairer le débat, l'étude longitudinale proposée ici, de nature hypothético-déductive, tente de vérifier que les *stock-options* constituent une incitation pour les dirigeants à agir dans l'intérêt des actionnaires. Elle s'intéresse ainsi à l'influence exercée par les options, d'une part, sur l'évolution des décisions financières des dirigeants en tant que leviers d'action influençant la valeur de l'entreprise, d'autre part, sur la performance de la firme envisagée sous l'angle de la création de valeur actionnariale. L'intérêt principal de cette recherche, au-delà des éléments de réponse apportés à la problématique soulevée, réside dans l'observation d'un échantillon d'entreprises françaises cotées, alors que les investigations empiriques menées traditionnellement dans ce domaine s'intéressent, pour l'essentiel, aux firmes anglo-saxonnes.

La présentation du cadre conceptuel de référence permettra tout d'abord d'énoncer les hypothèses de cette étude (1). La méthodologie mise en œuvre, ainsi que les données collectées, seront ensuite précisées (2), avant que les résultats de la recherche ne soient exposés (3).

1. Le cadre conceptuel de l'étude

Le cadre conceptuel de l'étude est fourni par la théorie de l'agence et la théorie des incitations, qui, toutes deux, ont inspiré la formulation des hypothèses.

1.1. *Revue de la littérature théorique*

Alors que l'approche néoclassique considère l'entreprise comme une unité homogène au sein de laquelle l'entrepreneur, à la fois actionnaire et dirigeant, a un objectif fondamental de maximisation de sa richesse, la dissociation des fonctions de propriétaire et de dirigeant, qui a donné naissance à la firme complexe, conduit à nier la pertinence de cette approche. Selon la théorie de l'agence (Jensen et Meckling 1976), la multiplicité des agents participant à la vie de l'organisation, et

l'asymétrie d'information qui caractérise leurs relations, impliquent l'apparition de conflits d'intérêts, de divergences de vues et d'actions, les dirigeants n'agissant pas toujours conformément aux intérêts des actionnaires dans la mesure où ils possèdent une fonction d'utilité différente (Ross 1973).

Le nœud du problème réside dans la mise en œuvre optimale de modes de résolution de ces conflits, parmi lesquels les incitations financières tiennent une place majeure. Ce sont les travaux de Holmström (1979) qui servent, depuis plus de vingt ans, de fondement théorique à l'étude de la relation entre la rémunération des dirigeants d'entreprise et la performance organisationnelle. Cet auteur suggère d'utiliser une ou plusieurs mesures de la performance comme estimation des actions non observables des dirigeants et d'y associer une partie de leur rémunération. Pour leur part, Jensen et Murphy (1990), dans le cadre de la théorie des incitations, préconisent une liaison statistique entre l'évolution des rémunérations et la performance boursière de la firme afin d'inciter pécuniairement les hauts dirigeants à l'action, à l'initiative et à la créativité.

La formalisation du rôle de l'actionnariat des dirigeants souligne la place déterminante des *stock-options* dans cette perspective. Haugen et Senbet (1981) ont été parmi les premiers à théoriser ce phénomène en inscrivant leur démonstration dans le cadre conceptuel de l'agence défini par Jensen et Meckling, où un actionnaire-proprétaire unique décide de céder une partie des fonds propres de la firme à des actionnaires externes. Ils proposent une stratégie combinant « judicieusement » l'exercice d'options d'achat et d'options de vente (ces dernières étant représentatives de titres convertibles dans la structure de capital) détenues respectivement par le dirigeant-proprétaire et les apporteurs externes de capitaux. D'autres auteurs anglo-saxons sont venus conforter ces premières analyses, à l'instar de Eaton et Rosen (1983), Holmström et Ricart I Costa (1986) ou encore Hirshleifer et Suh (1992). En France, Desbrières (1991) considère que les *stock-options* sont de nature à accroître la valeur de la firme sous trois conditions principales : afin d'amener les dirigeants à adopter durablement un comportement conforme aux intérêts des actionnaires, le prix d'exercice des options doit constituer un objectif à moyen terme et ne doit, en conséquence, proposer aucun rabais ; une fois les options levées, l'effet incitatif doit être renforcé par un intéressement au capital prenant la forme d'une clause d'incessibilité des actions pendant une période déterminée ; en-

fin, la rémunération offerte sous cette forme doit, bien évidemment, être significative par rapport à la rétribution globale des bénéficiaires.

1.2. Revue de la littérature empirique

Les études empiriques qui se sont intéressées à l'influence exercée par les attributions d'options sur les décisions financières des dirigeants et la recherche de la maximisation de la valeur de la firme ont été réalisées le plus souvent dans un contexte anglo-saxon.

Les particularités du marché français en termes de structure d'actionariat ne sont sans doute pas étrangères à ce phénomène. Alors que la formule des *stock-options* est, depuis les années 1950 et 1960, largement utilisée dans les pays anglo-saxons, pour représenter aujourd'hui le régime incitatif à long terme le plus populaire aux États-Unis – plus de cinq millions de personnes, au total, travailleraient dans des entreprises où la majorité des salariés sont éligibles à un plan (NCEO 1997) et les distributions d'options représentaient à la fin des années 1990, en moyenne, 250 % du salaire de base et du bonus des dirigeants (Mehran et Tracy 2001) –, le caractère attractif des plans d'options est resté relativement faible, en France, jusqu'au milieu des années 1980. Seule une vingtaine d'entreprises avaient mis en place un tel système en 1984 (Arnould et Jaeger 1990), probablement en raison du caractère originellement restrictif du régime juridique et fiscal afférent. Certes, les transformations de l'actionariat et l'évolution des sources de financement des entreprises, qui, corrélativement à leur désendettement, se sont tournées plus volontiers vers les marchés financiers à partir des années 1980, conjuguées à la levée de plusieurs contraintes sur le régime juridique et fiscal, ont renforcé l'attrait des entreprises pour le dispositif : de 1984 à 1987, 120 sociétés cotées et 40 non cotées y ont eu recours (Desbrières 1991) ; et, depuis, le mouvement n'a cessé de s'amplifier (Fagnot 1999 ; Poulain-Rehm 2000). Mais l'outil n'en reste pas moins sélectif en France, et ce à plusieurs niveaux. Les *stock-options* s'adressent essentiellement aux cadres et la part de capital attribuée, qui varie beaucoup d'une entreprise à une autre, est généralement assez faible, puisqu'elle représente dans la majorité des cas moins de 3 % du capital (Fagnot 1999 ; Poulain-Rehm 2000). Ces raisons, associées à la grande discrétion qui entoure

l'installation des plans et rend difficile l'accès aux données⁴, expliquent le faible nombre d'études françaises sur le sujet et imposent de prendre pour référence des travaux anglo-saxons, en particulier pour apprécier, de manière comparative, les effets des options sur la résolution des conflits d'agence.

La plupart de ces recherches concluent, au travers de méthodologies variées, à une influence sur l'orientation des décisions financières. Certaines livrent des résultats contradictoires. Si DeFusco et *al.* (1991), par exemple, observent un accroissement du ratio d'endettement, ils constatent dans le même temps un relatif déclin des investissements sous forme de recherche et développement, de même qu'une tendance à l'augmentation des frais généraux, des dépenses de fonctionnement courantes et des distributions de dividendes. À l'inverse, d'autres travaux constatent, après l'octroi d'options aux dirigeants, une élévation du niveau des investissements, qu'ils soient globaux (Agrawal et Mandelker 1987) ou réalisés sous forme de dépenses en recherche et développement (Dechow et Sloan 1991), et une hausse de leur risque (DeFusco et *al.* 1990), ce qui est susceptible, dans un cas comme dans l'autre, de favoriser la création de valeur sur le long terme. D'autres encore font apparaître une augmentation subséquente de l'endettement, suggérant qu'il s'agit là d'un moyen de faire partager le risque aux créanciers en « diversifiant » le risque qui pèse sur les actionnaires (Agrawal et Mandelker 1987 ; DeFusco et *al.* 1991 ; Mehran 1992). D'autres, enfin, concluent à une diminution du taux de distribution des dividendes (Lambert et *al.* 1989 ; Fenn et Liang 2001), les dirigeants ayant alors pour préoccupation de ne pas dévaloriser leurs options.

De nombreuses études constatent par ailleurs un impact positif sur la création de valeur et la performance financière, au moins à court terme. Ainsi, Brickley et *al.* (1985) enregistrent une réaction positive du marché financier à l'annonce de divers plans d'actionnariat et de *stock-options*. DeFusco et *al.* (1990) mettent en évidence un taux de rendement anormal positif autour de la mise en place des plans et du visa afférent de la SEC, aux États-Unis. Mehran (1995) montre, quant à lui, que les compagnies dans lesquelles la rémunération des dirigeants est relativement sensible à leur performance (en particulier sous forme de détention d'actions et d'options sur actions) connaissent une per-

⁴ La loi NRE du 15 mai 2001 (Nouvelles Régulations Économiques) a néanmoins renforcé les obligations d'information pesant sur les entreprises allouant des options.

formance significativement supérieure, quelle que soit, d'ailleurs, la mesure de performance. Les conclusions de Datta et *al.* (2001) mettent en lumière une relation positive et forte entre la rémunération allouée sous forme d'options aux managers, en phase d'acquisition, et le prix des actions autour et à la suite de la décision d'acquisition. Carpenter et Sanders (2002) montrent que la rémunération du président directeur général est reliée à celle des dirigeants, qui constitue, elle-même, un facteur prédictif de la performance financière (mesurée par le rendement des actifs et le Q de Tobin), l'effet de la rétribution du PDG sur la performance future étant plus ou moins affirmé selon la structure de la rétribution globale des dirigeants et, notamment, du niveau d'alignement de leurs intérêts sur ceux des actionnaires. Dans le même temps, toutefois, Cormier *al.* (1999) révèlent, sur un échantillon de firmes canadiennes, que l'impact des montants alloués sur la performance boursière s'estompe dans le temps sur une période relativement courte.

Les *stock-options* permettraient d'inciter pécuniairement les hauts dirigeants en indexant leurs rémunérations sur la valeur de la firme. Masson (1971) montre que la variation de la rémunération globale, comprenant le salaire de base, les bonus ainsi que la valeur actuelle des composantes différées (comme les *stock-options* ou les plans retraite), est associée positivement au taux de rendement des actions, ce qui valide la théorie des incitations. Benston (1985) indique, pour sa part, qu'en présence d'une performance boursière supérieure à 30 %, les hauts dirigeants voient progresser significativement leur patrimoine sous forme d'actions et d'options, et gagnent au total, en moyenne, cinq fois plus que le montant de leur rémunération directe. Jensen et Murphy (1990), quant à eux, en révélant une corrélation faible entre l'évolution de la rémunération salariale des dirigeants et la performance de l'entreprise, prouveraient que l'alignement des intérêts des dirigeants sur ceux des actionnaires ne se réalise pas par la rémunération directe proprement dite, mais beaucoup plus par la détention d'actions ou d'options sur actions. Hall (1998) montre qu'un accroissement de 10 % de la performance boursière se traduit par une augmentation de 9,5 % de la valeur des futures attributions d'actions, l'intensité de la relation se trouvant renforcée dans les firmes qui proposent des plans d'options. Enfin, Aggarwal et Samwick (2000) constatent que, dans les années 1990, la sensibilité à la performance des portefeuilles d'actions est demeurée relativement constante, alors que

celle des options s'est nettement accrue (de plus du double pour les dirigeants), ce qui confirme que les *stock-options* sont devenues un instrument de motivation irremplaçable pour les entreprises.

Tableau 1 – Synthèse de quelques études sur les effets des *stock-options*

Variables dépendantes	Entreprises	Analyse statistique / Méthodologie	Influence des <i>stock-options</i>
Décisions d'investissement			
Agrawal et Mandelker (1987)	209	Test de moyenne	+
Dechow et Sloan (1991)	58	Régressions	+
DeFusco et al. (1990)	537	Test de Wilcoxon	+
DeFusco et al. (1991)	324	Test de Wilcoxon	-/n.s.
Décisions de financement			
Agrawal et Mandelker (1987)	209	Test de moyenne	+
DeFusco et al. (1991)	324	Test de Wilcoxon	+
Mehran (1992)	124	Corrélations, régressions	+
Décisions de distribution de dividendes			
Lambert et al. (1989)	221	Test de moyenne, Test de Wilcoxon	-
DeFusco et al. (1991)	252	Régressions	+
Fenn et Liang (2001)	1108	Test de Wilcoxon	-
Création de valeur et performance financière			
Brickley et al. (1985)	344	Étude d'événements, Analyse de variance	+
DeFusco et al. (1990)	59	Étude d'événements, Test de moyenne, Test de Wilcoxon	+
Mehran (1995)	153	Régressions	+
Cormier et al. (1999)	67	Régressions	+ à court terme
Datta et al. (2001)	485	Étude d'événements, Test de moyenne Test de Wilcoxon, Régressions	+
Carpenter et Sanders (2002)	199	Régressions	+
Incitations			
Masson (1971)	39	Régressions	+
Benston (1985)	29	Statistiques descriptives	+
Jensen et Murphy (1990)	1688	Régressions	+
Hall (1998)	478	Régressions	+
Aggarwal et Samwick (2000)	1500	Statistiques descriptives, Régressions	+

n.s. : résultat statistiquement non significatif

1.3. Hypothèses de la recherche

1.3.1. Stock-options et décisions financières des dirigeants

L'accroissement des rémunérations sous forme d'options résulte de la nécessité perçue d'aligner les intérêts des managers sur ceux des actionnaires : l'idée défendue est que les dirigeants tendent à penser et agir comme des actionnaires s'ils sont eux-mêmes actionnaires, cette structure de rémunération étant spécialement utile lorsque le contrôle direct du management est difficile. Dans la mesure où la théorie considère les *stock-options* comme un outil de résolution des conflits d'agence, l'hypothèse suivante peut être posée :

Hypothèse 1 : L'adoption de plans de stock-options incite les dirigeants bénéficiaires à prendre des décisions financières conformes aux intérêts des actionnaires.

La sensibilité de la rémunération à la performance permise par les *stock-options* renvoie à la question du risque de la firme et à celle de son influence sur la rémunération du dirigeant. Ce dernier se trouve dans une position singulière par rapport à un investisseur traditionnel. Il est exposé à la volatilité totale de la firme, alors que les investisseurs dont le portefeuille est diversifié supportent seulement (et bénéficient de la rémunération liée à) la part systématique du risque de la firme. C'est précisément son exposition au risque spécifique, grâce à sa participation au capital et notamment grâce à ses *stock-options*, qui est essentielle pour procurer les incitations managériales désirées. Certes, l'association entre le risque et la sensibilité de la rémunération à la performance n'est pas dénuée d'ambiguïté (Prendergast 2000 ; Core et Guay 2001) et l'efficacité des rémunérations incitatives dépend largement de leur coût, compte tenu de l'exposition au risque total des dirigeants bénéficiaires (Meulbroek 2001). Mais le risque occupe une place essentielle dans les implications de la théorie de l'agence quant à l'orientation des décisions financières des dirigeants suite à l'attribution d'options.

L'hypothèse générale proposée se décompose elle-même en plusieurs sous-hypothèses, relatives aux trois grandes décisions financières qui affectent, selon la théorie, l'objectif central de maximisation de la valeur de la firme en conditionnant l'origine et l'emploi de fonds en son sein : les décisions d'investissement, d'endettement et de distribution de dividendes.

Tout d'abord, l'attribution de *stock-options* devrait inciter les dirigeants à rechercher et saisir avec plus de vigilance de nouvelles opportunités d'investissement, garantes de la profitabilité à long terme (Desbrières 1991 ; DeFusco et al. 1991) et de la maximisation de la valeur de la firme (Datta et al. 2001). Elle devrait également contrarier leur propension à réduire la variance du rendement des actifs de la firme (Agrawal et Mandelker 1987). Ces postulats théoriques amènent à considérer que l'attribution d'options devrait conduire les dirigeants à accroître les projets d'investissement en nombre et en taille (Desbrières 1991). Les dirigeants devraient, en outre, être incités à investir dans des projets non seulement plus rentables mais aussi plus risqués, dans la mesure où la variabilité du rendement des actions de la firme, qui affecte directement la valeur des options, en dépend directement. Devant les difficultés de mesure du risque des firmes et de leurs projets d'investissement⁵, seule l'hypothèse d'un accroissement en nombre et en taille des projets d'investissements est testée ici, bien que ses justifications et implications théoriques ne manquent pas de soulever des difficultés. Une augmentation du niveau des investissements ne peut garantir à elle seule, il est vrai, un alignement des intérêts des dirigeants sur ceux des actionnaires. De nombreux paramètres viennent, inévitablement, influencer la politique d'investissement. Les incitations managériales à investir sont multidimensionnelles et dépendent étroitement du prix des options, de la richesse du dirigeant et de la part prise par les *stock-options* dans sa rétribution globale, de son degré de diversification, de son aversion au risque, ainsi que de ses perspectives de carrière (Nohel et Todd 2002).

Par ailleurs, le « *free cash flow* » est susceptible d'engendrer un conflit né de la tendance des dirigeants à réaliser des investissements infra-marginaux (Jensen 1986). En dépit de la non-prise en compte de ces paramètres, et de ceux liés à la spécificité de certains secteurs d'activité, l'hypothèse suivante peut être avancée, toutes choses égales par ailleurs :

<i>Hypothèse 1.1. : L'adoption de plans de stock-options est associée à un accroissement des investissements.</i>

⁵ Difficultés liées en particulier à la collecte des données. En approximation, les études mesurent le risque à partir de la variance des taux de rendement des actions ou de la variance des résultats.

Ensuite, la mise en place d'un plan d'options devrait entraîner une augmentation de l'endettement. La théorie de l'agence postule que l'émission de dettes constitue l'un des modes de résolution des conflits d'agence entre les actionnaires et les dirigeants. Selon Jensen et Meckling (1976), dont l'analyse prend pour référence une firme dont une part non négligeable du capital est détenue par ses dirigeants, un manager qui émet de la dette a une incitation au travail et à ne pas consommer sur place au détriment des actionnaires beaucoup plus forte. Il se trouve en effet astreint à une discipline plus stricte, et doit en particulier faire face aux échéances imposées par le service de l'emprunt, tant au niveau de son remboursement en capital que du paiement de ses intérêts.

Cet accroissement de l'endettement, bien qu'il génère des coûts d'agence, notamment en termes de contrôle, peut non seulement favoriser la croissance, mais aussi augmenter la valeur de marché des actions grâce aux effets d'incitation. Grossman et Hart (1980), pour leur part, estiment que les dirigeants ont un intérêt à augmenter le niveau de l'endettement, car, dans une firme endettée, les actionnaires supposent qu'il est de l'intérêt des dirigeants de maximiser les profits, puisque les risques de cessation d'activité, et donc de perte de leurs avantages en nature, sont accrus, sans parler des effets de réputation en cas de faillite. Les investisseurs sont prêts, en conséquence, à acquérir à un prix plus élevé les actions d'une firme endettée, toutes choses égales par ailleurs.

Une relation positive entre le niveau d'endettement et la valeur de la firme devrait ainsi apparaître, à la condition, évidemment, que les dirigeants aient un intérêt à maximiser la valeur de la firme, ce qui est le cas lorsque leurs rétributions dépendent directement de celle-ci, notamment grâce aux *stock-options*, et même si l'accroissement du risque de faillite induit, le cas échéant, a pour conséquence une diminution de valeur de leur capital humain. D'autant, comme le soulignent par ailleurs Agrawal et Mandelker (1987), qu'une décision inverse, à savoir une réduction de l'endettement de la firme, en augmentant la valeur de la dette risquée existante par une meilleure protection des droits des créanciers, réduirait la valeur des *stock-options*, à valeur totale de la firme constante. D'autant, également, qu'une augmentation de l'endettement est de nature à favoriser une augmentation de l'espérance de rendement des capitaux propres, tout en élevant le risque total des fonds propres mesuré par la variance de leur taux de ren-

dement et, dans les mêmes proportions, le risque non diversifiable (Goffin 2001).

Dans le prolongement des travaux de Agrawal et Mandelker (1987), Desbrières (1991) estime ainsi que le risque financier, via un recours plus important à l'endettement, doit s'accroître après la mise en place d'un plan d'options, opinion qui est partagée par DeFusco et al. (1991), Smith et Watts (1992) ainsi que Mehran (1992).

Il est vrai que les évolutions les plus récentes de la théorie financière fournissent des interprétations diverses sur le rôle et la place de l'endettement dans la structure financière, certains courants soulignant l'existence d'un ordre de préférence dans le choix des moyens de financement – financement interne, endettement, émission d'actions nouvelles –, dans le cadre de la théorie du *Pecking-Order* (Myers 1984), ou celle d'un taux d'endettement cible dépendant des branches d'activité des entreprises, de l'évolution de leur avantage fiscal et de leur risque de défaillance, dans le cadre de la théorie du *Trade-Off*, élargie – en cas de prise en compte des coûts d'agence – ou non (Harris et Raviv 1991 ; Smith et Watts 1992 ; Gaver et Gaver 1993). Mais, toutes choses égales par ailleurs, compte tenu des prescriptions précédemment énoncées de la théorie de l'agence, l'hypothèse suivante peut être posée :

Hypothèse 1.2. : L'adoption de plans de stock-options est associée à une augmentation du financement par endettement.

Enfin, l'attribution de *stock-options* devrait se traduire par une diminution des distributions de dividendes. En effet, la théorie financière explique que la politique de dividendes est un instrument de résolution des conflits d'agence dirigeants/actionnaires. Rozeff (1982) et Easterbrook (1984) estiment que le versement de dividendes se justifie par les coûts d'agence entre dirigeants et actionnaires. Dans le cadre d'une politique d'investissement donnée, le paiement de dividendes élevés, rendant les flux financiers internes insuffisants pour couvrir les besoins d'investissement, contraint les managers à recourir à des financements externes – émission d'emprunts ou émission d'actions – pour satisfaire la mise en œuvre de la politique d'investissement. La multiplication du recours à ce type de financement soumet de manière plus régulière les firmes à la discipline du marché financier. Les dividendes représentent ainsi un mécanisme implicite pour contrôler les actions des dirigeants, qui doit être d'autant plus utilisé que les coûts d'agence sont élevés.

Alors que le taux de « *payout* » est, toutes choses égales par ailleurs, une fonction croissante du volume des coûts d'agence (Cobbaut 1997), les *stock-options*, en réduisant théoriquement ces coûts et en satisfaisant par-là même les intérêts des actionnaires, devraient entraîner une diminution du taux de versement de dividendes, en l'absence d'autres arguments pouvant justifier son augmentation (comme, par exemple, l'impact de la fiscalité ou un effet de signalisation attendu). D'autant que, comme le notent Lambert et al. (1989) ou encore DeFusco et al. (1991), le paiement de dividendes réduit la valeur des options, qui ne sont pas « protégées » contre de tels versements. Les dirigeants auraient ainsi une incitation à réduire le taux de distribution afin d'accroître la valeur espérée de leurs *stock-options*, que celles-ci soient attribuées en complément ou en substitution d'autres composantes de la rémunération globale. Ces différentes raisons autorisent la formulation de l'hypothèse suivante :

Hypothèse 1.3. : L'adoption de plans de stock-options est associée à une diminution de la distribution de dividendes.

1.3.2. *Stock-options et création de valeur actionnariale*

Selon la théorie des incitations (Jensen et Murphy 1990), si les investisseurs n'ont pas été en mesure, dans une période récente, d'imposer aux entreprises des pratiques de gestion des ressources humaines optimales, en raison de l'incapacité des modèles économiques à saisir certaines variables comportementales ou psychologiques essentielles, les *stock-options*, en faisant directement dépendre les gains pécuniaires des dirigeants de la valeur des actions, devraient les inciter à maximiser la richesse des actionnaires. Ainsi, dans le prolongement de Mehran (1995) ou de Cormier et al. (1999) qui retiennent l'hypothèse d'une relation positive entre détention d'options sur actions et performance financière de la firme, il est possible de postuler que :

Hypothèse 2 : L'adoption de plans de stock-options est associée à un accroissement de la création de valeur actionnariale.

Or, la création de valeur actionnariale est, en théorie, directement influencée par plusieurs catégories de variables explicatives, qu'il convient d'intégrer dans le volet explicatif de cette étude afin d'avoir une vision réaliste du phénomène. En effet, la création de valeur est le

résultat d'une stratégie cohérente combinant différents leviers d'actions supposés satisfaire directement ou indirectement les intérêts des actionnaires, parmi lesquels les *stock-options*, le cas échéant, mais pas uniquement. Selon Rappaport (1986), les variables explicatives comprendraient, d'une part, des variables d'exploitation – le taux de croissance du chiffre d'affaires, le taux de marge d'exploitation, le taux d'imposition –, d'autre part, des variables d'investissement – les investissements en immobilisations et en besoin en fonds de roulement –, et, enfin, une variable de financement – le coût du capital. D'après Copeland et *al.* (1991), la création de valeur aurait pour variable explicative la rentabilité des nouveaux investissements, le résultat net d'exploitation, le taux de réinvestissement du résultat net d'exploitation, le taux d'imposition, la durée des avantages concurrentiels et le coût du capital.

Les variables retenues dans cette recherche et reliées à l'hypothèse 2 correspondent partiellement à celles présentées à l'instant. Elles se décomposent en variables financières, d'une part, en variables économiques et d'exploitation, d'autre part. Trois variables financières semblent fondamentales pour l'analyse de la création de valeur : la politique de financement, la politique d'investissement et la politique de distribution de dividendes. En effet, l'attribution d'options est supposée influencer les décisions financières des dirigeants, et il importe de savoir quel est le niveau de rétroaction sur la création de valeur actionnariale ; en outre, il est intéressant de mettre à jour les interactions entre les trois types de décisions financières dans une optique de création de valeur.

Au-delà des décisions financières des dirigeants, l'incidence de la structure de l'actionnariat est également prise en compte dans cette recherche car, indépendamment des *stock-options*, là encore, il importe d'évaluer l'influence de la nature du contrôle exercée sur la performance. Enfin, plusieurs variables économiques et d'exploitation semblent indispensables pour identifier les différents leviers de création (ou de destruction) de valeur et pour évaluer la cohérence des indicateurs de performance économique avec les indicateurs de création de valeur actionnariale : conformément aux recommandations de Rappaport (1986) et de Copeland et *al.* (1991) est prise en compte ici l'incidence de l'activité, de la marge et de la rentabilité des entreprises.

2. Les données et les méthodologies de l'étude

Dans la mesure où les effets supposés des options doivent être appréciés sur le long terme – puisque leur délai d'exercice s'étend sur plusieurs années –, l'étude s'intéresse à l'évolution de la politique financière et de la création de valeur des entreprises ayant alloué des *stock-options* sur sept ans, de l'année précédant les attributions jusqu'à cinq ans après⁶, et ce, de deux façons : dans l'absolu, tout d'abord, dans le cadre d'une analyse « avant-après » les attributions ; en relatif, ensuite, par comparaison avec des entreprises n'ayant pas alloué d'options sur la période considérée⁷. L'année d'installation des plans n'est pas prise en compte en tant que telle afin de concentrer l'analyse sur la mesure des évolutions financières « post-attribution », de court, moyen et long terme, sachant que la double méthode utilisée de mesure des décisions financières et de la création de valeur, en termes de variations, d'une part, en termes statiques, d'autre part, permet, en tout cas partiellement, de dépasser l'incidence des phénomènes susceptibles de se produire l'année d'attribution des options et l'année précédente.

Cette voie d'analyse suggérée par la revue de la littérature, tantôt de nature non explicative, tantôt de nature explicative, a influencé la définition de l'échantillonnage, l'opérationnalisation des variables, la collecte des données ainsi que la méthodologie statistique mise en œuvre.

2.1. Échantillonnage

La méthodologie choisie a nécessité la constitution d'un échantillon d'entreprises expérimentales et d'entreprises de contrôle (ou témoins).

L'échantillon de départ a regroupé 61 entreprises françaises cotées ayant répondu à une enquête par questionnaire sur les caractéristiques des plans de *stock-options* en leur sein⁸. Insuffisant à lui seul, cet échantillon a été complété par un ensemble de sociétés dont le rapport

⁶ Le délai d'exercice médian des options est proche de cinq ans dans les entreprises françaises cotées. Voir Poulain-Rehm (2000).

⁷ Après s'être assuré qu'il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes d'entreprises, tant au niveau de leur politique financière que de leur niveau de création de valeur, l'année précédant les attributions d'options.

⁸ Enquête réalisée dans le cadre d'une recherche doctorale auprès de l'ensemble des entreprises françaises cotées ayant procédé à des attributions d'options entre 1989 et 1996 (recensées grâce au dépouillement du BALO, Bulletin des Annonces Légales Obligatoires).

d'activité précisait, de manière non ambiguë, la date de mise en œuvre du premier plan d'options destiné aux dirigeants sociaux, et qui satisfaisaient, de la même façon que les firmes de l'échantillon de départ, les conditions suivantes : être une entreprise française cotée au 31 décembre 1996 ; ne pas être contrôlée à plus de 20 % par une autre société de l'échantillon, sur la période d'étude, afin de garantir l'indépendance des observations ; ne pas appartenir aux secteurs d'activité des services financiers, des assurances ou de l'immobilier, en raison des particularités qu'ils présentent en termes de mesure de la performance ; disposer d'informations comptables et financières consolidées sur la période d'investigation retenue ; mener une politique de *stock-options* autonome en cas d'appartenance à un groupe. C'est à partir de cet ensemble d'entreprises expérimentales que la technique du pairage a été mise en œuvre afin de constituer l'échantillon des entreprises témoins : celles-ci devaient appartenir au même secteur d'activité⁹, avoir un niveau de taille proche¹⁰ et, bien évidemment, ne pas avoir mis en place de plans d'options sur la période d'étude considérée.

Selon la nature des tests conduits et les périodes d'investigation temporelle retenues – la non-disponibilité complète des données sur sept ans ayant parfois contraint à réduire la sélection –, l'ensemble comporte un nombre de sociétés plus ou moins important. L'échantillon final se compose, au maximum, de 44 entreprises expérimentales pour l'étude du type « avant-après », et de 56 entreprises expérimentales et témoins pour l'étude comparative¹¹.

2.2. Choix et opérationnalisation des variables

Dans une perspective longitudinale, la variable indépendante est représentée par l'acte même d'adoption du premier plan de *stock-options*, sur l'initiative du conseil d'administration ou du directoire, au bénéfice des dirigeants sociaux.

Les variables dépendantes ont été opérationnalisées alternativement ou simultanément par des valeurs comptables et de marché. Les indica-

⁹ Sur la base, le plus souvent, des deux premiers chiffres des codes NAF ou SIC.

¹⁰ Le ratio « CA firme de contrôle/CA firme expérimentale » devait être compris entre 0,25 et 4,00.

¹¹ La liste des entreprises n'est pas communiquée en raison de l'engagement de confidentialité pris à l'égard de celles qui ont répondu à l'enquête par questionnaire.

teurs représentatifs des décisions financières des dirigeants ont reposé presque exclusivement sur des valeurs comptables. La création de valeur actionnariale a tout d'abord été appréciée par le ratio de Marris, qui offre une mesure de la création de valeur anticipée. Elle a également été appréhendée par un indicateur de valeur boursière ajoutée, directement inspiré de la méthode « *Market Value Added* »¹² de Stewart (1991), qui mesure la création de richesse accumulée par l'entreprise à partir de l'ensemble des fonds engagés par les investisseurs. C'est une version simplifiée de l'indicateur de valeur boursière ajoutée qui s'est imposée, par rapport à la version défendue par Stewart (1991). Pour des raisons à la fois de fond et de forme, n'ont pas été opérés les retraitements ou ajustements comptables destinés à rendre compte de la totalité des ressources stables considérées par Stewart comme créatrices de richesse. La recherche y perd sans doute une part de son intérêt – elle n'applique pas strictement le concept MVA aux entreprises françaises – mais y gagne en rigueur scientifique et méthodologique puisque les comparaisons interentreprises (qui auraient été paradoxalement rendues plus délicates par une approche plus fine de la notion de création de valeur) s'avèrent plus pertinentes.

S'agissant du volet non explicatif de l'étude, des variables de contrôle ont été intégrées à l'analyse. Le secteur d'activité et la taille des entreprises ont été pris en compte, selon les cas, soit en divisant les valeurs obtenues par les valeurs moyennes de l'ensemble du secteur pour les tests du type « avant-après »¹³, soit par le pairage pour les tests comparatifs. L'objectif de la recherche, à ce niveau, étant de faire apparaître des relations d'association et non de causalité entre l'attribution d'options et l'évolution des décisions financières des dirigeants, d'une part, la création de valeur, d'autre part, aucune autre variable n'a été intégrée au protocole d'investigation empirique.

Enfin, les variables explicatives de la création de valeur actionnariale, à savoir, outre les décisions financières des dirigeants, les niveaux d'activité, de marge et de rentabilité des entreprises, ont été opérationnalisées par des valeurs comptables. La structure d'actionnariat, quant à elle, a été intégrée en retenant pour critère discriminant le seuil

¹² Valeur de marché ajoutée.

¹³ Dans ce cas, la prise en compte des variables de contrôle est signalée par la mention « valeurs sectorisées » au-dessus des tableaux de résultats concernés.

de contrôle de 20 % du capital : celui-ci a permis de distinguer trois catégories d'entreprises, les familiales, les contrôlées et les managériales.

Tableau 2 – Opérationnalisation des variables

<i>Décisions d'investissement</i>
Investissement total/Actif total
Investissement total/Chiffre d'affaires
Investissement corporel/Actif total
Investissement corporel/Chiffre d'affaires
<i>Décisions de financement</i>
Dettes financières/Capitaux propres
Dettes financières/Actif total
Dettes financières/(Dettes financières+capitalisation boursière)
<i>Décisions de distribution de dividendes</i>
Dividendes annuels/Résultat net
<i>Création de valeur</i>
Ratio de Marris : Valeur boursière des capitaux propres/Valeur comptable des capitaux propres
Valeur boursière ajoutée : Valeur de marché des capitaux employés-Valeur comptable des capitaux employés (*)
<i>Variables explicatives de la création de valeur (outre les décisions financières des dirigeants)</i>
Variable de financement : CAF/Actif immobilisé
Croissance du CA HT
Taux de marge : Valeur ajoutée/Chiffre d'affaires HT
Rentabilité propre de l'activité : Excédent brut d'exploitation/Valeur ajoutée
Rentabilité d'exploitation de l'entreprise : Excédent brut d'exploitation/Chiffre d'affaires HT
Structure d'actionnariat
Entreprise familiale : détention par une ou plusieurs familles de plus de 20 % du capital
Entreprise contrôlée : détention par une entreprise de plus de 20 % du capital
Entreprise managériale : aucun actionnaire ne détient plus de 20 % du capital

*Valeur de marché des capitaux employés : capitalisation boursière + valeur comptable des autres sources de financement (intérêts minoritaires + provisions pour risques et charges + dettes financières)

Valeur comptable des capitaux employés : capitaux propres + intérêts minoritaires + provisions pour risques et charges + dettes financières

2.3. Collecte des données

Alors que les informations boursières ont été collectées dans la revue « L'année boursière »¹⁴ sur la période 1986-1996, l'utilisation simultanée de plusieurs sources a été rendue nécessaire par l'exigence de précision et d'homogénéité de l'information économique et comptable. Des rapports d'activité ont été obtenus auprès des directions financières et des directions de la communication d'un certain nombre de sociétés de l'échantillon. Pour les données manquantes, les bases de données Diane et Worldscope, qui regroupent les informations économiques et financières de très nombreuses sociétés en France et dans le monde sur un large champ temporel, ont été utilisées. Enfin, il a fallu recourir aux avis publiés dans le Bulletin des Annonces Légales Obligatoires pour les données indisponibles dans ces bases, en particulier pour les plus anciennes d'entre elles.

2.4. Méthodologie statistique

Compte tenu de la taille de l'échantillon et, surtout, de la nature des données à traiter, c'est la statistique non paramétrique qui s'est imposée, car elle permet d'étudier des distributions de variables ordinales, nominales ou d'intervalles sans faire d'hypothèses sur leur forme ou leur nature.

Au-delà du test du chi-deux, utilisé pour l'étude de l'échantillonnage, le test de Wilcoxon, qui compare les valeurs obtenues sur deux catégories d'individus appartenant à des échantillons appariés, a permis d'étudier l'évolution temporelle des décisions financières et de la création de valeur pour les seules entreprises expérimentales (avec *stock-options*), tandis que le test U de Mann-Whitney, qui est mis en œuvre en présence d'échantillons indépendants pour comparer les réponses à une variable ordinale fournies par deux, ou plus, parties de l'échantillon, a été utilisé pour comparer les évolutions respectives connues par les entreprises expérimentales et témoins (sans *stock-options*). Par là-même, la présente étude met en œuvre une méthodologie statistique éprouvée à plusieurs reprises par les recherches anglo-saxonnes sur la problématique des *stock-options*.

¹⁴ Éditée à l'époque par la Société des Bourses Françaises, qui s'est fondue depuis dans Euronext Paris.

En outre, afin de mesurer l'impact des options et des différentes variables explicatives sur la création de valeur actionnariale, des régressions Logit ont été mises en œuvre sur l'échantillon des entreprises expérimentales et témoins. Cette méthode appartient à la catégorie des modèles probabilistes de choix (Évrard et *al.* 2000), dont l'objectif est de déterminer la probabilité d'occurrence d'un événement, ainsi que les variables qui influencent cette probabilité. L'intérêt des régressions Logit est ici multiple, il se définit à la fois négativement et positivement. Négativement, car il n'était malheureusement pas envisageable de mettre en œuvre des régressions classiques compte tenu de la non-normalité des distributions des variables. Positivement, car les régressions Logit ne cherchent pas à mettre en évidence l'impact de chaque variable explicative prise isolément, mais, au contraire, à révéler l'interaction entre variables, ce qui constitue sans doute leur intérêt majeur par rapport à une analyse discriminante ou à une régression des moindres carrés, qui procèdent de manière additive.

En l'espèce, il s'agit donc, afin de tester l'hypothèse 2 et, par conséquent, mesurer l'impact des *stock-options* sur la création de valeur pour les actionnaires, de déterminer la probabilité respective pour les entreprises expérimentales et les entreprises témoins d'appartenir au groupe des firmes créant de la valeur. La méthode requiert certes de transformer une variable continue (le niveau de création de valeur) en variable dichotomique (création ou non), mais cela semble cohérent avec l'esprit des différents modèles qui se fondent sur une approche binaire de la création de valeur en fonction de l'importance relative de la valeur boursière et de la valeur comptable des capitaux employés de la firme : il y a création de valeur si la valeur boursière des capitaux est supérieure à leur valeur comptable et destruction dans le cas inverse¹⁵.

Une attention particulière fut apportée à la construction des modèles de régression Logit retenus ici dans la mesure où, contrairement à une régression linéaire classique, l'ajout ou la suppression d'une variable explicative modifie les estimations des coefficients des autres variables. Elle fut guidée en l'espèce par plusieurs impératifs : intégrer un nombre suffisant de variables explicatives, outre les *stock-options*, afin de rendre compte des différents leviers possibles de création de valeur et de la complexité du phénomène, comme indiqué plus haut ; recher-

¹⁵ Pour une présentation de ces modèles, voir, par exemple, Caby et Hirigoyen (2001). Pour une appréciation empirique du processus de création de valeur, voir aussi Caby et *al.* (1996).

cher le « maximum de vraisemblance » du modèle pour garantir la pertinence des résultats grâce à la méthode « pas à pas » (« *stepwise* ») mise en œuvre par le logiciel SPSS, qui permet de supprimer certaines variables non significatives à partir de la variation de la vraisemblance ; ne pas introduire de variables explicatives corrélées, ce qui rendrait instable l'estimation des coefficients de la régression.

Ce sont les variations, sur la période d'investigation, des différentes valeurs prises par les variables explicatives représentatives à la fois des décisions financières des dirigeants (investissement, endettement, dividendes), des niveaux d'activité, de marge et de rentabilité des entreprises, et satisfaisant les conditions énoncées à l'instant, qui ont fait l'objet de l'analyse. La période d'observation retenue débute l'année précédant l'attribution des options et s'achève cinq ans plus tard, afin de favoriser la stabilité temporelle de l'observation et mieux appréhender le phénomène de création de valeur, même si elle a eu pour contrepartie une relative faiblesse de l'échantillonnage. La variable dépendante, qui est la probabilité, sur la même période, de création de valeur boursière ajoutée, telle que définie plus haut, prend dans la régression la valeur 1 en cas de création de valeur entre $n-1$ et $n+5$, et 0 dans le cas contraire.

3. Les résultats de l'étude

L'étude empirique fait apparaître, sur le long terme, dans l'absolu et en relatif, des évolutions contrastées de la politique financière et de la création de valeur actionnariale après les attributions d'options, révélant un effet incitatif partiel et ténue.

3.1. Présentation de l'échantillon

L'échantillon présente des garanties de représentativité satisfaisantes par la diversité des secteurs d'activité pris en considération. En effet, les principaux d'entre eux sont représentés (industrie et services). Il n'apparaît pas, à ce niveau, de différence notable par rapport à l'ensemble des entreprises ayant proposé des attributions d'options entre 1989 et 1996 et constituant le « groupe de référence » (chi-deux : 6,48, $p \leq 5\%$, 3 d.d.l.).

Tableau 3 – Représentativité en termes de secteur d'activité des entreprises expérimentales

Secteurs activité	Entreprises échantillon	%	Entreprises de référence	%	Entreprises cotées	%
Agriculture, pêche	0	0 %	3	0,81 %	7	0,83 %
Industrie	16	36,40 %	108	28,73 %	248	29,31 %
Commerce	8	18,20 %	33	9,21 %	90	10,64 %
Services	20	45,50 %	222	61,25 %	501	59,22 %
Total	44	100 %	366	100 %	846	100 %

En revanche, la représentativité est moins favorable en ce qui concerne la taille. Les 44 firmes expérimentales sur-représentent les entreprises de plus de 5 000 salariés et sous-représentent celles de moins de 1 000 salariés, au regard des effectifs du « groupe de référence » (chi-deux : 21,57, $p \leq 5 \%$, 3 d.d.l.).

Tableau 4 – Représentativité en termes de taille des entreprises expérimentales

Effectif salarié	Entreprises échantillon	%	Entreprises de référence	%	Entreprises cotées	%
Moins de 1000	5	11,40 %	163	44,54 %	508	60,05 %
1000-5000	18	40,90 %	101	28,14 %	201	23,76 %
5000-10000	9	20,50 %	31	7,92 %	43	5,08 %
Plus de 10000	12	27,30 %	71	19,40 %	94	11,11 %
Total	44	100 %	366	100 %	846	100 %

3.2. *Stock-options et évolution des décisions financières des dirigeants*

3.2.1. *Stock-options et politique d'investissement*

Étudiées de manière alternative, les variations et évolutions des taux d'investissements globaux, d'une part, des taux d'investissements en actifs corporels, d'autre part, permettent de déterminer la part prise par les *stock-options* dans l'incitation au développement à la fois externe et interne de l'entreprise. L'influence positive des options semble décelable et davantage marquée pour les investissements corporels.

Tableau 5 – Évolution comparée des taux d'investissement (entreprises expérimentales [avec stock-options] /entreprises témoins [sans stock-options]) Test U de Mann-Whitney

Évolution des taux d'investissement (en %)		De n-1 à n+1	De n-1 à n+2	De n-1 à n+3	De n-1 à n+4	De n-1 à n+5
		N=56	N=52	N=50	N=48	N=42
Investissement total/ actif total	Entreprises expérimentales	25,00	21,57	32,61	6,44	3,49
	Entreprises de contrôle	-8,42	-8,06	-5,49	-11,27	-23,47
	z (Mann-Whitney)	-1,16	-0,73	-0,92	-0,52	-0,84
Investissement total/ chiffre d'affaires	Entreprises expérimentales	50,77	23,64	33,33	0,00	0,00
	Entreprises de contrôle	-16,71	-19,25	-10,00	-18,80	-13,67
	z (Mann-Whitney)	-2,23**	-2,02**	-1,56*	-1,36*	-1,63*
Investissement corporel/ actif total	Entreprises expérimentales	35,69	34,84	50,76	46,40	5,26
	Entreprises de contrôle	14,26	-0,62	8,67	-13,73	-15,54
	z (Mann-Whitney)	-2,07**	-1,61*	-1,48*	-1,61*	-0,52
Investissement corporel/ chiffre d'affaires	Entreprises expérimentales	22,93	23,61	0,00	18,99	0,00
	Entreprises de contrôle	-6,05	-0,57	6,19	-8,19	-16,84
	z (Mann-Whitney)	-2,32**	-1,46*	-0,92	-1,07	-0,84

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

Tableau 6 – Évolution des taux d'investissement (entreprises expérimentales [avec stock-options]-valeurs non sectorisées et sectorisées) Test de Wilcoxon

Taux d'investissement (en %)		n-1	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
		N=44	N=44	N=41	N=39	N=37	N=31
Investissement corporel/ actif total	Médiane	4,56	5,57	5,07	5,38	5,10	4,90
	Médiane ajustée	0,80	1,02	0,93	0,93	0,92	1,09
	z (Wilcoxon)		-2,54***	-1,28	-2,37***	-1,51*	-1,67**
Investissement corporel/ chiffre d'affaires	Médiane	4,16	4,97	4,00	4,00	3,28	4,00
	Médiane ajustée	0,89	0,92	0,85	0,93	0,81	1,16
	z (Wilcoxon)		-1,61*	-1,31*	-1,71**	-0,47	-1,02

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

En ce qui concerne les investissements globaux, les résultats sont relativement sensibles aux indicateurs retenus. Si aucune différence n'est perceptible en rapportant le montant de l'investissement total à

l'actif des entreprises, les résultats gagnent en signification si l'on divise le montant global des investissements par le chiffre d'affaires. Les différences de variations entre les deux groupes de sociétés deviennent alors manifestes d'un point de vue statistique. De $n-1$ à $n+1$, en valeurs médianes, le taux d'investissement global progresse de 50,77 % pour les entreprises expérimentales, mais régresse de 16,71 % pour les entreprises témoins ($z=-2,23$, $p \leq 5 \%$). De $n-1$ à $n+2$, la progression est de 23,64 % pour les premières, alors que le recul est de 19,25 % pour les secondes ($z=-2,02$, $p \leq 5 \%$).

Les résultats sont encore davantage affirmés au niveau des investissements en actifs corporels, au moins pour la première année qui suit la distribution des options, les différences de variations s'estompant les années suivantes. De $n-1$ à $n+1$, la progression du taux d'investissement corporel rapporté au total de l'actif est de 35,69 % pour les entreprises expérimentales et de 14,26 % pour les entreprises de contrôle ($z=-2,07$, $p \leq 5 \%$). Sur la même période, l'augmentation du taux d'investissement corporel rapporté au chiffre d'affaires est de 22,93 % pour les premières, alors que la diminution est de 6,05 % pour les secondes ($z=-2,32$, $p \leq 5 \%$). Certes, la non-prise en compte des variations entre $n-1$ et n limite la portée des conclusions, dans la mesure où l'essentiel de l'accroissement de l'investissement a pu se produire entre $n-1$ et n , auquel cas il serait possible de supposer que ce sont les entreprises ayant une politique d'investissement dynamique qui allouent des options et non l'inverse. Mais les résultats produits semblent à tout le moins confirmés par l'observation des comportements des seules entreprises expérimentales, qui fait apparaître une augmentation de ce taux immédiatement après la mise en place des plans d'options. En valeurs sectorisées, le taux d'investissement corporel rapporté au total de l'actif est de 0,80 en $n-1$ et de 1,02 en $n+1$ ($z=-2,54$, $p \leq 1 \%$). Le taux d'investissement corporel rapporté au chiffre d'affaires, quant à lui, est de 0,89 en $n-1$, de 0,92 en $n+1$ ($z=-1,61$, $p \leq 10 \%$) et de 0,93 en $n+3$ ($z=-1,71$, $p \leq 5 \%$). Compte tenu de ces différents résultats, et malgré la limite indiquée dans l'interprétation des résultats, l'hypothèse 1.1. n'est pas rejetée.

En révélant une augmentation du niveau des investissements, en particulier corporels, ces conclusions iraient par conséquent dans le même sens que celles produites par certaines études anglo-saxonnes (Agrawal et Mandelker 1987 ; Dechow et Sloan 1991), tout en entrant en contradiction avec d'autres (DeFusco et *al.* 1991). Toutefois,

l'analyse conduite ici ne s'intéresse qu'à l'intensité de la politique d'investissement, non à sa nature ou à son risque, ce qui limite la portée des résultats.

3.2.2. *Stock-options et politique d'endettement*

L'observation du comportement des entreprises françaises cotées en matière d'endettement révèle, en revanche, un effet paradoxal des *stock-options* sur les décisions de financement.

Tableau 7 – Évolution comparée des taux d'endettement (entreprises expérimentales [avec stock-options] /entreprises témoins [sans stock-options]) Test U de Mann-Whitney

Évolution des taux d'endettement (en %)		De n-1 à n+1	De n-1 à n+2	De n-1 à n+3	De n-1 à n+4	De n-1 à n+5
		N=56	N=52	N=50	N=48	N=42
Dettes financières/ capitaux propres	Entreprises expérimentales	-7,99	-9,58	-13,88	-23,22	-8,77
	Entreprises de contrôle	-15,11	-15,02	-8,13	-19,34	-37,51
	z (Mann-Whitney)	-0,50	-0,48	-0,18	-0,54	-0,44
Dettes financières/ (dettes financières +capitalisation boursière)	Entreprises expérimentales	-22,61	-29,10	-20,41	-17,90	-45,00
	Entreprises de contrôle	-2,15	-2,06	-3,80	1,71	0,00
	z (Mann-Whitney)	-2,10**	-1,65**	-1,95**	-1,56*	-1,70**
Dettes financières/ actif total	Entreprises expérimentales	-7,32	-7,62	-1,99	-8,01	-9,24
	Entreprises de contrôle	-3,93	-7,06	0,00	-20,80	-17,84
	z (Mann-Whitney)	-0,25	-0,31	-0,53	-0,76	-0,39

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

Les évolutions se révèlent assez sensibles à la nature des indicateurs de financement retenus. Le montant des dettes financières rapporté à celui des capitaux propres exprimés en valeur comptable ou au total de l'actif n'évolue pas de manière significativement différente entre les deux groupes d'entreprises. Les variations sont d'ailleurs pour le moins erratiques, pour les unes comme pour les autres.

Tableau 8 – *Évolution des taux d'endettement (entreprises expérimentales [avec stock-options]-valeurs non sectorisées et sectorisées) Test de Wilcoxon*

Taux d'endettement (en %)		n-1	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
		N=44	N=44	N=41	N=39	N=37	N=31
Dettes financières/ capitaux propres	Médiane	71,18	58,23	71,23	64,52	59,23	47,02
	Médiane ajustée	0,99	0,72	0,71	0,80	0,74	0,67
	z (Wilcoxon)		-1,95*	-2,44***	-2,05**	-1,54*	-1,51*
Dettes financières/ (dettes financières +capitalisation boursière)	Médiane	39,68	25,96	27,03	26,63	30,91	21,00
	z (Wilcoxon)		-2,90***	-2,78***	-2,33***	-2,03**	-2,10**
Dettes financières/ actif total	Médiane	21,38	18,59	17,71	20,10	18,78	17,05
	Médiane ajustée	1,04	0,83	0,86	1,00	0,86	0,84
	z (Wilcoxon)		-2,47***	-2,61***	-1,53*	-1,99**	-1,53*

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

En revanche, avec l'indicateur d'endettement qui rapporte le montant des dettes financières au montant total des dettes financières complété par le montant de la valeur de marché des capitaux propres, les différences de variations médianes apparaissent significatives. Alors que, de n-1 à n+1, l'endettement diminue de 22,61 % pour les entreprises expérimentales, il baisse seulement de 2,15 % pour les entreprises de contrôle ($z=-2,10$, $p \leq 5 \%$) ; et de n-1 à n+5, les valeurs sont respectivement de -45,00 % et 0,00 % ($z=-1,70$, $p \leq 5 \%$). Certes, l'analyse des résultats liés à ce ratio semble devoir être mise en relation avec l'augmentation possible de la capitalisation boursière sur la période¹⁶, auquel cas la diminution apparente du taux d'endettement ne s'expliquerait pas par la baisse du montant des dettes financières, mais par une augmentation de la valeur de marché des capitaux propres.

Toutefois, l'observation des comportements des seules entreprises allouant des options semble confirmer les tendances précédemment soulignées, y compris au niveau des ratios comptables : la période qui suit l'installation des plans paraît caractérisée par une volonté de réduire l'endettement, d'autant que les analyses sont conduites sur des valeurs sectorisées pour deux des trois indicateurs utilisés. Le rapport dettes financières/capitaux propres est de 0,99 en n-1 et de 0,71 en n+2 ($z=-2,44$, $p \leq 1 \%$). Les résultats confirment cette orientation sur le

¹⁶ Comme le confirment les résultats présentés infra.

long terme avec l'indicateur divisant les dettes financières par la somme des dettes financières et de la valeur de marché des capitaux propres, mais avec les limites d'interprétation déjà soulignées : le rapport est de 39,68 % en n-1, puis de 25,96 % en n+1 ($z=-2,90$, $p \leq 1 \%$), avant de terminer à 21,00 % en n+5 ($z=-2,10$, $p \leq 5 \%$). Et tandis que le rapport dettes financières/total actif est de 1,04 en médiane ajustée, il est ramené à 0,83 en n+1 ($z=-2,47$, $p \leq 1 \%$), puis à 0,86 en n+2 ($z=-2,61$, $p \leq 1 \%$), avant de progresser, à nouveau, à 1,00 en n+3 ($z=-1,53$, $p \leq 10 \%$).

Compte tenu de ces différents résultats, en particulier de leur caractère statistiquement significatif pour les deux ratios comptables de mesure de l'endettement appliqués aux entreprises expérimentales, et bien que la réduction relative de l'endettement observée au travers du ratio reposant sur des valeurs de marché puisse s'expliquer davantage par la progression de la capitalisation boursière que par la diminution du recours à l'emprunt, l'hypothèse 1.2. est rejetée.

Ainsi, s'agissant de la politique de financement, les postulats posés par la théorie de l'agence semblent invalidés par la pratique française. Les dirigeants, en bénéficiant d'options, viseraient la réduction de l'endettement financier. Cette conclusion s'oppose à celle dégagée par d'autres études empiriques (Agrawal et Mandelker 1987 ; DeFusco et al. 1991 ; Mehran 1992).

Ce résultat ne manque pas de surprendre, car les motivations qui incitent à la réduction de l'endettement ne sont pas évidentes. Il est toujours aussi difficile d'expliquer pourquoi des firmes font le choix d'une réduction de la dette, alors que les opérations qui aboutissent à une augmentation du taux d'endettement provoquent un transfert de richesse des créanciers vers les actionnaires. À moins que la motivation en soit la connaissance acquise par les dirigeants d'informations impliquant une dégradation durable de la capacité bénéficiaire de leurs firmes (Cobbaut 1997). Dans le cas précis des *stock-options*, il est encore plus délicat d'avancer des éléments d'explication : faut-il y voir un souci des dirigeants de réduire le risque de faillite de leur entreprise ? Ou la volonté d'émettre un signal au marché d'assainissement de la structure financière (John et Nachman 1985) ? Il est délicat d'apporter des éléments d'interprétation à cet aspect de l'étude.

3.2.3. *Stock-options et politique de dividendes*

La politique de distribution de dividendes semble peu affectée par l'installation de plans d'options. Les évolutions apparaissent relativement erratiques, et, en tout état de cause, non significatives, qu'il s'agisse des valeurs ajustées sectoriellement ou non.

Tableau 9 – *Évolution des taux de distribution des dividendes (entreprises expérimentales [avec stock-options]-valeurs non sectorisées et sectorisées) Test de Wilcoxon*

Dividendes annuels/Résultat net	N	Médiane %	Médiane ajustée	z (Wilcoxon)
Année n-1	44	28,55	1,06	
Année n+1	44	26,85	1,07	-0,88
Année n+2	39	26,86	0,94	-0,74
Année n+3	35	29,62	0,82	-1,58
Année n+4	33	33	0,80	-0,53
Année n+5	26	31,02	0,83	-0,42

***/**/* significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

Aucune conclusion ne semble pouvoir être dégagée sur l'existence et le sens d'une association entre l'offre d'options et le versement de dividendes. Selon les années, alternativement, la tendance est tantôt à l'augmentation, tantôt à la diminution des valeurs, sans qu'il soit permis de mettre en évidence quelque régularité que ce soit. En conséquence, l'hypothèse 1.3. est rejetée.

Les résultats sont ainsi loin d'être aussi clairs que ceux de Lambert et *al.* (1989) ou Fenn et Liang (2001). La difficulté d'appréhender le comportement des entreprises dans ce domaine confirme qu'il s'agit d'une des questions les plus complexes et les plus controversées de la micro-économie financière, justifiant l'expression célèbre de Black (1976), « *dividend puzzle* », pour la caractériser. L'observation des résultats produits ici n'infirme pas l'hypothèse d'une pluralité de facteurs déterminants, qu'ils soient fiscaux ou liés à des problématiques d'agence et de signalisation.

Malgré tout, compte tenu du non-rejet de l'hypothèse 1.1, l'hypothèse 1, selon laquelle les plans de *stock-options* incitent les di-

rigeants bénéficiaires à prendre des décisions financières conformes aux intérêts des actionnaires, n'est pas totalement rejetée.

3.3. Stock-options et création de valeur actionnariale

Les tests empiriques ne mettent en évidence aucun impact positif durable des *stock-options* sur la création de valeur actionnariale, quel que soit l'indicateur de mesure utilisé.

Tableau 10 – *Évolution comparée et niveau de la création de valeur actionnariale (entreprises expérimentales [avec stock-options]/entreprises témoins [sans stock-options]) Test U de Mann-Whitney*

Évolution de la création de valeur (%)		De n-1 à n+1	De n-1 à n+2	De n-1 à n+3	De n-1 à n+4	De n-1 à n+5
		N=44	N=40	N=40	N=40	N=34
Ratio de Marris	Entreprises expérimentales	-2,61	2,89	-0,50	-6,77	-13,30
	Entreprises de contrôle	-11,09	-0,95	-18,69	-16,51	-16,78
	z (Mann-Whitney)	-0,56	-0,59	-0,38	-0,54	-0,08

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

Création de valeur %		n-1	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
		N=44	N=44	N=40	N=40	N=40	N=34
Valeur boursière ajoutée	Entreprises expérimentales	22,48	42,66	51,67	42,22	42,30	61,73
	Entreprises de contrôle	17,80	8,54	20,20	3,54	10,39	30,10
	z (Mann-Whitney)	-0,61	-2,37***	-1,70**	-1,14	-1,33*	-0,53

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

Tableau 11 – *Niveau de la création de valeur actionnariale (entreprises expérimentales [avec stock-options]-valeurs non sectorisées) Test de Wilcoxon*

Création de valeur		n-1	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
		N=38	N=38	N=35	N=34	N=34	N=28
Ratio de Marris	Médiane	1,69	1,66	1,78	1,56	1,60	1,49
	% d'entreprises créant valeur anticipée	71,05 %	76,32 %	77,14 %	64,71 %	76,47 %	82,14 %
	z (Wilcoxon)		-1,2	-0,07	-1,65*	-1,2	-1,41
Valeur boursière ajoutée	Médiane (%)	26,32	42,66	48,64	38,98	35,60	56,92
	z (Wilcoxon)		-0,7	-1,16	-0,76	-1,14	-0,96

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

La comparaison du ratio de Marris des entreprises expérimentales avec celui des entreprises témoins ne révèle aucune différence marquante. De la même façon, les résultats ne permettent pas de conclure à l'existence d'une relation d'association entre la mise en œuvre des plans d'options et la création de valeur boursière ajoutée sur le long terme, l'accroissement significatif de la valeur boursière en n+1 ne permettant pas, à lui seul, de valider cette hypothèse. La valeur boursière ajoutée est, il est vrai, de 42,66 % pour les entreprises expérimentales contre 8,54 % pour les entreprises de contrôle en n+1 ($z=-2,37$, $p \leq 1 \%$), de 51,67 % pour les premières et de 20,20 % pour les secondes en n+2 ($z=-1,70$, $p \leq 5 \%$), mais la différence devient non significative au seuil de 5 % à partir de n+3.

L'observation des seules entreprises allouant des options révèle certes que les firmes initiatrices, qui présentent des situations de création de valeur anticipée assez importante l'année précédant les offres, semblent plus nombreuses à créer de la valeur sur le long terme, mais à des niveaux moindres au fil du temps. Du reste, les résultats sont non significatifs d'un point de vue statistique, tout comme ceux concernant la valeur boursière ajoutée.

Les régressions Logit, pour leur part, éclairent malheureusement peu l'analyse. Le modèle 1, qui n'intègre que les variables explicatives de la création de valeur non corrélées, n'offre aucun résultat significatif au seuil de 5 %. Le modèle 2, quant à lui, est certes significatif au seuil de 10 %, mais il ne comprend que trois variables explicatives, représentatives de la politique d'investissement, de la politique d'endettement et du caractère familial des entreprises de l'échantillon, dont les coefficients sont, au demeurant, non significatifs. Aussi est-il impossible de donner une quelconque interprétation des résultats présentés, si ce n'est celle – évidente en l'occurrence – que les *stock-options* n'apparaissent pas comme un facteur déterminant de la création de valeur boursière ajoutée en France.

En conséquence, au regard de la faiblesse de ces différents résultats, et bien que certains d'entre eux fassent apparaître une performance boursière accrue sur le court terme, l'hypothèse 2, selon laquelle l'adoption de plans de *stock-options* est associée à un accroissement de la valeur actionnariale, est rejetée.

Tableau 12 – Régressions Logit de la valeur boursière ajoutée (entreprises expérimentales [avec stock-options]/entreprises témoins [sans stock-options])

	Modèle 1		Modèle 2	
Effectifs	44		44	
Variables (variations)	Coeff.	Test de Wald	Coeff.	Test de Wald
Constante	2,96	0,82	0,17	0,13
Immobilisations corporelles/actif total	-0,01	2,12	-0,007	0,91
Dettes financières/capitaux propres	-0,01	2,45	-0,07	1,64
CAF/actif immobilisé	-0,006	0,49	-	-
Dividendes versés/résultat exercice	-0,007	0,22	-	-
Chiffre d'affaires	0,001	0,03	-	-
Valeur ajoutée/chiffre d'affaires	-	-	-	-
Excédent brut d'exploitation/valeur ajoutée	-	-	-	-
Excédent brut d'exploitation/chiffre d'affaires	-0,002	0,23	-	-
Entreprises familiales	-3,89	1,56	-1,08	1,52
Entreprises contrôlées	-3,05	-	-	-
Mise en place de plans d'options	0,05	0,00	-	-
Chi-deux	9,81		6,62*	

***/**/* respectivement significatif au seuil de 1 %, de 5 % et de 10 %

Ainsi, selon cette étude, les *stock-options* ne compteraient pas parmi les leviers « stratégiques » de la création de valeur. Les résultats sont en retrait par rapport à ceux des nombreuses études empiriques (Brickey et al. 1985 ; DeFusco et al. 1990 ; Mehran 1995 ; Cormier et al. 1999 ; Datta et al. 2001 ; Carpenter et Sanders 2002) qui soulignent l'impact favorable des incitations managériales du type des *stock-options* sur la performance financière et boursière des firmes, au moins à court terme et, en tout état de cause, de manière nettement plus affirmée que dans la présente recherche. Ils viennent également contredire la plupart des tests de la théorie des incitations (Benston 1985 ; Jensen et Murphy 1990 ; Hall 1998 ; Aggarwal et Samwick 2000). Il est certes plausible que les montants d'options alloués en France soient trop faibles par rapport au montant des rétributions globales pour produire une quelconque incitation sur les dirigeants : dans la mesure où leur rémunération ne dépendrait que faiblement de l'évolution des cours boursiers, l'alignement de leurs intérêts sur ceux des actionnaires serait

marginal. Mais la recherche réalisée ici ne permet pas de valider ou d'invalider cette hypothèse.

Conclusion

Au terme de cette étude empirique, l'observation de la réalité managériale des *stock-options* dans le contexte français ne confirme que très partiellement les postulats théoriques de l'agence et des incitations. Si les décisions d'investissement, essentiellement dans leur volet corporel, semblent influencées positivement par la mise en œuvre de plans d'options, les décisions de financement et de distribution de dividendes paraissent dictées par des considérations étrangères à ce cadre conceptuel. En outre, il semblerait que les options ne soient pas de nature à favoriser la création de valeur actionnariale sur le long terme. À n'en pas douter, cette infirmation partielle de la théorie illustre la difficulté persistante d'appréhender, comprendre et décrypter les facteurs influençant non seulement la politique financière, mais aussi la performance financière des entreprises, comme le montre l'ambiguïté certaine des études empiriques réalisées jusque-là sur ce sujet.

En revanche, il est intéressant de noter que plusieurs résultats semblent apporter un éclairage scientifique à certains comportements dénoncés dans la vie des affaires, en particulier la tendance supposée des dirigeants au « court termisme ». Les différents tests réalisés montrent en effet que l'influence des *stock-options* est le plus souvent perceptible, et statistiquement significative, sur le court terme, immédiatement après l'attribution des options. Il est possible de supposer que la mise en place des plans d'options susciterait un double activisme des dirigeants, guidé par le souci de satisfaire à court terme les actionnaires : activisme dans leurs décisions financières, par la réalisation de nouveaux investissements, vus comme des leviers de création de valeur, et par la réduction de l'endettement, considérée comme un principe de saine gestion financière ; activisme aussi dans la volonté de favoriser la création de valeur boursière à court terme, dont la survenance serait en quelque sorte un gage tangible donné par les dirigeants aux actionnaires.

Il est vrai que les résultats obtenus doivent être considérés à la lumière des limites de la recherche. Celles-ci tiennent notamment au champ d'analyse retenu, seules quelques implications de la théorie de

l'agence et des incitations étant testées ici. Des investigations plus approfondies nécessiteraient d'examiner les conditions d'attribution des options – en fonction de la nature des actifs gérés et de l'existence d'opportunités de croissance au sein des firmes initiatrices – et de leur exercice – ce qui renvoie indirectement aux modalités de détermination de leur prix.

Les limites de l'étude tiennent aussi à la faiblesse de l'échantillonnage, liée à la difficulté de connaître avec précision la date d'installation des plans au sein des entreprises françaises cotées, en particulier lorsqu'ils s'adressent aux dirigeants sociaux. La non-prise en compte dans l'analyse des montants d'options alloués aux dirigeants représente également un inconvénient non négligeable. L'association entre la rémunération des dirigeants et la performance de l'entreprise ne peut, dans ces conditions, être parfaitement établie. Cela explique peut-être le décalage observé au niveau des effets incitatifs des *stock-options* entre les résultats obtenus dans cette étude et ceux obtenus dans les pays anglo-saxons, dont les entreprises, au demeurant, développent une politique d'options plus ancienne et plus intense que leurs consœurs françaises, paramètre qui n'est pas intégré ici.

Par ailleurs, l'établissement de relations d'association, et non de causalité, entre *stock-options* et décisions financières limite de fait la portée des conclusions. Le protocole de recherche n'incorpore notamment pas l'ensemble des facteurs susceptibles d'expliquer l'évolution des décisions d'investissement, de financement et de distribution de dividendes. Dans le même esprit, le fait de ne pas intégrer les évolutions de la politique financière et de la création de valeur entre l'année précédant l'attribution et l'année d'attribution limite la signification des variations observées ultérieurement, l'essentiel des évolutions ayant pu se produire entre $n-1$ et n , même si la conduite de l'analyse sur le moyen et long termes ainsi que la mesure statique « post-attribution » des taux représentatifs des décisions financières et de la création de valeur sont de nature à pallier cet écueil. Les limites résident enfin, de manière plus générale, dans les difficultés de définition et d'opérationnalisation des variables, la création de valeur, par exemple, étant opérationnalisée à partir d'indicateurs simplifiés.

Ces faiblesses suggèrent la réalisation d'études complémentaires développant des méthodologies causales où seraient prises en compte les interactions des décisions financières des dirigeants et des différents mécanismes de gouvernance dans une optique de création de va-

leur actionnariale. À moins que l'approche par la valeur partenariale, qui s'impose de plus en plus, n'implique, à terme, des remises en cause conceptuelles et méthodologiques plus fondamentales.

Bibliographie

Aggarwal R.K. et Samwick A.A. (2000), « Performance Incentives within Firms : The Effect of Managerial Responsibility », Working Paper, Dartmouth College, September.

Agrawal A. et Mandelker G. (1987), « Managerial Incentives and Corporate Investment and Financing Decisions », *The Journal of Finance*, n° 4, September, p. 823-837.

Arnould D. et Jaeger M. (1990), « Pratique et gestion de l'actionnariat des salariés », *Revue Française de Gestion*, janvier-février, p. 7-21.

Benston G. (1985), « The Self-Serving Hypothesis : Some Evidence », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7, n° 1-3, April, p. 67-84.

Black F. (1976), « The Dividend Puzzle », *Journal of Portfolio Management*, vol. 2, n° 4, Winter, p. 5 et s.

Booth P.L. (1987), *Paying for Performance : the Growing Use of Incentives and Bonus Plans*, Conference Board of Canada, p. 22-87.

Brickley J., Bhagat S. et Lease R. (1985), « The Impact of Long Range Managerial Compensation Plans on Shareholder Wealth », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7, April, p. 115-129.

Caby J., Clerc-Girard M.F. et Koehl J. (1996), « Le processus de création de valeur », *Revue Française de Gestion*, mars-avril-mai, p. 49-56.

Caby J. et Hirigoyen G. (2001), *La création de valeur de l'entreprise*, Économica.

Carpenter M.A. et Sanders G. (2002), « Top Management Team Compensation : The Missing Link between CEO Pay and Firm Performance », *Strategic Management Journal*, vol. 23, n° 4, April, p. 367-375.

Charreaux G. (Éd.) (1997), *Le gouvernement des entreprises, corporate governance – Théories et faits*, Économica.

Cobbaut R. (1997), *Théorie financière*, Économica.

Copeland T., Koller T. et Murrin J. (1991), *La stratégie de la valeur*, InterÉditions.

Core J. et Guay W. (2001), « The Other Side of the Trade-Off : The Impact of Risk on Executive Compensation, A Comment », Working Paper, TheWharton School, University of Pennsylvania.

- Cormier D., Magnan M. et Léna Fall M. (1999), « L'octroi d'options sur actions aux dirigeants et la performance financière de la firme : une étude canadienne », *Finance, Contrôle, Stratégie*, vol. 2, n° 2, juin, p. 25-49.
- Datta S., Iskandar-Datta M. et Raman K. (2001), « Executive Compensation and Corporate Acquisition Decisions », *The Journal of Finance*, vol. 56, n° 6, December, p. 2299-2336.
- Dechow P.M. et Sloan R.G. (1991), « Executive Incentives and the Horizon Problem. An Empirical Investigation », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 14, n° 1, March, p. 51-89.
- DeFusco R.A., Johnson R.R. et Zorn T.S. (1990), « The Effect of Executive Stock Option Plans on Stockholders and Bondholders », *The Journal of Finance*, vol. 45, n° 2, June, p. 617-628.
- DeFusco R.A., Johnson R.R. et Zorn T.S. (1991), « The Association between Executive Stock Option Plan Changes and Managerial Decision Making », *Financial Management*, vol. 20, n° 1, Spring, p. 36-43.
- Desbrières P. (1991), *Participation financière, stock-options et rachats d'entreprise par les salariés*, Économica.
- Desbrières P., Magnan M. et Saint-Onge S. (2000), « Les plans d'options sur actions : théorie et pratique », in J.M. Perreti et P. Rousset (Éds.), *Politiques de rémunération pour les années 2000*, Vuibert, p. 135-160.
- Eaton J. et Rosen H.S. (1983), « Agency, Delayed Compensation, and the Structure of Executive Remuneration », *The Journal of Finance*, vol. 38, n° 5, December, p. 1489-1505.
- Easterbrook F.H. (1984), « Two Agency-Cost Explanations of Dividends », *American Economic Review*, vol. 74, p. 650-659.
- Évrard Y., Roux E. et Pras B. (2000), *Market, études et recherches en marketing*, Dunod.
- Fagnot O. (1999), « Les plans d'options sur actions (*stock-options*) : un complément de rétribution adopté par la moitié des entreprises françaises cotées en bourse », *Premières synthèses*, 99-03, n° 10-1, DARES.
- Fenn G.W. et Liang N. (2001), « Corporate Payout Policy and Managerial Stock Incentives », *Journal of Financial Economics*, vol. 60, n° 1, April, p. 45-72.
- Gaver J.J. et Gaver K.M. (1993), « Additional Evidence on the Association between the Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 16, n° 1-3, January-July, p. 125-160.

- Goffin R., *Principes de finance moderne*, Économica, 2001.
- Grossman S.J. et Hart O.D. (1980), « Takeover Bids, the Free-Rider Problem, and the Theory of the Corporation », *Bell Journal of Economics*, vol. 11, n° 1, Spring, p. 42 et s.
- Hall B.J. (1998), « The Pay to Performance Incentives of Executive Stock Options », NBER Working Paper, n° 6674.
- Hall B.J. et Murphy K.J. (2000), « Optimal Exercise Prices for Executive Stock Options », NBER Working Paper, 7548, February.
- Harris M. et Raviv A. (1991), « The Theory of Capital Structure », *Journal of Finance*, vol. 46, n° 1, March, p. 297-356.
- Haugen R.A. et Senbet L.W. (1981), « Resolving the Agency Problems of External Capital through Options », *Journal of Finance*, vol. 36, n° 3, June, p. 629-647.
- Hirigoyen G. et Poulain-Rehm T. (2000), « La politique de *stock-options* des entreprises familiales cotées : quelques résultats empiriques », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 3, n° 1, mars, p. 139-167.
- Hirshleifer D. et Suh Y. (1992), « Risk, Managerial Effort, and Project Choice », *Journal of Financial Intermediation*, vol. 2, p. 308-345.
- Holmström B. (1979), « Moral Hazard and Observability », *Bell Journal of Economics*, vol. 10, n° 1, Spring, p. 74-91.
- Holmström B. et Milgrom B. (1994), « The Firm as an Incentive System », *American Economic Review*, vol. 84, n° 4, September, p. 972-991.
- Holmström B. et Ricart I Costa J. (1986), « Managerial Incentives and Capital Management », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 101, n° 4, November, p. 835-860.
- Jensen M.C. (1986), « Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers », *American Economic Review*, vol. 76, n° 2, May, p. 323-329.
- Jensen M.C. et Meckling W.H. (1976), « Theory of the Firm : Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure », *Journal of Financial Economics*, vol. 3, p. 305-360.
- Jensen M.C. et Murphy K.J. (1990), « CEO Incentives, It's Not How Much You Pay, But How », *Harvard Business Review*, May, p. 138-153.
- John K. et Nachman D.C. (1985), « Risky Debt, Investment Incentives and Reputation in a Sequential Equilibrium », *Journal of Finance*, vol. 40, n° 3, July, p. 863-881.

- Johnson A.M. (1986), « How to Relate Long Term Incentive Plans to Performance », *Topics in Total Compensation*, vol. 1, n° 1, p. 73-84.
- Lambert R.A., Lanen W. et Larcker D. (1989), « Executive Stock Option Plans and Corporate Dividend Policy », *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 24, n° 4, December, p. 409-425.
- Masson R. (1971), « Executive Motivations, Earnings, and Consequent Equity Performance », *Journal of Political Economy*, vol. 79, November, p. 1278-1292.
- Mehran H. (1992), « Executive Incentive Plans, Corporate Control, and Capital Structure », *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 27, n° 4, December, p. 539-560.
- Mehran H. (1995), « Executive Compensation Structure, Ownership, and Firm Performance », *Journal of Financial Economics*, vol. 38, n° 2, June, p. 163-184.
- Mehran H. et Tracy J. (2001), « The Impact of Employee Stock Options on the Evolution of Compensation in the 1990s », NBER Working Paper, n° 8353, July.
- Meulbroek L.K. (2001), « The Efficiency of Equity-Linked Compensation : Understanding the Full Cost of Awarding Executive Stock Options », *Financial Management*, vol. 30, n° 2, Summer, p. 5-44.
- Myers S.C. (1984), « Determinants of Corporate Borrowing », *Journal of Finance*, vol. 39, n° 3, July, p. 575-593.
- NCEO (1997), « Five Million Employees Now Eligible for Stock Options », *Employee Ownership Report*, vol. 17, n° 4, p. 1-3.
- Nohel T. et Todd S. (2002), « Stock Options and Managerial Incentives to Invest », Royal Economic Society Annual Conference, n° 149.
- Poulain-Rehm T. (2000), « Contribution à la connaissance de la politique de *stock-options* des entreprises françaises cotées : approche quantitative et qualitative », Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Montesquieu-Bordeaux 4, janvier.
- Prendergast C. (2000), « What Trade-Off of Risk and Incentives », *American Economic Review*, vol. 90, n° 2, May, p. 421-426.
- Rappaport A. (1986), *Creating Shareholder Value : The New Standards of Business Performance*, Free-Press.
- Ross S.A. (1973), « The Economic Theory of Agency : The Principal's Problem », *American Economic Review*, vol. 63, n° 2, p. 134-139.
- Rozeff M. (1982), « Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios », *Journal of Financial Research*, vol. 5, p. 249-259.

Smith C.W. et Watts R.L. (1992), « The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies », *Journal of Financial Economics*, vol. 32, n° 3, December, p. 263-292.

Stewart G.B. (1991), *The Quest for Value*, Harper Collins.