



HAL
open science

Analyse des effets boursiers suite aux changements de dirigeants : le cas des entreprises du NASDAQ et de l'OTC depuis mars 2000

Alain Finet, Réal Labelle

► To cite this version:

Alain Finet, Réal Labelle. Analyse des effets boursiers suite aux changements de dirigeants : le cas des entreprises du NASDAQ et de l'OTC depuis mars 2000. Identification et maîtrise des risques : enjeux pour l'audit, la comptabilité et le contrôle de gestion, May 2003, France. pp.CD-Rom. halshs-00582776

HAL Id: halshs-00582776

<https://shs.hal.science/halshs-00582776>

Submitted on 4 Apr 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Analyse des effets boursiers suite aux changements de dirigeants : le cas des entreprises du NASDAQ et de l'OTC depuis mars 2000

Alain Finet, Assistant
Service Economie et Gestion de l'Entreprise
Docteur en Sciences de Gestion

Faculté Warocqué,
Université de Mons-Hainaut,
Belgique
alainfinet@hotmail.com

17, Place Warocqué
7000, Mons
Belgique

Réal Labelle
Professeur, Chaire de Gouvernance et Juricomptabilité

HEC Montréal
Canada
real.labelle@hec.ca

Communication au Colloque de l'Association Francophone de Comptabilité
Louvain-la-Neuve, mai 2003

Décembre 2002

1. Introduction et résumé

Jusqu'en décembre 2001, le thème de la gouvernance, bien qu'important, ne représentait pas nécessairement un défi d'ampleur pour les entreprises. Puis, survinrent Enron et les autres cas de fraude qui s'ajoutaient aux problèmes rencontrés par les entreprises de la nouvelle économie. Ces bouleversements ont fait réaliser à quel point les entreprises (même les plus grandes) peuvent être dans certains cas vulnérables aux fraudes et aux manipulations. De manière générale, l'évaluation des actifs incorporels qui composent les entreprises de la nouvelle économie semble difficile. Les comportements douteux des dirigeants, conséquence de cette difficulté de juger de manière objective de la gestion, nous amènent en prendre en considération la problématique de l'enracinement des dirigeants en tant que partie intégrante de la gouvernance d'entreprise.

Shleifer et Vishny (1989) ont développé un modèle décrivant dans quelle mesure les dirigeants peuvent s'enraciner malgré les processus internes et externes de gouvernance. Dans ce modèle, les dirigeants réalisent des investissements spécifiques qui font en sorte qu'il devient coûteux pour les actionnaires de les remplacer. Le degré d'enracinement tient à la spécificité des actifs de la firme par rapport aux connaissances et aux habiletés des dirigeants en poste. Il dépend aussi de l'irréversibilité de ces investissements, soit de la fraction de la valeur des actifs qui ne peut être recouvrée en les revendant. Ces attributs caractérisant également les actifs des entreprises de la nouvelle économie, nous utiliserons le NASDAQ comme champ principal de recherche.

Ce cadre théorique implique que, parce que leur niveau de performance ne peut être efficacement évaluée, les dirigeants des firmes appartenant à la nouvelle économie, peuvent diminuer la probabilité qu'ils soient évincés, obtenir une rémunération plus élevée et profiter d'un espace discrétionnaire plus important dans les choix stratégiques (ex. diversification ou concentration sur un métier spécifique). Ces implications vont à l'encontre de l'idée qui se trouve en filigrane de la notion de gouvernance en tant que telle. En effet, ce concept suggère que l'équipe dirigeante serait remplacée si elle ne créait pas de valeur pour les actionnaires.

À partir de ce cadre théorique relatif à la possibilité d'enracinement des dirigeants, l'objectif de cet article est de vérifier si les organisations fonctionnent selon l'hypothèse de base de la théorie néo-classique, c'est-à-dire que toute chute de la performance serait rapidement sanctionnée par une remise en question de la position des dirigeants au sein de leur entreprise. Au cours de cet article, nous procédons en deux temps. Premièrement, nous effectuons une étude d'événement pour déterminer comment réagit le marché au moment où le problème d'enracinement est a priori résolu, soit au moment d'un changement de dirigeant. De manière intuitive, on peut penser que la réaction devrait être positive. Deuxièmement, à l'aide d'une étude d'association, nous testons l'hypothèse que la réaction du marché au moment du changement de dirigeant devrait être positivement corrélée au degré d'enracinement des dirigeants avant qu'ils ne soient remplacés.

Les résultats auxquels nous sommes parvenus indiquent que le comportements des marchés boursiers au moment du changement de dirigeant dépendent de la possibilité de réduction des problèmes d'enracinement.

Cet article est structuré comme suit. Dans la deuxième partie, nous faisons une revue des principaux écrits théoriques et empiriques sur la problématique de la gouvernance et de l'enracinement des dirigeants. Dans la troisième partie, nous présentons notre plan

expérimental. La quatrième partie présente les analyses ainsi que l'interprétation des résultats. Enfin, nous concluons en identifiant les limites de notre étude et en suggérant de nouvelles voies de recherche sur cette problématique.

2. Revue de la littérature

2.1. Introduction

L'objectif principal de cette étude n'est pas d'analyser l'efficacité éventuelle des modalités de gouvernance mais de se focaliser sur l'enracinement en tant que tel et sur les possibilités de réduction de celui-ci suite aux changements de dirigeants. Ce niveau d'analyse nous semble d'autant plus opportun au sein de la nouvelle économie que plusieurs études se sont récemment concentrées sur la notion de gouvernement d'entreprise dans ce secteur (citons Janssen, Braconnier, 2002)¹.

Dans certains cas, et ce en dépit d'une baisse importante de la performance boursière, l'équipe dirigeante parvient à se maintenir à la tête de l'entreprise. Dans ce schéma, le gouvernement d'entreprise n'est plus opérationnel et on peut, dès lors, penser que le dirigeant a obtenu au sein de l'organisation un pouvoir discrétionnaire tellement important qu'il est parvenu à inhiber tout ou partie des mécanismes disciplinaires auxquels il devrait être, en théorie, soumis. On parle alors d'enracinement dans le chef des dirigeants.

Par rapport à cette problématique, dans le cadre de cette étude, nous nous focalisons sur le Nasdaq, en tant que marché qui a connu une chute importante depuis mars 2000, mois durant lequel l'indice atteignait son maximum historique. Notre choix s'est porté sur la Nasdaq pour deux raisons principales.

La première était que, dans la mesure où les entreprises de ce marché ont connu une baisse importante de leur valorisation boursière, on peut penser que des modifications dans les équipes dirigeantes vont être observées.

La deuxième était que le gouvernement d'entreprise pour les entreprises cotées sur ce type de marché peut se différencier plus ou moins fortement de celui des entreprises issues de secteurs «traditionnels». Au cours de cette étude, nous essayons de présenter certaines caractéristiques relatives à la gouvernance des entreprises de ce secteur.

L'article s'articule en plusieurs parties : la partie théorique consacrée au changement de dirigeant et à sa liaison avec la gouvernance d'entreprise va nous permettre de dégager nos différentes hypothèses de travail. De manière générale, nous nous concentrerons sur la problématique du changement des dirigeants et de ses éventuels effets sur la valorisation boursière de l'entreprise. De manière générale, notre attention se portera aussi sur la notion d'enracinement des dirigeants qui semble présenter un cadre théorique alternatif à la théorie classique des organisations.

Dans la partie empirique, nous présentons l'échantillon sur lequel nous serons amené à tester nos hypothèses de travail et nous développerons également la méthodologie utilisée. Enfin, nous effectuerons une synthèse des hypothèses testées et présenterons des pistes de travail éventuellement envisageables pour des recherches ultérieures sur cette problématique.

¹ Janssen, Braconnier (2002), "Le corporate governance dans les sociétés cotées sur l'Euro NM : étude exploratoire de l'impact de la nationalité, de la taille et de la structure de l'actionnariat des entreprises", *Gestion 2000*, mars 2002, pp.31-50

2.2. Notion de gouvernement d'entreprise et enracinement des dirigeants

La problématique du gouvernement d'entreprise a pris ces dernières années une importance croissante en gestion tant dans les milieux académiques (citons Agrawal, Knoeber, 1996)² que chez les praticiens. Fondamentalement, la présence d'un gouvernement d'entreprise efficace doit permettre d'éviter des comportements déviants dans le chef des dirigeants ; par comportements déviants, nous nous référons aux actions qui ne sont pas nécessairement génératrices de valeur au sens large pour les *stakeholders* les plus importants au sein de l'entreprise (les *stakeholders* étant l'ensemble des personnes en relation avec l'entreprise ou encore, selon Freeman et Reed (1983)³, les individus ou groupe d'individus dont dépend la pérennité de l'entreprise). L'idée est donc que si le système de gouvernance mis en place (et les mécanismes qui le composent) est pleinement efficace, alors toute sous-performance des dirigeants sera rapidement sanctionnée par leur évincement du processus de prise de décision au sein de l'entreprise. Cependant, il semble que, dans certains cas, des dirigeants se maintiennent à leur poste, et ce en dépit de niveaux de performance relativement médiocres (eu égard à l'état général de la conjoncture économique ou de la confiance des investisseurs dans les perspectives de secteurs d'activités particuliers). Dans ce cas, on peut penser que les dirigeants contournent tout ou partie des mécanismes de surveillance repris au sein du gouvernement d'entreprise ; les dirigeants obtiennent alors une position privilégiée à partir de laquelle il semble difficile de les évincer : on parlera d'un processus d'enracinement de la part du dirigeant au sein de l'entreprise considérée. Cette stratégie de contournement peut aussi se réaliser de diverses manières selon les mécanismes disciplinaires pris en considération ; le choix des mécanismes contournés dépend de manière fondamentale des *stakeholders* les plus influents au sein de l'organisation.

Au cours de la partie théorique de cet article, nous analyserons tout d'abord le rôle central joué par les dirigeants au sein des organisations en nous référant aux deux courants dominants en matière de gestion. Cette introduction devrait permettre de comprendre les raisons qui tendent à expliquer l'apparition de mécanismes de contrôle auxquels sont assujettis les dirigeants, ceux-ci n'agissant pas toujours de manière conforme aux intérêts des principaux *stakeholders*. Sur cette base, nous présenterons nos hypothèses de travail.

Au niveau empirique, nous considérerons un échantillon d'entreprises ayant connu une modification de leur équipe dirigeante et étant cotées sur le NASDAQ. De manière intuitive, on peut penser que les problèmes de performance – du moins boursière – pour les entreprises du NASDAQ ont été principalement rencontrés à partir de mars 2000 ; mois à partir duquel l'indice composite du NASDAQ a commencé à chuter de manière sensible. Auparavant, il semble y avoir eu une croyance *aveugle* dans le style de gestion de ces entreprises. En fait, pour les investisseurs boursiers, on peut penser que dans les années 1998 et 1999, il s'agissait plutôt d'accréditer des entreprises d'un secteur en forte croissance et aux développements économiques difficilement estimables plutôt que de juger un style de gestion en tant que tel. De plus, le style de gestion des entreprises de ce

² Agrawal, Knoeber (1996), "Firm Performance and Mechanisms to Control Agency Problems between Managers and Shareholders", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol.31, n°3, pp.377-397

³ Freeman, Reed (1983), «Stockholders and Stakeholders: a New Perspective on Corporate Governance», *California Management Review*, vol.25, n°3, pp.88-106

secteur n'était pas nécessairement associé à des niveaux de performance financière élevée à court terme (approchée par des indicateurs de type cash flow ou Earning Per Share) ; les évaluations favorables faites par les actionnaires relevaient plutôt d'anticipations de gains futurs que de fondamentaux positifs.

2.3. Analyse du rôle joué par le dirigeant au sein des organisations

Deux schémas sont, à ce niveau, envisageables. Premièrement, il y a accord sur la perspective néo-classique selon laquelle tous les choix individuels convergent vers un objectif commun de maximisation de la richesse de l'entreprise. Le raisonnement sous-jacent est que les décisions prises par les dirigeants doivent permettre de réduire les coûts et d'améliorer la position concurrentielle de l'entreprise, ce qui devrait aussi consolider la relation avec l'ensemble des stakeholders de l'entreprise. Deuxièmement, la critique de la théorie néoclassique des organisations est principalement formalisée au niveau de la théorie de la théorie de l'agence qui sert de base au développement de la théorie de l'enracinement des dirigeants.

Selon cette théorie, les intérêts des actionnaires et des managers ne convergent pas nécessairement. L'analyse de la structure du capital n'est pas toujours suffisante pour comprendre ces divergences d'intérêt (Paquerot, Mtanios, 1997)⁴. De manière schématique et selon un raisonnement repris par Jensen et Meckling (1976), des conflits d'agence peuvent apparaître à partir du moment où les actionnaires délèguent une partie de la prise de décision à des managers qui peuvent avoir comme objectif la maximisation de la richesse de l'ensemble des stakeholders (et pas uniquement celle des actionnaires, Scot, Lane (2000)⁵) et, dans certains cas, la maximisation de leurs intérêts personnels. Par exemple, le dirigeant peut opter pour des mesures de diversification pour accroître son pouvoir : la liaison négative entre la diversification et la valeur de l'entreprise est généralement établie pour les Etats-Unis (Comment, Jarrel, 1995)⁶, alors que, pour l'Europe, elle reste toutefois plus problématique (Perdreau, 1999)⁷.

Les coûts de surveillance de la part des actionnaires induisent des pertes de valeur pour ces derniers ; celles-ci sont appelées les coûts d'agence. Plusieurs sources de problèmes peuvent entraîner des coûts d'agence :

- Le problème de l'implication ;
- Le problème de l'horizon temporel pris en considération ;
- Le problème de la position face au risque ;
- Le problème de l'utilisation des actifs.

⁴ Paquerot, Mtanios (1999), «Structure de propriété et sous-performance des firmes : une étude empirique sur le marché au comptant, le règlement mensuel et le second marché », *Actes de l'Association Française de Finance*, Aix-en-Provence, juin 1999, 27 pages

⁵ Scot, Lane (2000), «A Stakeholder Approach to Organizational Identity », *Academy of Management Review*, vol.25, n°&, pp.43-62

⁶ Comment, Jarrel (1995), «Corporate Focus and Stock Return », *Journal of Financial Economics*, vol.37, pp.67-87

⁷ Perdreau (1999), «Diversification, performance de l'entreprise et opportunisme managérial : quels liens sur le marché français ? », *Actes de l'Association Française de Finance*, Aix-en-Provence, juin 1999, 32 pages

2.4. Gouvernement d'entreprise et mécanismes disciplinaires

Afin de faire face aux problèmes relevés ci-dessus, on observe la mise en place au sein des entreprises d'un système de surveillance repris sous le terme générique « gouvernement d'entreprise ». Selon la définition apportée par plusieurs auteurs (Charreaux, 1997⁸, Maati, 1999), le gouvernement d'entreprise relève d'une volonté de créer ou d'entretenir un ensemble de mécanismes visant à assurer le contrôle efficace des dirigeants au sein des organisations. Pour comprendre à quels niveaux et dans quelle mesure ces différents mécanismes peuvent éventuellement intervenir, la référence généralement retenue est celle de Fama et Jensen (1983)⁹ qui distinguent les fonctions de nature décisionnelle et les fonctions de contrôle.

Les mécanismes de contrôle comprennent les modalités internes et externes de surveillance. Dans les mécanismes internes, on retrouve le Conseil d'Administration (les études se sont principalement consacrées au type de répartition (internes versus externes) permettant d'assurer un type de gestion conforme aux intérêts des actionnaires (par exemple Borokhovich, Parrino, Trapani, 1996¹⁰, Forbes, Milliken, 1999¹¹)) et les membres du personnel (la surveillance par les autres dirigeants ou par les employés subalternes. On peut penser que les membres situés plus bas dans la hiérarchie auront intérêt à supplanter les dirigeants non compétents, en dépit du fait que, dans certains cas, les membres du personnel et l'équipe dirigeante en place peuvent avoir des intérêts communs). Les mécanismes externes comprennent les banques (l'octroi de crédit peut être conditionné par des rapports d'audit et la possibilité d'un arrêt de la relation avec la banque fait que les dirigeants ont intérêt à limiter la prise de décisions stratégiques risquées¹²), le marché du travail (la régulation par le marché du travail peut se faire en considérant les possibilités pour l'entreprise de trouver une autre équipe dirigeante capable de gérer de manière efficace) et les prises de contrôle (la faiblesse des cours reflète les inefficiences managériales et donne la possibilité à une partie tierce de prendre le contrôle de l'entreprise).

L'évaluation globale de ces différentes possibilités de contrôle est un axe de recherche relativement peu traité (voir, sur cette problématique, Renneboog, 2000¹³) ; le problème étant que certaines mécanismes peuvent être interdépendants (Charreaux (2000)¹⁴).

⁸ Charreaux (1997), «L'entreprise publique est-elle nécessairement moins efficace ? », *Revue Française de Gestion*, n°115, pp.38-56

⁹ Fama, Jensen (1983), «Separation of Ownership and Control », *Journal of Law and Economics*, vol.26, pp.301-326

¹⁰ Borokhovich, Parrino, Trapani (1996), «Outside Directors and CEO Selection», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol.31, n°3, pp.337-355

¹¹ Forbes, Milliken (1999), «Cognition and Corporate Governance : Understanding Boards of Directors as Strategic Decision Making Groups», *Academy of Management Review*, vol.24, n°3, pp.489-505

¹² Charreaux (1992), "Mode de contrôle des dirigeants et performance des firmes", *CREGO Working Paper*, n°9206, 43 pages

¹³ Reneboog (2000), «Ownership, managerial control and the governance of companies listed on the Brussels Stock Exchange», *Journal of Banking and Finance*, n°24, pp.1959-1995

¹⁴ Charreaux (2000), «La théorie positive de l'agence : positionnement et apports », *Revue d'Economie Industrielle*, n°92, pp.193-214

2.5. Défaillance du gouvernement d'entreprise : enracinement des dirigeants et gains liés à la succession difficilement estimables

En dépit des différents mécanismes mis en place au sein des organisations, il semble que certains dirigeants demeurent à leur poste, et ce en dépit de niveaux de performance médiocre. Si le gouvernement d'entreprise est réellement efficace et totalement réactif, alors toute chute importante de la performance boursière de l'entreprise devrait rapidement conduire à une modification de l'équipe dirigeante en place. Si tel n'est pas le cas, deux explications sont envisageables.

D'un côté, il peut exister des poches d'inefficience au sein des organisations qui font que le statut du dirigeant est difficilement contestable (enracinement du dirigeant). Dans ce cadre, on peut penser que le dirigeant obtient un pouvoir discrétionnaire tellement important qu'il devient difficile pour les stakeholders de l'évincer du processus de prise de décision.

D'un autre côté, une autre explication provient du fait que le manque d'homogénéité par rapport au processus de création de valeur associé aux changements de dirigeants. Les actionnaires peuvent estimer que les effets négatifs de la succession peuvent être plus importants que les effets positifs.

2.5.1. Explication relative à l'enracinement des dirigeants

La théorie d'enracinement des dirigeants s'inscrit dans une perspective mise en évidence initialement par la théorie de l'agence : l'enracinement traduit une volonté de la part de l'agent (à savoir le dirigeant) de neutraliser les mécanismes de contrôle qui lui sont imposés par le principal (à savoir les actionnaires) ; ce qui devrait lui permettre de s'octroyer des avantages personnels plus importants.

Les premiers développements de cette théorie sont dus à Shleifer et Vishny (1989)¹⁵ ; le processus d'enracinement passant par la réalisation d'investissements spécifiques : ces investissements doivent permettre de diminuer la probabilité d'éviction des managers, d'obtenir des salaires plus élevés et de profiter d'un espace discrétionnaires plus important dans le choix de la stratégie du groupe. Ces investissements spécifiques vont entraîner la réalisation de projets en relation directe avec leur formation ou expérience, même si ceux-ci ne sont pas nécessairement les plus rentables pour l'entreprise. Ces investissements spécifiques aux managers risquent des les rendre rapidement indispensables. Pour cette raison, les dirigeants deviennent difficilement remplaçables, ce qui peut entraîner, premièrement, une hausse de salaires et, deuxièmement, la création d'un espace discrétionnaire plus important, à partir duquel le dirigeant est en mesure de gérer l'entreprise de manière indépendante.

Dans cette optique, Hirshleifer (1993)¹⁶ propose trois catégories d'actions en vue de maximiser le renom du dirigeant sur le marché du travail :

- améliorer les indicateurs de performance à court terme ;
- avancer l'arrivée de nouvelles favorables et retarder celle des défavorables ;

¹⁵ Shleifer, Vishny (1989), « Management Entrenchment : the Case of Manager Specific Investments », *Journal of Financial Economics*, vol.25, n°1, pp.123-139

¹⁶ Hirshleifer (1993), « Managerial Reputation and Corporate Investments Decisions », *Financial Management*, pp.145-160

- copier les décisions des dirigeants les plus réputés et éviter d'être assimilé aux dirigeants les moins compétents.

Selon nous, la théorie de l'enracinement a pris de l'importance pour une raison centrale. Depuis les années 80, on observe au sein des entreprises une politique de repositionnement sur leur métier (leurs compétences distinctives), avec un abandon des stratégies reposant sur des politiques de diversification tout azimut (Lang, Stulz, 1994)¹⁷. La contingence économique a donc fait que les modèles de gestion sont passés d'un essaimage du marché à une concentration sur ce que l'entreprise fait de mieux. Dans cette optique, l'enracinement peut apparaître comme la conséquence d'une focalisation des dirigeants sur leurs compétences spécifiques. Les connaissances du dirigeant deviennent un facteur fondamental qui suppose que l'opportunisme contribue, sous certains égards, à l'amélioration du processus de création de valeur (aspect positif de l'enracinement). L'aspect négatif de l'enracinement relève du fait que les dirigeants apparaissent avoir une position de plus en plus dominante au sein de l'organisation, ce qui conduit dans certains cas, à un accroissement démesuré de leur pouvoir discrétionnaire et de leur latitude managériale pouvant déboucher sur une dégradation de la performance de l'entreprise. Selon ce raisonnement, il existerait donc un seuil optimal d'enracinement.

Selon nous, l'enracinement passe par un contournement des différents mécanismes de contrôle présents dans le gouvernement d'entreprise. Ce contournement de tout ou partie des mécanismes de contrôle devrait permettre aux dirigeants de créer des poches d'inefficience au sein des organisations et, ainsi, de générer et maintenir des rentes. Le dirigeant va peut-être essayer de se créer une position préférentielle au sein de l'entreprise de manière contractuelle (certaines clauses de son contrat empêchant son évincement rapide) et/ou par le biais des mesures qu'il va prendre (le dirigeant en place est peut-être la seule personne – étant donné ses compétences spécifiques - réellement en mesure de mener à terme le type de décision prise).

Pour cela, par exemple, il va rapidement développer un réseau de relations qui lui sont favorables et/ou entreprendre des actions dont la spécificité et la valeur dépendent de son maintien à la tête de l'entreprise, son remplacement entraînant inévitablement une perte de valeur importante pour les actionnaires (Charreaux, 1996)¹⁸.

Dans cette optique, certains auteurs (Stiglitz, Edlin, 1992)¹⁹ suggèrent que les dirigeants ont intérêt à laisser des zones d'incertitude quant à la rentabilité des investissements de manière à décourager le recrutement de rivaux potentiels.

2.5.2. Explication relative au manque de certitude quant aux effets de la succession

En-dehors de l'enracinement en tant que tel, on peut aussi penser qu'il puisse exister une réticence *naturelle* à modifier les équipes dirigeantes du fait de l'ambiguïté des résultats associés à ce type d'opérations. De manière théorique, l'arrivée d'une nouvelle équipe dirigeante peut être interprétée de trois manières différentes :

¹⁷ Lang, Stulz (1994), «Tobin's Q, Corporate diversification, and Firm Performance », *Journal of Political Economy*, vol.102, n°6, pp.1248-1280

¹⁸ Charreaux (1996), "Vers une théorie du gouvernement des entreprises", *CREGO Working Paper*, n°9603, 53 pages

¹⁹ Edlin, Stiglitz (1992), "Discouraging Rivals : Managerial Rent Seeking and Economic Inefficiencies", *NBER Working Paper Series*

- la succession en tant qu'adaptation aux changements de l'environnement commercial (théorie du bon sens): le remplacement de l'équipe dirigeante constitue un signal de la volonté de l'entreprise de prendre de nouvelles orientations stratégiques dans l'intérêt des actionnaires. Dans cette optique, la succession peut s'interpréter comme une volonté de lutter contre une incapacité de l'équipe dirigeante à résoudre des problèmes stratégiques ou opérationnels ou contre un enracinement trop important de l'équipe en place ;
- la succession en tant qu'événement déstabilisateur (théorie du "cercle vicieux") : un deuxième courant de pensée considère que la succession peut rompre l'équilibre entre l'organisation et son environnement. Par exemple, il peut y avoir une altération des contrats implicites ou une modification de la manière de travailler : les divergences entre les membres de l'équipe de direction peuvent se traduire par des erreurs stratégiques qui peuvent amener le retrait de certains stakeholders affectant la performance de l'entreprise et générant le départ d'autres dirigeants. Ce qui risque à terme de provoquer la défaillance de l'entreprise (Hambrick, d'Aveni, 1992)²⁰;
- la succession en tant qu'événement non-significatif (théorie du bouc émissaire) : les modifications organisationnelles s'effectuent de manière aléatoire. La difficulté d'établir des liens entre les intentions des dirigeants et la performance de l'entreprise fait que l'événement en soi n'a pas d'effet significatif. Ce dernier mouvement de pensée pose l'hypothèse soit que la personnalité du dirigeant en tant que telle n'est que peu importante eu égard au processus décisionnel, soit que les nouveaux dirigeants seront jugés ultérieurement, lorsqu'ils prendront les premières décisions et pas initialement lorsqu'ils n'ont pas encore fait leurs preuves au sein de l'organisation. On peut toutefois relativiser cette dernière affirmation en distinguant, d'une part, l'accession d'un nouveau dirigeant par un processus de promotion interne et, d'autre part, l'accession de manière externe (c'est-à-dire un dirigeant provenant d'une autre entreprise, du même ou d'un autre secteur).

3. Plan expérimental et développement des hypothèses

3.1. Développement des hypothèses de travail

Suite à ces différents niveaux d'étude, notre première hypothèse de travail concernera l'effet attendu du changement de dirigeant sur la valorisation boursière de l'entreprise. A ce niveau, il nous semble pertinent de définir l'événement « changement de dirigeant ». En effet, le changement de dirigeant passe par deux étapes. L'effet sur la valorisation boursière de l'entreprise peut-être fondamentalement différent. La première consiste dans le départ du dirigeant. Suite à ce départ, la deuxième étape tient dans le fait qu'une autre personne va alors reprendre les fonctions laissées libres. Trois cas de figure peuvent se présenter.

Dans le premier cas de figure, une personne (généralement interne à l'entreprise et qui occupe une autre fonction) va reprendre le poste vacant de manière temporaire (on peut penser que cela va se faire très rapidement étant donné les responsabilités du poste concerné), c'est-à-dire jusqu'à un processus de nomination définitive de cette personne ou d'une autre.

Dans le deuxième cas de figure, le successeur reprend la fonction directement sans qu'il n'y ait une période de transition.

Dans le troisième cas de figure, le dirigeant quitte la fonction pour une autre au sein de l'entreprise (passage de CEO vers Chairman, par exemple). Dans ce cas, il ne s'agit pas d'un départ du même ordre que lorsque le dirigeant quitte définitivement l'entreprise pour

²⁰ Hambrick, d'Aveni (1992), "Top Team Deterioration as Part of the Downward Spiral of Large Corporate Bankruptcies", *Management Science*, vol.38, n°10, pp.1445-1466

poursuivre d'autres opportunités. On peut penser que le déplacement de fonction ne va pas briser complètement les poches d'inefficience au sein de l'organisation.

Au sein de notre étude, nous considérerons comme changement de dirigeant, les modifications dans les postes de CEO (Chief Executive Officer) et/ou de CFO (Chief Financial Officer) ; ces deux personnes étant considérées comme centrales dans l'organisation (Mian, 2001)²¹. Le CFO peut être considéré comme le responsable au sein de l'organisation qui va mettre en avant de manière quantitative les fonctions à valeur ajoutée faible dans l'entreprise ; on peut penser qu'il va être à la base des modifications stratégiques éventuellement entreprises par l'organisation.

Les résultats obtenus par différentes études analysant l'impact d'une annonce de succession sur l'évolution des rentabilités boursières montrent que les réactions ne sont pas homogènes et s'inscrivent dans un contexte plus large que l'événement "succession" en tant que tel comprenant par exemple le niveau de performance de l'entreprise avant l'arrivée de la nouvelle équipe dirigeante ou le fait que la modification intervient sans que cela ne soit nécessairement possible de l'anticiper (par exemple le cas du décès du dirigeant). En ce qui concerne les études menées au niveau international, les résultats montrent que la succession a plutôt pour objectif que l'entreprise soit en mesure de faire face à des changements commerciaux (*théorie du bon sens*). Toutefois, les effets sur le processus de création de valeur sont ambigus et dépendent, dans certains cas, de l'interaction de plusieurs variables.

Pour la France, selon Pigé (1997)²², le marché boursier réagit positivement à l'annonce d'un changement de dirigeant. Toutefois, il ressort que la réaction du marché à ce type d'annonce dépend de la situation financière de l'entreprise. En effet, si l'entreprise est peu performante, le marché va réagir de manière négative à l'annonce d'un changement de dirigeant sauf si celui-ci est remplacé par un dirigeant externe (le nouveau dirigeant interne étant peut-être, déjà lui-même à ce moment-là, enraciné). Dans ce dernier cas, le marché estime que le changement probable de stratégie permettra de redresser la situation. Si l'entreprise est performante, l'arrivée d'un dirigeant externe est jugée négativement dans la mesure où, une modification de la stratégie de l'entreprise ne se justifie alors pas.

D'autre part, sur le marché américain, Friedman et Singh (1989)²³ ont montré que les marchés financiers évaluaient de manière positive l'arrivée de nouveaux dirigeants dans le cas où il était nécessaire pour l'entreprise de prendre de nouvelles orientations stratégiques, ce qui correspond aussi à l'idée que la succession découlerait de la volonté d'une adaptation aux changements de l'environnement commercial et concurrentiel. Les auteurs ont mis en évidence que, pour les entreprises ayant de faibles niveaux de performance, l'hypothèse de succession en tant qu'événement déstabilisateur était validée (toutefois, il convient de prendre également en considération la répartition du Conseil d'Administration²⁴).

²¹ Mian (2001), "On the Choice and Replacement of Chief Financial Officers", *Journal of Financial Economics*, vol.60, n°1, pp.143-175

²² Pigé (1997), "Le marché boursier réagit-il à l'annonce des changements de dirigeants ?", *Finance*, vol.18, n°2, pp.51 - 66

²³ Friedman, Singh (1989), "CEO Succession and Stockholder Reaction : the Influence of Organizational Context and Event Content", *Academy of Management Journal*, vol.32, n°4, pp.718-744

²⁴ Weisbach (1990), "Outside Directors and CEO Turnover", *Journal of Financial Economics*, n°20, pp.431-460

De l'étude réalisée par Lubatkin, Chung, Rogers, Owers (1989)²⁵ sur le marché américain, il ressort que les successions constituent une information négative pour les investisseurs financiers. Toutefois, ils ont nuancé leurs apports en montrant que la combinaison de deux facteurs indépendants (un niveau de performance élevé - les entreprises les moins performantes ne sont pas en mesure d'attirer les dirigeants les plus compétents - et le recours à un dirigeant externe - les investisseurs estiment que les personnes extérieures agiront de manière plus efficace que les managers enracinés) pouvait aussi entraîner une réaction positive des marchés.

De ces différentes études, il semble difficile d'estimer de manière univoque l'effet d'une annonce d'un changement de dirigeant, un effet négatif de déstabilisation semblant compenser un effet positif d'adaptation :

- L'effet de déstabilisation peut entraîner des réticences à choisir des managers extérieurs compétents (par exemple à cause de routines organisationnelles ancrées de longue date).
- L'effet d'adaptation se traduit par une vision nouvelle de l'entreprise. Il semble toutefois ressortir, de manière globale, que l'arrivée d'un nouveau dirigeant interne soit perçue de manière négative (l'évaluation négative provenant du fait que le dirigeant a déjà été jugé au préalable et qu'il n'est peut-être pas en mesure de mettre en œuvre une stratégie réellement novatrice pour l'entreprise).

Ce manque d'homogénéité par rapport aux opérations de changements de dirigeants peut aussi constituer l'une des raisons pour lesquelles le dirigeant n'est pas automatiquement remplacé lors d'une dégradation importante de la performance. Les actionnaires peuvent alors estimer que l'effet de déstabilisation est plus important que l'effet d'adaptation lors du changement de dirigeant et risque, de ce fait, de nuire au processus de création de valeur.

Sur base des travaux antérieurs que nous avons détaillés, il semble difficile de prévoir quel sera l'effet net de la modification de dirigeants sur la valorisation boursière de l'entreprise (effet d'adaptation versus effet de désorganisation). Toutefois, étant donné le peu de crédit associé aux entreprises du secteur analysé sur l'horizon temporel que nous considérons, on peut penser que la modification de l'équipe dirigeante prise de manière isolée (c'est-à-dire sans prendre en considération les autres variables caractérisant l'entreprise au moment de cette modification) aura un effet négatif sur la performance boursière à court terme.

Variable dépendante

Hypothèse 1 : la modification de l'équipe dirigeante entraîne en moyenne un processus de destruction de valeur boursière à court terme. L'annonce de l'événement provoque des mouvements anormaux statistiquement significatifs et négatifs (ces rentabilités constitueront la variable à expliquer).

On peut penser que le niveau de performance boursière préalable risque d'influencer le comportement des investisseurs boursiers à l'annonce du changement de dirigeant. L'idée est

²⁵ Lubatkin, Chung, Rogers, Owers (1989), "Stockholder Reactions to CEO Changes in Large Corporations", *Academy of Management Journal*, vol.32, n°1, pp.47 - 68

que plus le niveau de performance est faible, plus il semble nécessaire pour l'entreprise de revoir son organisation et un nouveau dirigeant sera plus susceptible d'effectuer cette démarche qu'un dirigeant déjà en place (qui est enraciné).

Dans cette optique, Lautsen (2002)²⁶ a montré, pour le cas spécifique du Danemark, que les niveaux de performance avaient une influence sur la probabilité d'éviction des CEO, ce qui tendrait à vouloir dire que la crainte de licenciement du dirigeant conduit celui-ci à agir dans les intérêts des actionnaires.

Leker, Salomo (2000)²⁷ ont montré, dans le cas de l'Allemagne, que la chute de la performance (mesurée par le Return On Assets) avait une incidence sur le taux de rotation des équipes dirigeantes. Ces résultats s'inscrivent dans les travaux qui mettent en avant la liaison entre le déclin de la performance et l'accroissement de la probabilité de changement de l'équipe dirigeante (par exemple Harrison, Torres, Kukalis, 1988)²⁸.

Dans une étude menée entre 1985 et 1989 sur le marché français, Pigé (1993)²⁹ montre que les dirigeants français insuffisamment performants sont sanctionnés par les Conseils d'Administration, ceux-ci fondant leur opinion sur la performance en cours (résultats attendus de la stratégie à court, voire à moyen terme) et sur les résultats de la stratégie passée. Les possibilités de révocation permettent de garantir un niveau de performance minimale.

Variables indépendantes

Hypothèse 2 : La performance précédant le remplacement d'un dirigeant a une incidence sur la rentabilité boursière au moment du changement.

Par rapport à la modification de l'équipe dirigeante en place, la première distinction que nous opérons se marque au niveau du caractère interne ou externe de la succession, c'est-à-dire que nous évaluons le fait que l'organisation accentue la refonte de son organisation par l'engagement d'un dirigeant externe, c'est-à-dire sans lien préalable avec l'organisation considérée. Nous pensons que les modifications organisationnelles seront facilitées par l'arrivée d'un dirigeant externe dans la mesure où ce dernier ne doit pas honorer des contrats implicites et aura plus de facilité pour réorganiser de manière radicale l'entreprise. L'arrivée d'un dirigeant selon un processus de promotion interne se justifie plus dans le cas d'un maintien de la stratégie de l'entreprise ou lorsque la succession était difficilement anticipable (par exemple le cas d'un décès).

Par rapport à cette problématique, nous relevons, de manière théorique, deux possibilités d'attitude des marchés :

- les marchés financiers considèrent que l'arrivée d'un nouveau dirigeant par un processus de promotion interne ne va pas provoquer une réelle modification du style de gestion de l'entreprise, car le nouveau dirigeant est, dans ce cas, peut-être lui-même, déjà enraciné.

²⁶ Lautsen (2002), «CEO turnover, firm performance and corporate governance : empirical evidence on Danish firms», *International Journal of Industrial Organization*, vol.20, pp.391-414

²⁷ Leker, Salomo (2000), «CEO Turnover and Corporate Performance », *Scandinavian Journal of Management*, n°16, pp.287-303

²⁸ Harrison, Torres, Kukalis (1988), « The changing of the guard : turnover and structural change in the top management positions », *Administrative Science Quarterly*, n°33, pp.211-232

²⁹ Pigé (1993), "Le pouvoir de révocation du Conseil d'Administration et l'incitation à la performance des dirigeants", *C.R.E.G.O. Working Paper*, n°9306, 21 pages

Le problème étant de se demander s'il est nécessaire pour l'entreprise de revoir son organisation ;

- les marchés jugent que les décisions stratégiques ne peuvent être menées que si les managers ont une connaissance "suffisante" des caractéristiques de l'entreprise (dans le cas de l'arrivée de dirigeants externes, ce type de connaissances est faible, voire inexistant). Les marchés auront alors une réaction négative par rapport à l'arrivée de dirigeants extérieurs.

Par rapport à cette problématique, nous pensons de manière globale qu'un nouveau dirigeant externe va amener des compétences nouvelles pour l'entreprise et que, dans le cas d'une entreprise performante, les autres dirigeants parviendront à canaliser les éventuelles volontés de modifications organisationnelles

Hypothèse 3 : Le remplacement d'un dirigeant par une personne externe a une incidence positive sur la rentabilité boursière au moment du changement.

Nous postulons que la réaction des marchés boursiers à l'annonce d'un changement de dirigeant peut également être conditionnée par le fait que l'entreprise soit placée sous Chapter 11 ou en faillite. En complément de ce qui a été présenté dans l'hypothèse relative au niveau de performance précédant le changement de dirigeant, on peut penser qu'une nouvelle direction – avec une vision novatrice de l'entreprise - aura tendance à améliorer les niveaux de performance de l'entreprise.

Hypothèse 4 : Le remplacement d'un dirigeant alors que l'entreprise est sous concordat judiciaire ou en faillite a un effet positif sur la rentabilité boursière de l'entreprise.

En dépit du rôle important joué par le CFO (et décrit lors de la présentation des événements pris en considération), nous pensons qu'une modification de CEO aura plus d'influence sur le comportement des investisseurs boursiers dans la mesure où ce dernier a une latitude managériale a priori plus élevée que le CFO et peut entamer de manière rapide une procédure de réaménagement organisationnel (plus facilement que ne pourrait le faire le CFO).

Hypothèse 5 : Le remplacement d'un CEO a une incidence plus forte que celui d'un CFO sur la rentabilité boursière.

De manière classique, nous pensons aussi qu'une séparation des fonctions de Chairman ou président et de CEO devrait garantir un meilleur type de gouvernement d'entreprise que lorsque ces deux fonctions sont sous la responsabilité d'une seule personne. Au niveau de la succession, on peut penser que le fait d'amener une nouvelle personne au sein de l'organisation va permettre de réduire le pouvoir discrétionnaire du dirigeant. Si la succession brise le monopole décisionnel du dirigeant, on peut se dire que cela aura un effet positif sur l'attitude des investisseurs boursiers. De plus, même s'il n'y a pas de scission qui s'opère, on peut penser qu'à court terme, cela aura une incidence positive sur le comportement des marchés boursiers, même si, à plus long terme, les effets négatifs de la double fonction pourraient à nouveau réapparaître.

Hypothèse 6 : Le cumul des fonctions de Président du conseil et/ou Chairman et CEO avant le remplacement d'un dirigeant a une incidence positive sur la rentabilité boursière au moment du changement.

Au niveau du temps de présence de l'ancienne équipe dirigeante, on peut se dire que plus longtemps le dirigeant est resté à ce niveau de pouvoir, plus il a été en mesure d'honorer des contrats implicites et d'accroître ainsi sa latitude managériale. De ce fait, nous posons que le changement de dirigeant risque de modifier les rapports de force au sein de l'entreprise, ce qui paraît constituer un élément positif pour les actionnaires. L'hypothèse 7 s'écrira donc :

Hypothèse 7 : La longévité en poste de l'ancien dirigeant avant son remplacement a une incidence positive sur la rentabilité boursière au moment du changement.

L'hypothèse suivante concerne le fait que le dirigeant remplacé était aussi le fondateur de l'entreprise. En fonction des caractéristiques du marché analysé (sur lesquelles nous reviendrons par la suite), on peut penser que le cumul des caractéristiques pourrait entraîner un accroissement des possibilités d'enracinement au sein des organisation.

Hypothèse 8 : Le fait que l'ancien dirigeant ait également été le fondateur de l'entreprise avant son remplacement a une incidence positive sur la rentabilité boursière au moment du changement.

Variables de contrôle

Les deux dernières hypothèses que nous développons peuvent être considérées comme faisant référence à deux variables de contrôle. La première se réfère à la taille de l'entreprise (approchée par logarithme de ses actifs), la seconde prend en considération le niveau de détention d'actions par les investisseurs institutionnels. Au niveau de la taille de l'entreprise, deux raisonnements prévalent. A priori, la taille ne devrait pas avoir d'effet sur la valorisation boursière de l'entreprise concernée par le changement de dirigeant.

En effet, si l'entreprise est de petite taille, alors le dirigeant n'a pas nécessairement été en mesure de créer une structure organisationnelle suffisamment lourde pour passer des contrats implicites avec les membres de l'organisation et donc le risque que le dirigeant remplacé soit enraciné est moins important que dans les entreprises de plus grande taille (effet négatif ou effet nul). Par contre, si l'entreprise est de grande taille, alors les risques que l'ancien dirigeant soit enraciné sont plus importants ; dans ce cas de figure, la taille pourrait avoir un effet positif sur le comportement des investisseurs boursiers. Selon nous, les deux effets ont tendance à se neutraliser.

Hypothèse 9 : La taille de l'entreprise n'a pas d'incidence sur la rentabilité boursière au moment du changement.

Au niveau de la détention du capital par les investisseurs institutionnels, celui-ci devrait soit ne pas avoir d'incidence soit avoir un effet positif sur le comportement des investisseurs boursiers. Il peut ne pas y avoir d'effet dans la mesure où s'ils sont eux-mêmes les instigateurs de ces changements, on peut penser qu'il y ait des fuites préalables et que les ajustements pour ces investisseurs se soient opérés avant l'annonce publique. Un autre courant de pensée pourrait postuler que si les investisseurs institutionnels sont à la base de la modification de l'équipe dirigeante, alors ils vont eux-mêmes donner un signal positif aux marchés en achetant massivement des actions de l'entreprise considérée (effet positif du niveau de détention).

Hypothèse 10 : Le niveau de détention par les investisseurs institutionnels avant le remplacement d'un dirigeant n'a pas d'incidence sur la rentabilité boursière au moment du changement.

4. Gouvernement d'entreprise et enracinement des dirigeants : le cas du NASDAQ

Nous avons choisi de travailler sur le NASDAQ, et ce pour deux raisons principales. Premièrement, les entreprises cotées sur ce marché ont connu une chute importante de leur valorisation boursière depuis mars 2000 (à titre d'illustration, entre le 1^{er} mars 2000 et le 1^{er} mars 2002, l'indice 100 du NASDAQ a perdu 66.67% de sa valeur), ce qui, a priori, devrait nous permettre de constituer un échantillon de taille importante d'annonces de modification des équipes dirigeantes. Deuxièmement, il nous semble opportun d'analyser les entreprises

cotées sur ce marché dans la mesure où elles présentent certaines caractéristiques spécifiques en matière de gouvernement d'entreprise.

Au niveau des caractéristiques spécifiques des entreprises cotées sur ce marché, trois raisons nous poussent à croire qu'il pourrait exister des poches d'enracinement qui réduiraient les possibilités de modification des équipes dirigeantes :

- les entreprises de ce secteur ont reçu un soutien massif des investisseurs au cours des années 1998 et 1999, voire début 2000 (en fait, jusqu'en mars), et ce en dépit de fondamentaux pas nécessairement favorables aux entreprises de ce secteur. Cet état de fait a permis aux dirigeants d'obtenir une position difficilement contrôlable, dans la mesure où ils étaient soutenus de manière quasiment *aveugle* par les actionnaires (ce qui permettait aux dirigeants de maintenir des relations privilégiées avec l'ensemble des personnes en relation avec l'entreprise) ;
- on peut penser qu'il y ait une assimilation forte entre l'équipe dirigeante, les produits mis au point et le niveau de pérennisation de l'entreprise. En d'autres termes, il peut y avoir une croyance selon laquelle la poursuite des activités de l'entreprise ne peut que difficilement être confiée à d'autres managers qui ne connaissent pas nécessairement les différentes facettes du produit (ce qui rejoint la notion de spécificité des actifs décrite par Shleifer et Vishny, 1989). De manière plus large, on peut se dire que les entreprises de la Nouvelle Economie sont caractérisées par des opportunités de croissance élevées mais aussi par des problèmes d'asymétrie informationnelle en raison du caractère principalement intangible des actifs (Cui, Mak, 2002)³⁰ ;
- l'actualité économique-financière de ces derniers mois a permis de mettre en évidence de nombreux cas d'entreprises (par exemple, aux Etats-Unis, Enron et, en Europe, Lernout&Hauspie) où les méthodes de gestion étaient non seulement pas adaptées au contexte économique et concurrentiel mais aussi (dans certains cas) frauduleuses.

5. Échantillonnage et méthodologie retenue

5.1. Échantillonnage

A partir de la base de données Bloomberg³¹, nous avons relevé 103 annonces de modifications de CEO et/ou de CFO sur la période allant de mars 2000 à juin 2002 pour les entreprises cotées sur le NASDAQ et l'OTC. Nous donnons en annexe la liste des entreprises de notre base de données ainsi que les dates d'annonce publique (c'est-à-dire reprises dans Bloomberg). Nous avons également complété notre base de données en considérant le site Internet <http://www.bizjournals.com> ce qui nous a permis de recouper les informations obtenues sur Bloomberg.

³⁰ Cui, Mak (2002), « The relationship between managerial ownership and firm performance in high R&D firms », *Journal of Corporate Finance*, n°8, pp.313-336

³¹ nous tenons à ce niveau à remercier HEC Montréal pour l'accès à cette base de données

5.2. Méthodologie retenue

Au niveau méthodologique, nous procédons en deux étapes : une étude de réaction et une étude d'association.

Dans un premier temps, nous réalisons une étude d'événement³² ; pour rappel, l'événement considéré (et défini au point 6) étant la modification de l'équipe dirigeante (CEO et/ou CFO).

Dans un deuxième temps, nous effectuons une étude d'association afin d'analyser dans quelle mesure les variables censées représenter les hypothèses formulées ont une influence sur la valorisation boursière de l'entreprise au moment de l'annonce de l'événement.

La méthodologie des études d'événement a fondamentalement pour objectif d'analyser dans quelle mesure un événement a une incidence sur l'évolution de la rentabilité boursière des entreprises concernées à court terme. L'hypothèse de base de cette méthodologie est l'efficience semi-forte des marchés boursiers, c'est-à-dire que toute l'information publique est directement intégrée dans les cours ainsi que les informations sur les cours antérieurs. Cette méthodologie a été largement utilisée depuis les années 70³³ et tend à analyser l'impact de différents types d'événements : licenciements³⁴, rachats d'actions, fusions et acquisitions³⁵, augmentations de capital, annonces de résultats³⁶,...

L'idée de base de cette méthodologie est de comparer une rentabilité observée à une rentabilité estimée, c'est-à-dire celle qui aurait dû être observée en l'absence de l'événement considéré. Au cours de notre étude, nous utiliserons une période d'estimation de 120 jours avant la période d'événement qui comprendra 41 jours (20 jours avant et après l'événement, ce qui correspond à deux mois boursiers). La différence entre la rentabilité observée et celle qui est estimée – appelée rentabilité anormale – indique donc l'effet de l'événement en tant que tel.

De manière opérationnelle, pour l'étude d'événement, et en fonction des caractéristiques des entreprises de notre échantillon, nous utiliserons un test de nature non-paramétrique, le test des rangs qui est celui communément utilisé pour l'application de cette méthodologie sur des marchés à volatilité forte (Campbell, Wasley, 1993³⁷, Corrado, 1989)³⁸. En effet, l'utilisation de tests paramétriques (par exemple, le modèle de marché) pour le Nasdaq est soumis à de nombreuses critiques, notamment une volatilité très élevée qui tend à biaiser les résultats obtenus (une surestimation des effets de l'événement).

Le test des rangs (Conover, 1980)³⁹ a pour objectif de remplacer les rentabilités observées par un rang. On calcule ensuite un rang normal ; celui-ci est comparé au rang réellement observé.

³² Brown, Warner (1985), "Using Daily Stocks Returns : the Case of Event Studies", *Journal of Financial Economics*, vol.14, n°3, pp.3-31

³³ Fama, Fisher, Jensen, Roll (1969), «The Adjustment of Stock Prices to New Information», *International Economic Review*, vol.10, n°1, pp.1-21

³⁴ Elayan, Swales, Maris, Scott (1998), "Market Reactions Characteristics and the Effectiveness of Corporate Layoffs", *Journal of Business, Finance and Accounting*, vol.25, n°3, pp.329 - 351

³⁵ Hubler, Schmidt (2000), «Alliances, acquisitions et valorisation boursière», *Revue Française de Gestion*, n°131, pp.85-97

³⁶ Le Than (1992), «Réactions des investisseurs boursiers aux publications des résultats sociaux consolidés », *CREFIGE Working Paper*, n°9203

³⁷ Campbell, Wasley (1993), "Measuring Security Price Performance Using Daily NASDAQ Returns", *Journal of Financial Economics*, vol.33, n°1, pp.73-92

³⁸ Corrado (1989), «A Nonparametric Test for Abnormality Security-Price Performance in event Studies », *Journal of Financial Economics*, vol.23, n°2, pp.385-395

³⁹ Conover (1980), "Practical Nonparametric Statistics", John Wiley and Sons

Enfin, un test d'hypothèse est utilisé pour connaître l'éventuel caractère statistiquement significatif du rang anormal (différence entre le rang observé et le rang normal) mis en évidence. Cependant, deux problèmes sont liés à l'utilisation de ce test :

- la comparaison ne se fait pas avec une norme extérieure au titre, comme dans le cas d'une comparaison avec un rendement de marché ;
- il est possible que l'accroissement en terme de rang ne soit, en fait, que peu proportionnel à l'accroissement en terme de rendement, et donc, par ce test, l'effet de l'événement peut être plus ou moins sous-estimé.

6. Résultats (à ce niveau de l'analyse, nous n'avons pas encore intégré les variables de contrôle et celle liée au temps de présence de l'ancienne équipe dirigeante)

6.1. Présentation de l'échantillon

	Nombre d'observations	Pourcentage
CEO	94	73,43
CFO	34	26,57
Total	128	100

	Nombre d'observations
Total	191
Départ	78 (0,408)
Arrivée	113 (0,592)
Départ et arrivée	41
Départ, arrivée, externe, CEO	7

Performance globale	
Rentabilité moyenne en 0	-0,023
Rentabilité moyenne cumulée (-1 ;1)	-0,0028
Rentabilité moyenne cumulée (-1 ; 4)	-0,0118
Rentabilité moyenne (-81 ;-21)	-0,1479

Sur base de cette présentation, plusieurs conclusions peuvent être tirées. Premièrement, on n'observe que peu de cas de départ et d'arrivée simultanés, c'est-à-dire que les entreprises passent généralement par une période transitoire avant la nomination définitive du successeur. Dans cet ordre d'idée, les CEO recrutés en externe qui prennent directement leurs nouvelles fonctions ne correspondent qu'à 3,66% de notre échantillon (7 observations).

Deuxièmement, en référence aux niveaux de performance boursière (en moyenne, les entreprises de notre échantillon ont perdu environ 15 % de leur valeur dans les trois mois qui précèdent la période d'événement liée au changement de dirigeant), on peut se dire que, de manière globale, les opérations de modifications des équipes dirigeantes ne permettent pas nécessairement d'améliorer la valeur boursière à court terme des entreprises concernées, même si ces opérations ont tendance à être menées suite à une chute relativement importante de la performance boursière.

En effet, par la simple observation, on constate une chute de la rentabilité moyenne à l'annonce du changement de dirigeant (qu'elle soit cumulée ou située le jour de l'annonce).

Ces différentes observations nous amènent à penser que, de manière globale, les changements de dirigeants ne constituent pas nécessairement un mécanisme de gouvernance réellement efficace – ou jugé comme tel - sur le Nasdaq et l’OTC, en dépit d’une chute de la valorisation boursière de 112 entreprises (74,17 %) de notre échantillon dans les trois mois précédant la période d’événement considérée.

7.1. Résultats : études d’événement : résultats statistiquement significatifs

Afin de clarifier la lecture, nous ne présentons ci-après que les résultats statistiquement les plus significatifs sur la période d’événement que nous avons considérée.

N=191	Rang anormal moyen	SE	Z
T-6	-8,78	3,96	-2,21
T+4	-7,42	3,66	-2,02
T+18	-6,95	3,73	-1,86
Rang cumulé (-20, +20)	-13,51		

Départ, n = 78	Rang anormal moyen	SE	Z
T=0	-11,92	6,14	-1,94
T+18	-8,725	5,12	-1,701
Rang cumulé (-20, +20)	-16,88		

Arrivée, n = 113	Rang anormal moyen	SE	Z
T-9	-9,01	4,06	-2,21
T-7	6,95	4,34	1,6
T-6	-10,27	4,46	-2,3
T-3	10,15	4,56	2,22
T+1	7,66	4,75	1,61
T+4	-6,68	4,17	-1,602
Rang cumulé (-20, +20)	-24,98		

Les premiers résultats obtenus sur base de l’étude d’événement montrent que les modifications de dirigeants au sens large (c’est-à-dire, premièrement, tant les changements de CEO que de CFO et, deuxièmement, tant les arrivées que les départs) montrent que ce type d’annonce n’a en moyenne que peu d’effet statistiquement significatif sur la performance boursière de l’entreprise. Cela peut sembler logique, dans la mesure où tant les départs que les arrivées sont pris en considération (les effets positifs liés à la fin de l’enracinement par le départ du dirigeant peuvent être annihilés par la perception négative qu’ont les investisseurs

de la personnalité du nouveau dirigeant). Toutefois, on observe que de manière cumulée sur l'ensemble de la période événement (41 jours), le rang est systématiquement négatif (tant pour les départs que pour les arrivées que de manière globale).

Afin de séparer les effets liés aux départs de ceux liés aux arrivées, nous avons également scindé notre échantillon en deux parties, la première comprenant les départs (78 observations), la seconde les arrivées (113 observations). A noter que 41 observations se sont soldées par tant le départ que l'arrivée d'un nouveau dirigeant.

En ne considérant uniquement que les départs, nous testons a priori la fin de l'enracinement, c'est-à-dire que l'opération de départ du dirigeant est censée briser les contrats implicites noués par l'ancienne équipe dirigeante. Nos résultats indiquent un effet négatif consécutif au départ du dirigeant (**hypothèse 1 validée**).

Par rapport à ce résultat, plusieurs explications nous semblent envisageables :

- les dirigeants évincés du processus décisionnel n'étaient pas nécessairement enracinés ou du moins leur enracinement n'était pas nécessairement néfaste aux intérêts des actionnaires ;
- il existe une méfiance généralisée par rapport aux décisions prises par les entreprises de ces secteurs sur la période considérée (c'est-à-dire depuis mars 2000) ;
- l'ancien dirigeant n'est pas nécessairement évincé du processus décisionnel (i.e. son enracinement ne prend pas fin avec la fin de son mandat) : il peut, par exemple, demeurer au Conseil d'Administration soit en tant qu'administrateur ordinaire, soit en tant que Chairman.

7.2. Résultats : étude d'association

A ce niveau, les résultats que nous présentons correspondent à ceux obtenus pour les entreprises au sein desquelles les changements de dirigeants se sont concrétisés de manière simultanée par le départ d'un dirigeant et par l'arrivée d'une nouvelle personne à ce poste.

Les autres modélisations n'ont pas donné de résultat statistiquement significatif (en considérant la rentabilité au moment de l'annonce officielle) ou n'ont pas permis de tester l'ensemble de nos hypothèses de travail.

En fait, on peut se dire qu'il est possible de repérer certains comportements dans le chef des investisseurs boursiers lorsqu'il y a un niveau de certitude important par rapport à l'événement considéré. Dans le cas où les différentes phases du processus de modification des équipes dirigeants ne s'opèrent pas de manière simultanée, les marchés boursiers peuvent avoir des attitudes aléatoires à partir desquelles nos hypothèses semblent difficilement testables.

De ce fait, pour notre étude d'association, nous ne reprenons qu'une partie de l'échantillon initial : les entreprises pour lesquelles il y a une superposition entre le départ de l'ancien dirigeant et l'arrivée du nouveau (41 observations).

La variable à expliquer sera la rentabilité cumulée sur une période de trois jours autour de l'annonce officielle (de -1 à +1). A noter que les résultats obtenus en considérant la période (-1, +4) ont également permis de tirer les mêmes conclusions.

Sur base d'une modélisation linéaire, les résultats obtenus sont les suivants :

N=41	Valeur	SD	T	?
Constante	-0,0912	0,053	-1,72	0,095
Externe	0,132	0,057	2,303	0,028
Fondateur	0,125	0,072	1,726	0,093
Cumul	0,112	0,057	1,965	0,058
Faillite	-0,189	0,114	-1,666	0,105
CEO	-0,0299	0,063	-0,474	0,639
RDT (-81,-21)	0,0073	0,068	0,108	0,915
R ²	0,281			
R ² ajusté	0,154			
F	2,211			
?	0,066			

Sur base de ces résultats, plusieurs conclusions peuvent être tirées. De manière générale, il semble que ce soient les variables liées aux dirigeants (en place et son remplaçant) qui conditionnent la réaction des marchés. La seule variable continue utilisée censée refléter le niveau de performance passé n'a pas un effet statistiquement significatif sur le comportement des investisseurs (**hypothèse 2 invalidée**).

Par contre, l'arrivée d'un nouveau dirigeant dans une entreprise placée sous concordat ou en faillite a un effet négatif sur la rentabilité boursière de l'entreprise, ce qui tend à montrer que les marchés boursiers estiment que les dirigeants nouvellement nommés ne seront pas en mesure d'améliorer la performance de l'entreprise ou qu'il existe une méfiance généralisée par rapport aux décisions prises par ces entreprises (**hypothèse 4 invalidée**).

De manière globale, le manque de liaison entre le niveau de performance de l'entreprise avant le changement de dirigeant et l'attitude des marchés boursiers peut provenir de plusieurs sources :

- Premièrement, on peut se dire que la variable censée représenter la performance n'a pas été choisie de manière pertinente (de fait, nous ne considérons, dans cette analyse, qu'un différentiel de performance boursière sur un intervalle de temps restreint (2 mois boursiers)) ;
- Deuxièmement, on peut se dire que ce sont les caractéristiques de la succession en tant que telle plus que les niveaux de performance préalables qui sont pris en compte. En fait, la chute de la performance boursière semble être considérée comme la conséquence ultime du processus d'enracinement et donc il convient de remonter à la source de cet enracinement pour en briser les effets négatifs.

Cette hypothèse est corroborée par les résultats obtenus via les deux modélisations suivantes mais en excluant cette fois la variable continue représentant le différentiel de performance sur la période d'estimation.

En effet, on constate une amélioration du coefficient de détermination ajusté ainsi qu'une amélioration de la stabilité générale du modèle.

N=41	Valeur	SD	T	?
Constante	-0,0922	0,051	-1,792	0,082
Externe	0,13	0,053	2,456	0,019
Fondateur	0,124	0,071	1,748	0,089
Cumul	0,113	0,056	2,025	0,051
Faillite	-0,191	0,111	-1,709	0,096
CEO	-0,0301	0,062	-0,484	0,631
R ²	0,28			
R ² ajusté	0,178			
F	2,728			
?	0,035			

N=41	Valeur	SD	T	?
Constante	-0,105	0,041	-2,562	0,015
Externe	0,11	0,049	2,228	0,032
Fondateur	0,129	0,071	1,828	0,076
Cumul	0,092	0,048	1,938	0,06
R ²	0,216			
R ² ajusté	0,152			
F	3,398			
?	0,028			

De manière générale, les changements de dirigeants sont accueillis de manière favorable par les marchés boursiers à la condition que ces modifications permettent de briser la position préférentielle de l'ancien dirigeant.

En ce sens, nos résultats montrent que l'accession d'une personne externe à l'entreprise a un effet positif sur la variable à expliquer, ce qui tend à montrer que les marchés donnent du crédit aux dirigeants qui a priori ont une vision novatrice de l'organisation de l'entreprise (ou,

pour le moins, ces nouveaux dirigeants peuvent briser l'enracinement en cassant les contrats implicites passés par l'ancienne équipe dirigeante avec des personnes subalternes) (**hypothèse 3 validée**).

Par contre, le type de fonction pour lequel s'effectue le changement de dirigeant ne semble pas avoir d'incidence statistiquement significative sur le comportement des investisseurs boursiers (**hypothèse 5 non validée**).

De plus, le fait que le nouveau dirigeant vienne se substituer à une personne qui soit simultanément le détenteur de plusieurs fonctions (**hypothèse 6 validée**) ou le fondateur de l'entreprise (**hypothèse 8 validée**) a un effet positif même si le nouveau dirigeant va lui aussi (directement ou par la suite) cumuler plusieurs fonctions.

On peut se dire que, dans un premier temps et dans le cas d'un cumul avec la position de Chairman, le niveau d'enracinement va être considérablement réduit au sein de l'organisation suite au changement de dirigeant, même si, dans un deuxième temps, il est possible qu'à plus long terme les problèmes liés au cumul des fonctions réapparaissent.

8. Conclusions, limites et voies de recherche envisageables

L'idée fondamentale de cette analyse a été d'étudier dans quelle mesure les investisseurs boursiers réagissaient à l'annonce de modification des dirigeants d'entreprise ; nous nous sommes particulièrement focalisés sur le Nasdaq et l'OTC, dans la mesure où la performance de ce marché s'est sensiblement effritée depuis mars 2000. En fonction des systèmes de gouvernance en place au sein des entreprises, les modifications des équipes dirigeantes devraient intervenir très rapidement suite à des baisses de performance.

Après un rappel de l'importance de la personnalité des dirigeants au sein des entreprises – notamment pour ses capacités à inhiber l'application des mécanismes de gouvernance –, nous posons neuf hypothèses de travail toutes basées sur l'idée que le changement de dirigeant est censé permettre une diminution des possibilités d'enracinement au sein des entreprises. Notre méthodologie se base, de manière classique, sur une étude de réaction (étude d'événement) et sur une étude d'association.

Les résultats auxquels nous sommes parvenu montrent que le changement de dirigeant au sens large du terme n'a pas d'effet sur l'attitude des investisseurs boursiers. Le départ du dirigeant a un effet négatif sur l'attitude des investisseurs, ce qui pose la question de savoir, premièrement, dans quelle mesure la théorie de l'enracinement s'applique aux entreprises des secteurs considérés et, deuxièmement, quel est le niveau de confiance général des investisseurs à l'égard des entreprises considérées.

L'étude d'association nous a permis d'observer sur un sous-échantillon (en considérant l'échantillon de manière globale, nous n'obtenions pas de résultat statistiquement significatif) que les variables censées représenter l'enracinement avaient un effet statistiquement significatif sur le comportement des investisseurs.

De manière globale, ceux-ci accèdent les changements de dirigeants qui permettent de briser l'enracinement : choix de dirigeant externe, fin des cumuls de fonction. Par contre, la variable censée représenter la performance que nous avons choisie n'a pas permis de mettre en évidence une liaison entre l'attitude des marchés boursier et le déclin éventuel de la performance. Cet état de fait nous permet de dire qu'il s'agit, pour les marchés boursiers, d'accréditer une mesure qui brise l'enracinement plutôt que de valoriser une mesure qui fait suite à une baisse de performance – qui est, en quelque sorte, la conséquence ultime de l'enracinement.

Les voies de recherche envisageables concernent essentiellement le choix des indicateurs de performance : on pourrait penser utiliser aussi des indicateurs financiers (ROA, calculé de manière annuelle ou trimestrielle) ou des indicateurs boursiers pris sur un intervalle de temps plus long.

9. Bibliographie

- Agrawal, Knoeber (1996), "Firm Performance and Mechanisms to Control Agency Problems between Managers and Shareholders", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol.31, n°3, pp.377-397
- Bodie, Merton (1998), « *Finance* », Prentice Hall, New Jersey, pp.10-15
- Borokhovich, Parrino, Trapani (1996), «Outside Directors and CEO Selection», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol.31, n°3, pp.337-355
- Brealey, Myers (1997), "Principes de gestion financière des entreprises", Ediscience International/Mac Graw-Hill, Cinquième Edition, 1056 pages
- Brown, Warner (1985), "Using Daily Stocks Returns : the Case of Event Studies", *Journal of Financial Economics*, vol.14, n°3, pp.3-31
- Campbell, Wasley (1993), "Measuring Security Price Performance Using Daily NASDAQ Returns", *Journal of Financial Economics*, vol.33, n°1, pp.73-92
- Charreaux (1990), "Structures de propriété, relation d'agence et performance financière", *CREGO Working Paper*, n°9004, 39 pages
- Charreaux (1992), "Mode de contrôle des dirigeants et performance des firmes", *CREGO Working Paper*, n°9206, 43 pages
- Charreaux (1996), "Vers une théorie du gouvernement des entreprises", *CREGO Working Paper*, n°9603, 53 pages
- Charreaux (1997), «L'entreprise publique est-elle nécessairement moins efficace ? », *Revue Française de Gestion*, n°115, pp.38-56
- Charreaux (1997), «Le statut du dirigeant dans la recherche sur le gouvernement d'entreprise », in *Le Gouvernement des Entreprises*, Editions Gérard Charreaux, Economica, pp.471-493
- Charreaux (2000), «La théorie positive de l'agence : positionnement et apports », *Revue d'Economie Industrielle*, n°92, pp.193-214
- Comment, Jarrel (1995), «Corporate Focus and Stock Return », *Journal of Financial Economics*, vol.37, pp.67-87
- Conover (1980), "Practical Nonparametric Statistics", John Wiley and Sons
- Corrado (1989), «A Nonparametric Test for Abnormality Security-Price Performance in event Studies », *Journal of Financial Economics*, vol.23, n°2, pp.385-395
- Cui, Mak (2002), « The relationship between managerial ownership and firm performance in high R&D firms », *Journal of Corporate Finance*, n°8, pp.313-336
- De Alessi (1983), «Property Rights, Transaction Costs and X-Efficiency : An Essay in Economic Theory», *American Economic Review*, vol.73, n°1, pp.64-81

- Dennis, Dennis (1993), «Managerial Discretion, managerial structure, and corporate performance : a study of leveraged recapitalizations », *Journal of Accounting and Economics*, n°16, pp.209-236
- Dherment, Pigé (1999), "La diversité des réactions du marché boursier à l'annonce du décès du dirigeant", *Actes de l'Association Française de Finance*, Aix-en-Provence, 20 pages
- Dickerson, Gibson, Tsakalotos (2000), "Internal Versus External Financing of Acquisitions : Do Managers Squander Retained Profits ?", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol.62, n°3, pp.417-432
- Edlin, Stiglitz (1992), "Discouraging Rivals : Managerial Rent Seeking and Economic Insufficiencies", *NBER Working Paper Series*
- Elayan, Swales, Maris, Scott (1998), "Market Reactions Characteristics and the Effectiveness of Corporate Layoffs", *Journal of Business, Finance and Accounting*, vol.25, n°3, pp.329 - 351
- Everaere (1993), «Des coûts aux investissements de transaction. Pour un renversement de la théorie de Williamson », *Revue Française d'Economie*, vol.8, n°3, pp.149-203
- Fama, Fisher, Jensen, Roll (1969), «The Adjustment of Stock Prices to New Information», *International Economic Review*, vol.10, n°1, pp.1-21
- Fama, Jensen (1983), «Separation of Ownership and Control », *Journal of Law and Economics*, vol.26, pp.301-326
- Freeman, Reed (1983), «Stockholders and Stakeholders : a New Perspective on Corporate Governance», *California Management Review*, vol.25, n°3, pp.88-106
- Forbes, Milliken (1999), «Cognition and Corporate Governance : Understanding Boards of Directors as Strategic Decision Making Groups», *Academy of Management Review*, vol.24, n°3, pp.489-505
- Friedman, Singh (1989), "CEO Succession and Stockholder Reaction : the Influence of Organizational Context and Event Content", *Academy of Management Journal*, vol.32, n°4, pp.718-744
- Harrison, Torres, Kukalis (1988), « The changing of the guard : turnover and structural change in the top management positions », *Administrative Science Quarterly*, n°33, pp.211-232
- Hirshleifer (1993), « Managerial Reputation and Corporate Investments Decisions », *Financial Management*, pp.145-160
- Hubler, Schmidt (2000), «Alliances, acquisitions et valorisation boursière», *Revue Française de Gestion*, n°131, pp.85-97
- Janssen, Braconnier (2002), "Le corporate governance dans les sociétés cotées sur l'Euro NM : étude exploratoire de l'impact de la nationalité, de la taille et de la structure de l'actionnariat des entreprises", *Gestion 2000*, mars 2002, pp.31-50
- Jensen (1986), «Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers », *American Economic Review*, vol.76, n°2, pp.323-329

- Lang, Stulz (1994), «Tobin's Q, Corporate diversification, and Firm Performance », *Journal of Political Economy*, vol.102, n°6, pp.1248-1280
- Le Than (1992), «Réactions des investisseurs boursiers aux publications des résultats sociaux consolidés », *CREFIGE Working Paper*, n°9203
- Leker, Salomo (2000), «CEO Turnover and Corporate Performance », *Scandinavian Journal of Management*, n°16, pp.287-303
- Lubatkin, Chung, Rogers, Owers (1989), "Stockholder Reactions to CEO Changes in Large Corporations", *Academy of Management Journal*, vol.32, n°1, pp.47 - 68
- Kaplan (1989), «The Effects of Management Buyouts on Operating Performance and Value », *Journal of Financial Economics*, vol.24, n°2, pp.217-254
- Lautsen (2002), «CEO turnover, firm performance and corporate governance : empirical evidence on Danish firms», *International Journal of Industrial Organization*, vol.20, pp.391-414
- Martin, Mac Connell (1991), «Corporate Performance, Corporate Takeovers, and Management Turnover », *Journal of Finance*, vol.46, n°2, pp.671-688
- Mian (2001), "On the Choice and Replacement of Chief Financial Officers", *Journal of Financial Economics*, vol.60, n°1, pp.143-175
- Modigliani, Miller (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, vol.48, pp.261-297
- Paquerot (1996), «L'enracinement des dirigeants et ses effets », *Revue Française de Gestion*, n°111, pp.212-225
- Paquerot, Mtanios (1999), «Structure de propriété et sous-performance des firmes : une étude empirique sur le marché au comptant, le règlement mensuel et le second marché », *Actes de l'Association Française de Finance*, Aix-en-Provence, juin 1999, 27 pages
- Perdreau (1999), «Diversification, performance de l'entreprise et opportunisme managérial : quels liens sur le marché français ? », *Actes de l'Association Française de Finance*, Aix-en-Provence, juin 1999, 32 pages
- Pigé (1993), "Le pouvoir de révocation du Conseil d'Administration et l'incitation à la performance des dirigeants", *C.R.E.G.O. Working Paper*, n°9306, 21 pages
- Pigé (1997), "Le marché boursier réagit-il à l'annonce des changements de dirigeants ?", *Finance*, vol.18, n°2, pp.51 - 66
- Pigé (1998), «Enracinement des dirigeants et richesse des actionnaires», *Finance Contrôle Stratégie*, vol.1, n°3, pp.131-158
- Postel (1998), «L'économie des conventions : une approche instrumentale de la rationalité individuelle », *Revue Economique*, vol.49, n°6, pp.1473-1496
- Reneboog (2000), «Ownership, managerial control and the governance of companies listed on the Brussels Stock Exchange», *Journal of Banking and Finance*, n°24, pp.1959-1995

Scot, Lane (2000), «A Stakeholder Approach to Organizational Identity », *Academy of Management Review*, vol.25, n°&, pp.43-62

Shleifer, Vishny (1989), «Management Entrenchment : the Case of Manager Specific Investments », *Journal of Financial Economics*, vol.25, n°1, pp.123-139

Weisbach (1990), "Outside Directors and CEO Turnover", *Journal of Financial Economics*, n°20, pp.431-460

