

La fonction R&D et la latitude managériale : une analyse théorique*

Mehdi NEKHILI

Évelyne POINCELOT

Université de Bourgogne

Correspondance :

Mehdi Nekhili

IUT GACO

21, rue de l'Université

58000 Nevers

Tél : 03.86.71.61.92

Email : nekhili@alcyone.u-bourgogne.fr

Résumé : Parallèlement à ses vertus reconnues dans la création de valeur, la fonction R&D renforce, de par ses caractéristiques, la latitude managériale. Cette proposition est d'autant soutenable que les mécanismes d'incitation, de contrôle et de discipline des dirigeants sont, dans les firmes à forte intensité R&D, particulièrement réduits. Plusieurs tests empiriques, bien que différents dans leur finalité, renvoient majoritairement à une utilisation discrétionnaire des ressources investies dans la R&D.

Mots clés : R&D – latitude managériale - rente - *stakeholders*.

Abstract : The R&D function presents virtues well-known for their creation of value as well as a source of manipulation of the rent which ends up to be favourable to the leaders and prejudicial to some stakeholders. This proposition is particularly sustainable because in the firms which invest much in R&D, the traditional means used to control and give incentives to leaders are particularly reduced. Some empirical studies, with different aims, tend to demonstrate that investment in R&D field is an uncontrolled decision for the top management.

Key words : R&D – managerial discretion – rent – *stakeholders*.

* Les auteurs sont membres du Latec (URA Cnrs). Ils remercient Alain Schatt et Dominique Poincelot, maîtres de conférences à l'Université de Franche-Comté ainsi que les deux rapporteurs anonymes pour leurs précieux conseils et critiques.

Que ce soit dans le domaine de la stratégie ou de la finance, les travaux récemment réalisés, où la variable recherche et développement (désormais R&D) est explicitement citée, sont nombreux. Un point de vue communément partagé est que l'investissement dans la R&D permet d'assurer la pérennité des entreprises. Pour J. McConnell, C. Muscarella [1985] ainsi que J. Gaver, K. Gaver [1993], l'activité R&D est synonyme de bonnes opportunités de croissance. Elle offre manifestement des gains de productivité considérables¹. Pour J. Doukas, L. Switzer [1992], l'annonce de l'accroissement des dépenses en R&D est un signal émis par les dirigeants pour informer le marché du degré technologique de leurs activités. Ces différentes interprétations indiquent que la stratégie d'investissement dans la R&D convergerait parfaitement avec les intérêts des *stakeholders*², y compris des actionnaires. D'ailleurs, la plupart des investigations empiriques montrent que le marché financier accueille favorablement l'annonce d'un investissement dans la R&D, au moins pour les firmes performantes [S.H. Chan et al. 1990].

Néanmoins, les investissements en R&D peuvent mettre en évidence certains comportements déviants, en l'occurrence l'opportunisme des dirigeants. Ainsi, ces investissements, sources de rente managériale [M.C. Jensen 1993], seraient, en l'absence d'un contrôle efficace, défavorables aux *stakeholders*. Ces derniers seraient alors particulièrement enclins à inciter et contrôler les dirigeants pour réduire la probabilité d'échec tout en s'assurant, en cas de succès, d'un partage équitable de la rente. Cet objectif ne serait cependant obtenu qu'en détenant des moyens coercitifs suffisants.

Dans ce cadre de recherche, l'objectif principal de cet article est de justifier, en recourant à des arguments théoriques et empiriques, la pertinence de la proposition selon laquelle l'activité de R&D renforcerait la

¹ Pour une revue de la littérature concernant les gains de productivité, le lecteur se reportera aux travaux de J. Mairesse, P. Mohnen [1990].

² Nous employons le terme *stakeholders* dans le sens de G. Charreaux, P. Desbrières [1998]. Ils représentent l'ensemble des agents dont l'utilité est affectée par les décisions des firmes.

latitude managériale³. Cette dernière correspond à la marge de manœuvre à la disposition des dirigeants et dont la relation avec la création de valeur revenant aux *stakeholders* n'est pas certaine. Nous nous focaliserons sur les explications accréditant l'hypothèse selon laquelle le dirigeant serait le principal bénéficiaire de l'activité de R&D. Dans une première section, nous expliquerons en quoi les caractéristiques de la R&D accentueraient la marge discrétionnaire des dirigeants. Dans la deuxième section, nous montrerons que la faible capacité des *stakeholders* à contrôler les activités managériales conforterait cette proposition. Enfin, dans la troisième section, nous présenterons, à partir de tests existants, quelques illustrations d'une utilisation discrétionnaire des dépenses de R&D par les dirigeants.

1. Les caractéristiques de la fonction R&D et la latitude managériale

Le caractère non redéployable⁴ de la R&D n'est pas l'unique source de manipulation par les dirigeants. D'autres caractéristiques propres à la fonction R&D les conduiraient à pratiquer une politique discrétionnaire et à se soustraire aux différents moyens de discipline et de contrôle. Nous en distinguerons trois : l'importance du capital humain, la protection des résultats et l'horizon temporel particulièrement long. Pour toutes ces dimensions, les dirigeants prennent des décisions dont la relation avec la création de la valeur est ambiguë. Ces décisions peuvent être interprétées positivement par certains *stakeholders* alors que, simultanément, elles renforcent la latitude managériale.

³ Nous centrerons l'analyse sur les entreprises managériales cotées, en excluant, par conséquent, les activités de capital-risque.

⁴ Ce terme est employé par O.E. Williamson [1989] pour désigner la spécificité des actifs. L'auteur définit cette dernière par le degré avec lequel un actif peut être redéployé pour un autre usage ou par d'autres utilisateurs sans perte de valeur.

1.1. **L'importance du capital humain**

Le système horizontal ou vertical (hiérarchique), choisi par les entreprises pour la gestion des ressources humaines, n'est pas sans incidences sur les résultats de la recherche et sur la qualité de l'innovation. Un système de management hiérarchique, souvent observé en France, favorise la mobilité interne des chercheurs et des ingénieurs et présente plusieurs inconvénients. D'une part, il ne facilite ni la coordination entre les unités, ni le rassemblement des différentes compétences [M. Aoki 1991]. D'autre part, la rotation rapide des chercheurs ne permet pas d'apprécier et de rapporter aux autres salariés la politique managériale. Deux explications justifiant cette rotation sont envisageables. En l'absence de gains de productivité compensateurs, l'expérience acquise par les salariés, en l'occurrence par les chercheurs, augmenterait leur coût d'opportunité et ferait baisser *ipso facto* la valeur créée [G. Charreaux, P. Desbrières 1998]⁵. Cette rotation serait également provoquée par la direction pour éviter l'instauration d'une micro-culture spécifique susceptible d'être confrontée à d'autres micro-cultures internes [Y.F. Livian 1992]. Dans ce cas, un but moins louable serait qu'à travers la rotation de ce personnel, les dirigeants veilleraient à devenir les principaux bénéficiaires de la rente ainsi créée.

La valeur créée par les salariés passe également par l'augmentation de leur rémunération explicite. Selon S.C. Myers [1990], cette augmentation sert les intérêts des dirigeants qui chercheraient à maximiser leur « surplus organisationnel ». Ce dernier correspond au pouvoir d'augmenter les salaires, le personnel, les gratifications... Le lancement de nouveaux programmes de R&D offre aux dirigeants une marge de manoeuvre importante dans le recrutement du personnel et dans l'accord des rétributions.

⁵ Le coût d'opportunité est défini par G. Charreaux, P. Desbrières [1998] comme le prix minimum requis par un agent pour entreprendre ou poursuivre une transaction quelconque. Pour les salariés, il serait donc égal au salaire ou avantages requis pour continuer à exercer les mêmes fonctions. La valeur créée est égale dans ce cas à la différence entre la rémunération explicite, c'est-à-dire celle réellement proposée au personnel, et leur coût d'opportunité.

1.2. La protection des résultats

L'incitation d'une entreprise à investir dans la R&D est fonction du degré d'appropriabilité des gains. Les brevets, par exemple, constituent un moyen permettant aux précurseurs d'exploiter en exclusivité leurs innovations pour une période déterminée⁶. Cependant, le profit obtenu grâce à l'activité de R&D serait d'autant plus difficile à réaliser que l'entreprise opère dans un secteur concurrentiel, les risques d'imitation étant accrus. J. Doukas, L. Switzer [1992] montrent, à ce propos, que le marché financier réagit différemment à l'annonce d'un nouveau programme R&D selon la position concurrentielle de l'entreprise. Cette annonce s'avère, sur un intervalle de six jours (trois jours avant et trois jours après l'annonce), favorable pour les actionnaires, avec 2,21 % de rentabilité en excès, lorsque le marché des biens ou services est plutôt concentré. En revanche, on assiste à une baisse non significative de 0,051 % si l'accroissement des frais de R&D est déclaré par une firme appartenant à un secteur fortement concurrentiel.

En cas de forte concurrence et par crainte d'imitation, certaines entreprises choisissent de ne pas breveter les résultats de leur recherche de manière à maintenir une discrétion totale [R.C. Levin et al. 1987]. Cette démarche, en renforçant le caractère opaque de la R&D, octroie aux dirigeants une plus grande latitude. Un environnement turbulent leur offre ainsi une marge de manœuvre intéressante dans la gestion des ressources internes leur permettant de répondre « légitimement » à toutes les opportunités d'investissement. La concurrence en R&D peut se traduire aussi par une course aux brevets [J. Tirole 1995, p. 388]. Dans ce cas, chaque entreprise, voulant accélérer son programme de recherche, opte pour des dépenses supplémentaires. Dès lors, se posera un problème de dissipation de la rente générée par les coûts supplémentaires de la compétition⁷.

⁶ Il existe cependant d'autres instruments de protection de la propriété intellectuelle comme le *copyright*, souvent utilisé dans le domaine informatique.

⁷ Toutefois, le marché de capitaux sanctionne ce type de comportement. Étudiant le cas de 125 annonces d'accroissement des dépenses de R&D effectuées par 65 entreprises américaines entre 1985 et 1991, A.K. Sundaram et al. [1995]

1.3. L'horizon temporel long

S'il n'existe pas de consensus théorique quant au choix de l'horizon d'investissement par les dirigeants (court/long), il semblerait, pour diverses raisons, que la sélection du long terme⁸ engendre une plus forte manipulation managériale et, par conséquent, génère des conflits avec les *stakeholders*. En effet, selon M.P. Narayanan [1985], les dirigeants sont incités à investir dans des projets à court terme, afin de révéler rapidement la performance de ces investissements, dissiper l'incertitude quant à leur propre valeur sur le marché du travail et, enfin, parce que leur horizon est limité à leur présence dans la firme. En revanche, ils choisiraient des projets à long terme pour des raisons moins honorables. Par exemple, ils préfèrent révéler plus tardivement leur performance médiocre [A.V. Thakor 1993]. Ils sont également incités à investir dans des projets de long terme, souvent de dimension démesurée, parce qu'ils sont généralement propices au développement d'un savoir-faire spécifique [T.H. Noe, M.J. Rebello 1997].

2. Les capacités et les limites du contrôle managérial par les stakeholders

Les caractéristiques de l'activité R&D constituent autant de facteurs qui favorisent le développement de la latitude managériale. Cependant, pour que cette proposition soit davantage soutenable, l'examen des contraintes que peuvent exercer les *stakeholders* sur le comportement des dirigeants est indispensable. Leur efficacité, étroitement liée à leur contribution dans la création de valeur, justifie de présenter séparément chaque *stakeholder*. Nous ne retenons que les quatre principaux : les

constatent une baisse de 0,6% dans la valeur des titres si les entreprises se limitent à imiter ou à contrer les décisions des entreprises rivales.

⁸ Les projets de R&D sont considérés comme des investissements à long terme en rapport avec leur délai de retour. En cas de découverte même rapide d'un nouveau produit (ou procédé), au-delà d'un délai de gestation, il faut un certain temps nécessaire pour la construction d'une nouvelle capacité productive et un autre éventuel relatif à la protection des résultats (la demande d'un brevet par exemple) et à la commercialisation des produits.

intermédiaires financiers, les actionnaires individuels, les investisseurs institutionnels et les salariés⁹.

2.1. Les intermédiaires financiers

Les intermédiaires financiers possèdent incontestablement des moyens pour discipliner les dirigeants. Par exemple, ils accèdent plus facilement aux informations privées remédiant aux situations de risque moral (problème de substitution des actifs notamment). À travers le renouvellement de la dette, les banques peuvent établir des relations durables et privilégiées avec leurs clientèles d'entreprises¹⁰. Cependant, il est difficilement concevable que le programme de R&D soit largement financé par dettes. L'ensemble des études empiriques s'accorde sur un effet négatif et significatif du niveau d'intensité en R&D sur celui de la dette bancaire [M. Long, I. Malitz 1985 ; M. Bradley et al. 1984 ; S. Balakrishnan, I. Fox 1993]. Les analyses menées à ce sujet témoignent, pour les banques ou les entreprises, de réticences réciproques.

Plusieurs raisons motivent la réticence des banques. Ces dernières exigent systématiquement des garanties réelles¹¹, difficiles à obtenir dans le cas présent, puisque la majeure partie des dépenses en R&D est immatérielle¹². En cas de cessation d'activités, il est aussi ardu de trou-

⁹ Les partenaires commerciaux, en tant que *stakeholders*, ne feront pas l'objet d'un développement particulier. D'ailleurs, ils ne sont pas favorisés dans leurs relations avec les firmes de haute technologie. Le caractère innovateur des produits ou des services augmente la dépendance des clients (ou des fournisseurs) à la firme, diminuant leur pouvoir de négociation et augmentant leur coût de sortie.

¹⁰ Le lecteur pourra se reporter à la synthèse de la littérature de M. Nekhili [1997].

¹¹ En France, il existe cependant des moyens permettant aux banques de récupérer une partie des sommes prêtées. La contre-garantie SOFARIS intervient, par exemple, comme co-preneur de risque. Moyennant une commission versée par la banque, elle garantit une partie non négligeable (jusqu'à 70 %) des concours amortissables d'une durée comprise entre 2 et 15 ans. La banque peut aussi nantir les titres de la société qui seront remis à certains membres du personnel par le biais d'options d'achat.

¹² Le cas français est à ce niveau très révélateur. Selon les résultats d'une enquête du ministère de l'industrie [1995], les dépenses d'équipement ne dépassent

ver un successeur pour finaliser ou commercialiser le produit. Les dépenses en R&D offrent particulièrement aux dirigeants la possibilité d'accroître le risque des projets, entraînant un transfert des richesses des créanciers vers les actionnaires. Enfin, la réticence des banques est aussi liée à l'origine des fonds dont elles disposent. L'essentiel de leurs ressources provient des déposants qui exigent une parfaite liquidité et une rentabilité à court terme. Les fonds collectés ne peuvent donc être destinés, en majorité, à des opérations risquées dont le retour n'est pas immédiat.

Les entreprises investissant massivement dans la R&D n'ont également pas intérêt à recourir aux banques. Dévoilées à un tiers, en l'occurrence à un intermédiaire financier, certaines informations confidentielles sur les activités R&D risquent de leur faire perdre leurs capacités d'innovation [S. Bhattacharya, J.R. Ritter 1983]¹³. De plus, les banques peuvent exercer un pouvoir de marché sur ces firmes [R.G. Rajan 1992] et, dans un souci de réduire le risque, modifier ou arrêter certaines activités initialement prévues dans le programme de R&D. De par la spécificité des équipements matériels utilisés, la faculté pour la banque de liquider ces actifs peut perturber tout le système d'innovation se traduisant par une dégradation de la qualité des biens ou des services, voire une augmentation des coûts de production. Dès lors, la dette doit servir au financement des actifs redéployables [O.E. Williamson 1988]. En outre, le contrôle des dépenses n'est pas une condition suffisante pour réduire l'incertitude des résultats de la R&D. C'est la raison pour laquelle le contrôle bancaire, même s'il est qualifié dans la théorie de l'intermédiation financière de sûr et permanent, risque ici de ne pas être efficace. Enfin, en fonction de l'influence qu'ils peuvent exercer au sein du conseil d'administration, les dirigeants désirant conserver une certaine latitude, tenteront également de disten-

sent que très rarement la barre de 8 % contre 40 % pour les fournitures et les frais généraux et 50 % environ pour les frais de personnel.

¹³ La proposition de S. Bhattacharya, J.R. Ritter [1983] s'oppose à l'idée défendue par la nouvelle théorie de l'intermédiation financière [voir M. Nekhili 1997]. Cette dernière confère aux banques la qualité de garantir la confidentialité des informations qu'elles collectent auprès de leurs clients.

dre leurs liens avec les banques pour jouir d'une plus grande liberté d'action [S.C. Myers 1990].

2.2. Les actionnaires individuels

Le financement par actions est la structure de gouvernement la plus appropriée pour suivre et encadrer les projets hautement spécifiques [O.E. Williamson 1988]. Il constitue un mode de gestion institutionnel favorisant la coopération entre les différentes parties prenantes et offrant une adaptabilité nécessaire au suivi des projets de R&D. Cependant, les actionnaires, créanciers résiduels, bénéficieraient-ils pour autant de la valeur créée ? La valeur revenant aux actionnaires dépendra certainement de l'efficacité de leurs moyens de pression. Ces derniers sont souvent réduits parce qu'ils entraînent des effets pervers ou sont ambigus.

Leur ambiguïté sera illustrée dans le cadre du conflit d'intérêts opposant actionnaires et dirigeants sur la nature des investissements à entreprendre. C.W.L. Hill, S.A. Snell [1988] considèrent qu'une stratégie d'investissement dans la R&D est principalement menée dans les firmes où les actionnaires détiennent un fort pouvoir. Les actionnaires, contrairement aux dirigeants, la préfèrent à une stratégie de diversification. Les dirigeants ne pouvant diversifier leur « investissement » humain dans la firme, multiplient les activités¹⁴. Les actionnaires, diminuant le risque par diversification de leur portefeuille, privilégient un degré rentabilité/risque élevé. Selon ces auteurs, le choix entre ces deux stratégies dépendrait de leur pouvoir respectif. Celui des actionnaires serait plus élevé dès lors que l'actionnariat est concentré¹⁵ et qu'une proportion non négligeable d'administrateurs externes siège au conseil d'administration.

¹⁴ Un autre moyen de réduire le risque serait, pour les dirigeants, de s'engager dans des projets où ils détiennent un savoir-faire spécifique [T.H. Noe, M.J. Rebellio 1997].

¹⁵ Notons qu'il n'est pas évident de concevoir que des actionnaires dominants accordent autant d'importance à l'objectif de diminuer leur risque par une diversification de leur portefeuille. Si le principe de diversification est aussi déterminant dans leur stratégie de placement, pour quelles raisons détiennent-ils une participation importante dans le capital d'une seule firme ?

Le pourcentage d'administrateurs externes et un actionnariat concentré sont des variables fréquemment utilisées pour mesurer le degré de contrôle direct ou délégué des actionnaires sur les dirigeants¹⁶. Dans ces conditions, il est peu probable que ces variables « ambiguës », à la fois source d'augmentation (en favorisant l'investissement en R&D) et de réduction de la marge discrétionnaire des dirigeants, seraient suffisantes pour exercer un rôle d'incitation ou de contrôle.

Par ailleurs, l'efficacité même de ces deux mécanismes n'est pas évidente pour des firmes investissant massivement dans la R&D. Premièrement, une structure d'actionnariat plus concentrée n'est pas une variable de contrôle dès lors que les dirigeants n'ont pas à craindre une éviction. Leur révocation entraînerait des pertes substantielles pour les actionnaires, les dirigeants étant particulièrement mieux informés que leurs successeurs potentiels sur les investissements en R&D. Deuxièmement, B.D. Baysinger et *al.* [1991] considèrent que le contrôle des administrateurs externes, plutôt financier que stratégique, n'incite pas les dirigeants à réaliser des dépenses en R&D et, par conséquent, ne « servirait » pas les intérêts des actionnaires. Sur un échantillon de 563 entreprises françaises cotées entre 1988 et 1994, L. Godard [1996] trouve que les administrateurs externes exercent une influence positive et non significative sur l'investissement en R&D. Mais, plus les firmes investissent dans la R&D, moins leur conseil d'administration est composé d'administrateurs externes¹⁷.

D'autres mécanismes du contrôle managérial par les actionnaires présentent des effets pervers. Illustrons-les en évoquant le conflit opposant dirigeants et actionnaires à propos de l'horizon d'investissement. Une des raisons motivant les dirigeants à prendre des décisions sous-

¹⁶ Le lecteur peut se reporter notamment aux travaux de H. Demsetz [1995] et de C.W.L. Hill, T.M. Jones [1992].

¹⁷ Pour montrer leur transparence et leur crédibilité, les dirigeants peuvent aussi doter leur entreprise d'un conseil scientifique. Signe de neutralité, ce dernier, composé de membres externes, a pour rôle majeur d'aider le conseil d'administration dans ses décisions relatives à la mise en place ou au développement de produits ou procédés. Il pourrait être interprété ainsi comme une stratégie de dédouanement des dirigeants à l'égard des investisseurs, ce qui limiterait grandement l'effectivité de son contrôle.

optimales pour les actionnaires, en termes d'horizon d'investissement, est liée au mode de rémunération qui leur est proposé [M.C. Jensen 1988]. Pour inciter les dirigeants à sélectionner des projets risqués sur le long terme, les actionnaires, par l'intermédiaire du conseil d'administration, peuvent adosser leur rémunération aux perspectives de résultat des investissements en R&D, c'est-à-dire indexer une composante importante de la rémunération sur la réalisation d'une performance à long terme. Par exemple, D. Hirshleifer, Y. Suh [1992] préconisent une rémunération fondée sur des options. S.R. Kole [1997] constate que les firmes avec un ratio R&D / valeur comptable supérieur à 5 % recourent davantage aux plans (sur options et sur actions avec clauses restrictives).

Mais, l'adoption de ces plans entraîne au moins quatre effets pervers. Premièrement, l'attribution d'options sur actions doit être progressive pour créer un lien entre la valeur de l'option et celle de la firme¹⁸. L'autre inconvénient d'une telle rémunération est que les dirigeants peuvent rompre ce lien en exerçant chaque année les options acquises et en revendant immédiatement les actions obtenues. L'interdiction de les revendre les incite certes à plus d'efficacité mais aussi à rejeter des projets rentables mais risqués tels que la R&D. Deuxièmement, selon H. Demsetz [1995], le cours d'une action fluctue parfois indépendamment de la gestion des dirigeants (taux d'intérêt du marché, élections politiques...). Dès lors, instituer un lien strict entre leur rémunération et le cours de l'action revient à la faire dépendre des facteurs que les dirigeants ne maîtrisent pas. Ces derniers peuvent donc exiger un salaire moyen plus élevé. Troisièmement, le danger encouru par les actionnaires est que le contrat de rémunération fondé sur des plans d'actions ou d'options sur actions soit renégocié par ces derniers ou qu'il ne constitue en définitive qu'une partie de la rémunération globale (en tenant compte des avantages en nature). Les actionnaires n'ont pas toujours la

¹⁸ S.R. Kole [1997] remarque que l'attribution des options ne prend généralement place qu'après un certain nombre de mois. Un calendrier typique inclut un délai d'attente de 12 mois pour que les dirigeants commencent à bénéficier de ce droit. Une fois ce délai expiré, les dirigeants se voient attribuer, pour chaque exercice comptable, le 1/4 de la quantité d'options fixée par le plan.

possibilité d'empêcher sa renégociation. Pourtant, elle est d'autant plus nécessaire que les dirigeants se sont « enracinés » par cette stratégie d'investissement. Dans ces conditions, T.H. Noe, M.J. Rebelló [1997] proposent un système de rémunération fondé sur une performance passée. Quatrièmement, ce plan d'évaluation des dirigeants sur le long terme peut être compromis par une prise de contrôle externe. L'OPA joue dans ce cas en faveur des dirigeants qui céderont leurs titres à un prix élevé [C.R. Knoeber 1986].

2.3. Les investisseurs institutionnels

Dans la première phase d'un programme de R&D, il est généralement impossible aux investisseurs individuels d'apprécier le risque technologique ou commercial. Les investisseurs institutionnels trouvent *a priori* leur justification dans ce contexte, en offrant une évaluation *ex ante* de la situation et en assurant un contrôle *ex post* [O.E. Williamson 1975]. Cependant, trois hypothèses peuvent être émises quant à l'influence que les investisseurs institutionnels exerceraient sur les décisions d'investissement des firmes [G.S. Hansen, C.W.L. Hill 1991]. La relation entre les investissements en R&D et leur participation dans le capital serait positive, négative, voire inexistante. Dans ces conditions, il est difficile de cerner exactement leur rôle de surveillance des dirigeants. Après avoir exposé brièvement ces trois hypothèses, nous présenterons la condition nécessaire à un contrôle renforcé.

Premièrement, les gérants de fonds détiendraient leur participation sur une courte durée, motivée à la fois par leur propre évaluation fondée sur des performances à court terme et leur aversion au risque par crainte de perdre leur emploi. Les difficultés rencontrées dans la fabrication de la firme sur le long terme par manque d'informations pertinentes les inciteraient également à avoir une position « court-termiste » [M.E. Porter 1992]. Cette dernière implique que le degré de volatilité du cours des actions serait un indicateur suffisant pour justifier la vente de leurs titres. Les firmes investissant dans la R&D étant sujettes à de plus fortes fluctuations des cours, une relation négative devrait être observée entre ces dépenses et le montant de leurs participations dans ces firmes.

Deuxièmement, si les firmes investissent dans la R&D de sorte que le taux interne de rentabilité excède le coût du capital, les actionnaires, y compris les investisseurs institutionnels, devraient encourager cette initiative. Ainsi, le niveau de détention des investisseurs institutionnels ne serait pas déterminé par la nature de l'investissement. Enfin, la réduction du risque peut s'obtenir soit par diversification, soit par une participation massive dans le capital. Cette dernière solution, en leur permettant d'accéder à des informations privilégiées, les inciterait à orienter les dirigeants vers des investissements à long terme. La relation entre la participation des institutionnels dans le capital et les dépenses de R&D serait alors positive [R. Kochhar, P. David 1996].

Les diverses analyses de la relation entre le taux de participation des investisseurs institutionnels dans le capital et l'intensité en R&D ainsi que les investigations empiriques contradictoires¹⁹, soulignent la nécessité d'une étude plus approfondie des déterminants du choix d'investissement des institutionnels, et notamment, s'il y a lieu, de les considérer comme un groupe homogène. Pour les investissements de R&D, par nature particulièrement opaques, l'accès à l'information sera facilité si les investisseurs institutionnels exercent un rôle actif, par exemple en devenant administrateurs. Ainsi, une relation positive entre la R&D et leur participation ne devrait être envisagée qu'à cette condition. Les investisseurs institutionnels, en jouant un rôle actif, motivés conjointement par l'amélioration de leur information et par une prise de participation plus large, exerceraient un contrôle plus élevé. Les dirigeants auraient à craindre une vente massive de leurs actions, ce qui signifierait sans ambiguïté leurs abus²⁰.

2.4. Les salariés

¹⁹ La relation entre la participation des investisseurs et l'intensité en R&D est négative pour S.B. Graves [1988], positive pour G.S. Hansen, C.W.L. Hill [1991] et pour B.D. Baysinger et al. [1991].

²⁰ Sans ce rôle actif, les autres *stakeholders* pourraient concevoir la vente des titres comme le résultat d'une stratégie de placement à court terme des institutionnels et non celui d'un contrôle.

Les salariés occupent une place centrale dans le système de gouvernement des entreprises. Ils sont considérés par G. Charreaux, P. Desbrières [1998] comme des apporteurs de ressources et donc des ayants droit à la valeur créée, au même titre que les actionnaires, créanciers ou dirigeants. Ce droit à la valeur implique la nécessité d'en contrôler plus étroitement l'application. En raison de leur savoir-faire spécifique mais également par crainte d'être spoliés, les salariés des entreprises à forte intensité R&D, devraient contrôler davantage les dirigeants. Cependant, les moyens mis en œuvre par les salariés ou par leurs représentants sont-ils suffisants pour influencer les décisions managériales et assurer un meilleur partage ?

Dans le domaine de la haute technologie, la pression syndicale n'est pas le moyen le plus approprié. S.G. Bronars, D.R. Deere [1993] ainsi que R.A. Connolly et al. [1986] trouvent une relation négative et significative entre l'investissement en R&D et le taux de syndicalisation des salariés. Ainsi, si l'objectif des syndicats consiste à capturer la rente par l'accroissement des salaires du personnel en place, il présente l'inconvénient de porter sur des revendications dépassant parfois le cadre et la durée de leur mandat. Il peut s'ensuivre un accroissement des charges fixes et, en définitive, une destruction de valeur ; les résultats de la recherche étant particulièrement incertains. Les dirigeants, en cas de fort taux de syndicalisation, ne s'orienteront donc pas nécessairement vers une stratégie d'investissement importante en R&D.

Le faible taux de syndicalisation peut être expliqué aussi par une relative satisfaction de certains salariés. En effet, il est simpliste de considérer les salariés comme un groupe homogène. Dans son étude empirique, H.S. James [1998] montre que le niveau des connaissances de certaines catégories du personnel réduit les pressions exercées par les supérieurs. Supposés rationnels, les dirigeants qui souhaitent s'enraciner auront intérêt à céder des avantages aux employés les plus difficilement révocables²¹ et les plus enclins à effectuer un contrôle. La coalition pré-

²¹ La probabilité de perdre son emploi est plus faible pour un salarié travaillant dans le domaine de la haute technologie. La récupération du personnel qualifié constitue ainsi pour les concurrents le meilleur moyen d'appropriation des connaissances [R.C. Levin et al. 1987]. Par conséquent, les entreprises doivent

sumée des salariés serait facilement rompue par un traitement inégal émanant de la direction.

Le pouvoir de contrôle des salariés sur les décisions managériales par le biais du conseil d'administration n'est pas aussi l'objet d'un consensus²². La participation des salariés non-dirigeants au conseil d'administration peut conduire les dirigeants à renoncer à certains comportements opportunistes [S. Smith 1991]. Cependant, et comme le présume M. Aoki [1984], les dirigeants peuvent aussi retirer certaines décisions des prérogatives du conseil, ce qui aurait pour effet d'atténuer considérablement ce moyen de contrôle.

3. Les tests existants

Dans cette section, nous présenterons les tests empiriques soutenant la proposition selon laquelle l'investissement dans la R&D renforcerait la latitude managériale. Nous pouvons distinguer quatre situations dans lesquelles l'investissement dans la R&D, sa réduction ou son abandon, peuvent être interprétés comme un outil de manipulation en faveur des dirigeants. Être sous la menace d'une OPA, faire l'objet d'un LBO, avoir des liquidités excédentaires ou constater des résultats faibles par rapport aux prévisions sont autant d'événements qui inciteraient les dirigeants à changer leur stratégie d'investissement dans la R&D sans se soucier de l'intérêt de l'ensemble des *stakeholders*.

3.1. L'investissement dans la R&D et la menace d'OPA

Plusieurs auteurs, comme S.H. Chan et al. [1991] et B.H. Hall [1988], ont constaté une réduction importante, au début des années

s'attacher à conserver le personnel ayant un savoir-faire technologique [H.S. James 1998] même après une prise de contrôle ou un changement de stratégie [F.R. Lichtenberg 1992]. L'auteur étudie les effets d'une prise de contrôle sur les emplois expressément liés aux activités de R&D et conclut à une absence d'écarts significatifs entre les entreprises acquises et non acquises.

²² Pour plus de détails, le lecteur se reportera à la synthèse de P. Desbrières [1997].

1980, des dépenses dans la R&D des entreprises américaines. Cette baisse a coïncidé avec une vague sans précédent de restructurations. Comprendre la relation entre ces mouvements offre l'occasion de mieux cerner le comportement des dirigeants des entreprises à forte intensité R&D opérant sur des marchés de capitaux actifs. Un premier constat est que les entreprises investissant massivement dans la R&D sont rarement des cibles [M.L. Mitchell, J.H. Mulherin 1996]²³. Deuxièmement, elles réduisent significativement leurs efforts dans la R&D après avoir adopté un dispositif anti-OPA [L.K. Meulbroek et al. 1990]²⁴. Enfin, les entreprises acquéreuses choisissent plutôt celles qui innovent avec succès [B.H. Hall 1988]. Ces résultats confortent l'idée selon laquelle l'investissement excessif et hasardeux dans la R&D peut être utilisé par les dirigeants comme une stratégie anti-OPA. En outre, ils contrastent avec la proposition soutenue par J.C. Stein [1988] ou M.C. Jensen [1986] selon laquelle les OPA incitent les dirigeants à ne se préoccuper que de la performance à court terme²⁵. Les auteurs fondent leur analyse principalement sur le fait que les investissements dont la performance ne peut être appréciée qu'à long terme, tels que la R&D, risquent de faire baisser la valeur des actions et faire de l'entreprise en question une cible potentielle des OPA. Or, comme le montrent S.H. Chan et al. [1990], l'annonce de l'accroissement des dépenses de R&D est, au moins pour les firmes performantes, favorable-

²³ Parmi les variables étudiées (crise économique, intensité en R&D, dépendance à une énergie quelconque, concurrence accrue, déréglementation), les auteurs trouvent que seule l'intensité en R&D explique, d'une manière significative, les restructurations réalisées aux États-Unis entre 1982 et 1989. Cette variable exerce un effet négatif de 5,94 sur les OPA réussies et de 4,98 sur les tentatives d'OPA. Les auteurs expliquent ce résultat par l'utilisation croissante, pendant cette même décennie, des *Junk-bonds* dans le rachat d'autres sociétés, forme d'endettement qui n'est pas adaptée au financement de la R&D.

²⁴ L.K. Meulbroek et al. [1990] étudient le comportement d'investissement dans la R&D de près de 200 firmes adoptant un dispositif anti-OPA entre 1980 et 1987. Les auteurs observent, relativement aux autres entreprises du même secteur, une baisse significative de leur intensité en R&D d'autant plus élevée que la fenêtre d'observation est large.

²⁵ La baisse observée aux États-Unis des investissements en R&D pendant les années 1980 serait expliquée alors par la myopie managériale.

ment accueillie par les actionnaires et fait augmenter *ipso facto* la valeur boursière des actions. Les auteurs utilisent la méthodologie des études événementielles et constatent, sur un échantillon de 95 annonces d'augmentation de dépenses de R&D effectuées par 64 entreprises entre 1979 et 1985, une rentabilité en excès²⁶, significative au seuil de 1 %, de 0,85 % le jour même et de 0,53 % le lendemain de l'annonce. En ne conservant que 55 firmes de haute technologie, la rentabilité en excès est de 2,1 % pour 72 % d'entre elles. Le marché de capitaux n'est pas myope puisque la réaction demeure positive après correction par le niveau du bénéfice par action²⁷.

3.2. La réalisation d'un LBO dans une entreprise innovante

Parallèlement aux analyses réalisées dans le cas des OPA, les entreprises à forte intensité R&D ne sont pas les candidates potentielles à une opération de rachat par leurs salariés ou dirigeants. En étudiant 1 363 firmes dont 68 ayant fait l'objet d'un LBO entre 1981 et 1986, F.R. Lichtenberg, D. Siegel [1990] constatent que les entreprises totalement rachetées par leurs salariés affichent une intensité en R&D significativement plus faible. Dans un deuxième temps, les auteurs étudient les conséquences des LBO, opérations à fort levier d'endettement, sur les décisions d'investissement des firmes. Ils montrent qu'elles s'orientent volontairement vers la liquidation des actifs physiques qui se rattachent directement à la fonction R&D afin de rembourser la dette ayant servi au montage de l'opération. Sur un échantillon de 72 firmes ayant fait l'objet d'un LBO et un groupe de contrôle de 3 329 entrepri-

²⁶ La rentabilité en excès (appelée aussi rentabilité anormale) est la différence entre la rentabilité observée et celle jugée normale (calculée, par exemple, en référence au MEDAF) sur la même période.

²⁷ La correction est réalisée dans le cas d'une annonce simultanée d'augmentation du bénéfice et d'accroissement des dépenses de R&D. Sur les 95 annonces étudiées, 62 ont été accompagnées par une augmentation du niveau du bénéfice et les 33 autres par une baisse. En étudiant la réaction du marché pour chaque groupe d'événements, S.H. Chan et *al.* constatent une rentabilité en excès de 1,54 % dans le premier et de 1,01 % dans le second cas.

ses sur la période 1981-1987, W.F. Long, D.J. Ravenscraft [1993] constatent également une relation négative et significative au seuil de 1‰ entre la variable muette, réalisation ou non d'un LBO, et l'intensité en R&D mesurée avant la réalisation de cet événement. Les auteurs remarquent aussi que l'intensité en R&D est considérablement diminuée après une opération de LBO, sans pour autant réduire le niveau du *cash flow*. Ces résultats empiriques confortent l'idée que certains investissements liés à la R&D traduisent, préalablement à l'opération du LBO, une utilisation discrétionnaire des ressources.

3.3. L'investissement dans la R&D : une situation de free cash flow

De nombreuses études empiriques accréditent l'hypothèse selon laquelle les entreprises innovantes sont les plus soumises aux contraintes de financement. Entre autres, M.H. Cho [1998] ainsi que C. Himmelberg, B. Petersen [1994] montrent que l'ampleur du *cash flow* influence positivement et significativement les investissements en R&D. À partir d'une comparaison internationale, B. Hall et al. [1998] observent que la sensibilité de l'investissement en R&D à la variation du *cash flow* est, sur la période 1978-1989, plus importante aux États-Unis qu'en France ou au Japon²⁸. Ne bénéficiant pas suffisamment d'aides publiques et sanctionnées par le caractère strictement commercial de leurs relations avec les banques, les entreprises américaines se tournent davantage vers leurs propres ressources pour financer leurs programmes privés de R&D²⁹. Certes, ce type de financement présente

²⁸ Notons, cependant, que S. Bhagat, I. Welch [1995] obtiennent, sur un échantillon de 1080 entreprises américaines, 112 firmes japonaises, 199 entreprises britanniques et 45 autres européennes, des résultats différents. Pour les entreprises américaines, ils constatent, sur la période 1985-1990, une relation négative et significative entre les dépenses de R&D et le *cash-flow* de l'année précédente, rapportés au total de l'actif. Pour les autres pays, les résultats ne sont pas significatifs.

²⁹ S. Bhagat, I. Welch [1995] montrent, sur les mêmes échantillons et période décrits dans la note précédente, que la relation entre le ratio d'endettement observé en t-1 et les dépenses de R&D engagées en t est négative pour les États-

l'avantage de ne pas dévoiler aux tiers les informations sur la stratégie de l'entreprise [R.H. Gertner et *al.* 1994], mais il favorise l'indépendance des dirigeants et les met à l'abri du contrôle qui serait exercé par le marché financier ou par les banques.

La présence de liquidités excédentaires, s'ajoutant au caractère incertain des résultats de la R&D, favorise une situation, qualifiée par M.C. Jensen [1986], de *free cash flow*. Pour appuyer cette proposition, S.H. Szewczyk et *al.* [1996] testent si, en moyenne, la réaction du marché financier varie en fonction de la présence ou non de bonnes opportunités d'investissement. Sur un échantillon de 252 annonces effectuées par 121 entreprises américaines entre 1979 et 1992, les auteurs trouvent que le lancement des nouveaux programmes de R&D exerce un effet positif sur la valeur boursière des actions, supérieur pour les firmes dont le Q de Tobin est élevé.

3.4. L'abandon de la R&D : une manipulation des résultats courants

Si l'accroissement des dépenses de R&D favorise une utilisation discrétionnaire des ressources, les dirigeants trouvent parfois un intérêt aussi dans leur réduction ou leur abandon. Selon L. Thurow [1993], l'abandon des activités de R&D est une technique utilisée notamment par les entreprises américaines afin de maintenir un résultat suffisant pendant les périodes de déclin d'activité. Les entreprises japonaises ou européennes ne recourent pas à cette pratique puisque la R&D est considérée, dans ces pays, comme une source de compétitivité majeure. Plusieurs études empiriques le confirment généralement³⁰.

Unis et positive pour le Japon. La relation entre les deux variables n'est pas significative pour les autres pays. Ce résultat n'est pas surprenant puisque les banques américaines sont limitées, par rapport, notamment, à leurs consœurs japonaises, dans l'exercice du contrôle. Elles ne peuvent, ainsi, détenir des participations dans les firmes (*Glass-Steagall Act*), ce qui réduit considérablement leurs moyens de contrôle et de suivi des projets.

³⁰ À l'exception de B.J. Hall, D.E. Weinstein [1996] qui trouvent que les entreprises japonaises ainsi que leurs consœurs américaines réduisent, approximati-

M.M. Bange, F.M. De Bondt [1998] montrent que les variations des dépenses de R&D dépendent le plus souvent de l'écart entre le résultat réel et celui attendu par les analystes financiers. Plus le résultat est faible par rapport aux prévisions, plus les variations de dépenses de R&D seront réduites³¹. Les auteurs rappellent qu'aux États-Unis, les dépenses de R&D sont comptabilisées comme des charges et ne sont donc pas amortissables. Les dirigeants seraient alors contraints de limiter ces dépenses dans le cas d'une baisse de résultat. Sinon, elles risqueraient de diminuer leur rémunération indexée le plus souvent sur le résultat.

Conformément à la prédiction de L. Thurow [1993], les firmes japonaises ont plutôt tendance, d'après les résultats de G. Hundley et *al.* [1996], à accroître les dépenses de R&D dans le cas d'une baisse de profitabilité. Sur un échantillon de 177 firmes japonaises constitué sur la période 1986-1992, les auteurs trouvent une relation négative entre les dépenses de R&D réalisées pendant une période t et le résultat d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires observé en $t-1$. Aucune relation significative n'est, par ailleurs, obtenue pour les 454 firmes américaines étudiées. Cette différence dans les résultats ne renvoie pas uniquement aux rôles respectivement joués par les différents *stakeholders* dans ces deux systèmes de gouvernement des entreprises, mais aussi aux caractéristiques des deux pays. G. Hundley et *al.* ne constatent à ce propos aucune différence entre le comportement des firmes nippones indépendantes, souvent comparées aux firmes américaines, et celui des entreprises membres d'un *Keiretsu*.

Conclusion

vement dans les mêmes proportions, leurs dépenses en R&D pour surmonter leurs difficultés financières inhérentes à la baisse de rentabilité.

³¹ À partir d'observations concernant 100 firmes américaines sur la période 1977-1986, les auteurs étudient si, pour la période t , l'écart entre le résultat déclaré pour t et le résultat anticipé par les analystes financiers en $t-1$ est concomitant avec une modification inattendue du budget de R&D décidé initialement en $t-1$. Pour chaque année, les augmentations ou les réductions du budget de R&D sont réparties en deux groupes selon le signe de l'écart entre les résultats obtenus et les résultats prévus par les analystes financiers. Les différences de moyenne entre ces deux groupes sont significativement différentes de zéro.

Nous nous sommes appuyés sur des propositions théoriques et empiriques afin de justifier la pertinence de la proposition selon laquelle l'activité de R&D renforcerait la latitude managériale. Plusieurs raisons expliqueraient les limites du contrôle managérial par les *stakeholders*, une fois le programme de R&D lancé. La première tient à l'absence de réelle coalition due aux intérêts divergents des différentes parties prenantes. La deuxième est liée à la nature même de l'investissement. Ainsi, la menace de révocation des dirigeants n'est pas crédible dès lors qu'il est difficile de trouver un successeur aussi bien formé pour poursuivre les programmes en cours. Enfin, la troisième explication réside dans la méconnaissance des stratégies de certains *stakeholders*. Par exemple, les autres parties prenantes ne peuvent pas *a priori* apprécier si l'introduction des investisseurs institutionnels dans le capital favorisera ou non l'investissement en R&D et, *a fortiori*, leur rôle d'incitation et de contrôle.

Si nous supposons que l'intensité et la qualité du contrôle exercé par les *stakeholders* varient en fonction de la nationalité du système de gouvernement des entreprises, la latitude managériale peut en être aussi affectée. Dans ces conditions, il serait pertinent d'étudier l'influence de la diversité nationale des gouvernements des entreprises sur les dépenses de R&D. Si cette proposition est confirmée, c'est la latitude managériale favorisée par un gouvernement d'entreprises donné qui expliquerait aussi l'investissement dans la R&D. Il serait ainsi intéressant de savoir si les dirigeants jouissant *a priori* d'une certaine latitude ne choisissent pas cet investissement dans l'objectif de s'enraciner.

Cependant et malgré les divergences de leurs systèmes de gouvernement, certaines entreprises appartenant à des pays différents n'ont pas hésité à constituer des consortiums de R&D. Une étude plus approfondie et centrée sur l'observation des pratiques internationales pourrait expliquer l'incidence des particularités de chaque système de gouvernement sur la politique d'investissement dans la R&D ainsi que l'intérêt des *stakeholders*, y compris les dirigeants, dans la réalisation de ces alliances inter-firmes.

Bibliographie

Aoki M. [1984], *The Co-operative Game Theory of the Firm*, Oxford University Press.

Aoki M. [1991], *Economie japonaise*, Économica.

Balakrishnan S., Fox I. [1993], « Asset Specificity, Firm Heterogeneity and Capital Structure », *Strategic Management Journal*, vol. 14, p. 3-16.

Bange M.M., De Bondt W.F.M. [1998], « R&D Budgets and Corporate Earnings Targets », *Journal of Corporate Finance*, vol. 4, p. 153-184.

Baysinger B.D., Kosnik R.D., Turk T.A. [1991], « Effects of Board and Ownership Structure on Corporate R&D Strategy », *Academy of Management Journal*, vol. 34, p. 205-214.

Bhagat S., Welch I. [1995], « Corporate Research & Development Investments : International Comparisons », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 19, p. 443-470.

Bhattacharya S., Ritter J.R. [1983], « Innovation and Communication : Signalling with Partial Disclosure », *Review of Economic Studies*, vol. 98, p. 331-346.

Bradley M., Jarell G.A., Kim E.H. [1984], « On the Existence of an Optimal Capital Structure : Theory and Evidence », *Journal of Finance*, vol. 39, n° 3, p. 857-878.

Bronars S.G., Deere D.R. [1993], « Unionization, Incomplete Contracting, and Capital Investment », *Journal of Business*, vol. 66, n° 1, p. 117-132.

Chan S.H., Martin J., Kensinger J. [1990], « Corporate Research and Development Expenditures and Share Value », *Journal of Financial Economics*, vol. 26, p. 255-276.

Charreaux G. [1997], *Introduction générale*, in Charreaux G. (Éd), *Le gouvernement des entreprises : théories et faits*, Économica.

Charreaux G., Desbrières P. [1998], « Gouvernance des entreprises : valeur partenariale contre valeur actionnariale », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 1, n° 2, p. 57-88.

- Cho M.H. [1998], « Ownership Structure, Investment, and the Corporate Value : an Empirical Analysis », *Journal of Financial Economics*, vol. 47, p. 103-121.
- Connolly R.A., Hirsch B.T., Hirschey M. [1986], « Union Rent Seeking, Intangible Capital, and Market Value of the Firm », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 68, p. 567-577.
- Demsetz H. [1995], *The Economics of Business Firm – Seven Critical Commentaries*, traduit par J.C. Papillon, Éditions Management & Société.
- Desbrières P. [1997], « Le rôle de l'actionnariat des salariés non-dirigeants dans le système de gouvernement des entreprises », in G. Charreaux (Éd.), *Le gouvernement des entreprises*, Économica, p. 397-417.
- Doukas J., Switzer L. [1992], « The Stock Market's Valuation of R&D Spending and Market Concentration », *Journal of Economics and Business*, vol. 44, p. 95-114.
- Gaver J., Gaver K. [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, p. 125-160.
- Gertner R.H., Scharfstein D.S., Stein J.C. [1994], « Internal versus External Capital Markets », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 109, p. 1211-1230.
- Godard L. [1996], *Conseil d'administration, stratégie et performance financière*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne.
- Graves S.B. [1998], « Institutional Ownership and Corporate R&D in the Computer Industry », *Academy of Management Journal*, vol. 31, p. 417-428.
- Hall B.H. [1988], *The Effect of Takeover Activity on Corporate Research and Development*, in A.J. Auerbach, *Corporate Takeover : Causes and Consequences*, Chicago Press, p. 69-96.
- Hall B.H., Mairesse J., Branstetter L., Crepon B. [1998], *Does Cash Flow Cause Investment and R&D : An Exploration Using Panel Data for French, Japanese, and United States Scientific Firms*, in

- Audretsh D., Thurik A.R. (Eds), *Innovation, Industry Evolution, and Employment*, Cambridge University Press.
- Hall B.J., Weinstein D.E. [1996], « The Myth of the Patient Japanese : Corporate Myopia and Financial Distress in Japan and the US », *NBER*, Working Paper n° 5818, 26 pages.
- Hansen G.S., Hill C.W.L. [1991], « Are Institutional Investors Myopic ? A Time-series Study of Four Technology-driven Industries », *Academy of Management Journal*, vol. 12, p. 1-16.
- Hill C.W.L., Snell S.A. [1988], « External Control, Corporate Strategy, and Firm Performance in Research-Intensive Industries », *Strategic Management Journal*, vol. 9, p. 577-590.
- Hill C.W.L., Jones T.M. [1992], « Stakeholder-Agency Theory », *Journal of Management Studies*, vol. 29, n° 2, p. 131-154
- Himmelberg C., Petersen B. [1994], « R&D and Internal Finance », *Review of Economics and Statistics*, vol. 76, n° 1, p. 38-51.
- Hirshleifer D., Suh Y. [1992], « Risk, Managerial Effort, and Project Choice », *Journal of Financial Intermediation*, vol. 2, p. 308-345.
- Hundley G., Jacobson C.K., Park S.H. [1996], « Effects of Profitability and Liquidity on R&D Intensity : Japanese and U.S. Companies Compared », *Academy of Management Journal*, vol. 39, n° 6, p. 1659-1674.
- James H.S. [1998], « Are Employment and Managerial Control Equivalent ? Evidence from an Electronics Producer », *Journal of Economic Behavior & Organisation*, vol. 36, p. 447-471.
- Jensen M.C. [1986], « Agency Costs of Free Cash-Flow, Corporate Finance and Takeovers », *American Economic Review*, vol. 76, n° 2, p. 323-329.
- Jensen M.C. [1988], « Takeovers : Their Causes and Consequences », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, n° 1, p. 21-48.
- Jensen M.C. [1993], « The Modern Industrial Revolution, Exit and the Failure of Internal Control System », *Journal of Finance*, vol. 48, n° 3, p. 831-880.
- Knoeber C.R. [1986], « Golden Parachutes, Shark Repellents, and Hostile Tender Offers », *American Economic Review*, vol. 76, p. 155-167.

- Kochhar R., David P. [1996], « Institutional Investors and Firm Innovation : A Test of Competing Hypotheses », *Strategic Management Journal*, vol. 17, p. 73-84.
- Kole S.R. [1997], « The Complexity of Compensation Contracts », *Journal of Financial Economics*, vol. 43, p. 79-104.
- Levin R.C., Klevorick A.K., Nelson R.R., Winter S.G. [1987], « Appropriating the Returns from Industrial Research and Development », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 3, p. 783-831.
- Lichtenberg F.R. [1992], *Corporate Takeovers and Productivity*, MIT Press.
- Lichtenberg F.R., Siegel D. [1990], « The Effects of Leveraged Buyouts on Productivity and Related Aspects of Firm Behavior », *Journal of Financial Economics*, vol. 27, p. 165-194.
- Livian Y.F. [1992], « Gestion des carrières des cadres et management stratégique de l'entreprise », Éditions ESKA, p. 21-33.
- Long M., Malitz I. [1985], « Investment Patterns and Financial Leverage », in B.M. Friedman (Ed.), *Corporate Capital Structures in the U.S.*, University of Chicago Press, p. 325-351.
- Long W.F., Ravenscraft D.J. [1993], « LBOs, Debt and R&D Intensity », *Strategic Management Journal*, vol. 14, p. 119-135.
- Mairesse J., Mohnen P. [1990], « Recherche-développement et productivité : un survol de la littérature économétrique », *Économie et Statistiques*, n° 237-238, p. 99-103.
- McConnell J., Muscarella C. [1985], « Corporate Capital Expenditure decisions and the Market Value of the Firm », *Journal of Financial Economics*, vol. 14, p. 399-422.
- Meulbroek L.K., Mitchell M.L., Mulherin J.H., Netter J.M., Poulsen A.B. [1990], « Shark Repellents and Managerial Myopia : An Empirical Test », *Journal of Political Economy*, vol. 98, n° 5, p. 1108-1117.
- Mitchell M.L., Mulherin J.H. [1996], « The Impact of Industry Shocks on Takeover and Restructuring Activity », *Journal of Financial Economics*, vol. 41, p. 193-229.
- Myers S.C. [1990], « Still Searching for Optimal Capital Structure », in R. Kopcke et E. Rosengren (Eds), *Are the Distinction between Debt*

- and Equity Disappearing ?*, Federal Reserve Bank of Boston Conference Series, n° 33, p. 80-95.
- Narayanan M.P. [1985], « Managerial Incentives for Short-term Results », *The Journal of Finance*, vol. 40, n° 5, p. 1469-1484.
- Nekhili M. [1997], « La discipline par les banques », in G. Charreaux (Éd.), *Le gouvernement des entreprises : théories et faits*, Économica, p. 331-360.
- Noe T.H., Rebello M.J. [1997], « Renegotiation, Investment Horizons, and Managerial Discretion », *Journal of Business*, vol. 70, n° 3, p. 385-407.
- Porter M.E. [1992], « Capital Disadvantage : America's Failing Capital Investment System », *Harvard Business Review*, vol. 70, n° 5, p. 65-85.
- Rajan R.G. [1992], « Insiders and Outsiders : the Choice between Informed and Arm's-length Debt », *Journal of Finance*, vol. 47, n° 4, p. 1367-1400.
- Smith S. [1991], « On the Economic Rationale for Codetermination Law », *Journal of Economic Behavior & Organisation*, vol. 16, p. 261-281.
- Stein J.C. [1988], « Takeover Threats and Managerial Myopia », *Journal of Political Economy*, vol. 96, p. 61-80.
- Sundaram A.K., John T.A., John K. [1996], « An Empirical Analysis of Strategic Competition and Firm Values : The Case of R&D Competition », *Journal of Financial Economics*, vol. 40, p. 459-486.
- Szewczyk S.H., Tsetsekos G.P., Zantout Z. [1996], « The Valuation of Corporate R&D Expenditures : Evidence from Investment Opportunities and Free Cash Flow », *Financial Management*, vol. 25, n° 1, p. 105-110.
- Thakor A.V. [1993], « Information, Investment Horizon and Price Reactions », *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 28, p. 459-482.
- Thurow L. [1993], *Head to Head : The Coming Economic Battle Among Japan, Europe and America*, Warner Books.
- Tirole J. [1995], *Théorie de l'organisation industrielle*, Tome II, Économica.

Williamson O.E. [1975], *Markets and Hierarchies, Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press.

Williamson O.E. [1988], « Corporate Finance and Corporate Governance », *Journal of Finance*, vol. 43, n° 3, p. 567-591.

Williamson O.E. [1989], « Transaction Cost Economics », in *Handbook of Industrial Organization*, vol. 1, p. 136-182.