

**Système de gouvernance et stratégie de capital risque industriel des groupes français**  
**Governance System and Corporate Venture Capital Strategy of French Firms**  
**Sistema de gobierno y estrategia de capital de riesgo corporativo de empresas francesas**

Souad Brinette, Sabrina Khemiri, Ramzi Benkraiem and Anthony Miloudi

Volume 25, Number 1, 2021

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1076015ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1076015ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal  
Université Paris Dauphine

ISSN

1206-1697 (print)

1918-9222 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Brinette, S., Khemiri, S., Benkraiem, R. & Miloudi, A. (2021). Système de gouvernance et stratégie de capital risque industriel des groupes français. *Management international / International Management / Gestió Internacional*, 25(1), 12–32. <https://doi.org/10.7202/1076015ar>

Article abstract

We study the impact of governance mechanisms on strategic decisions made by corporate managers, in particular those related to corporate venture capital (CVC). This topic has not been treated in much detail in the extant literature dealing with the French market and deserves to be deepened. Our study covers all the CVC operations initiated by the SBF 120 firms over the period 2000-2018. Our main results highlight the role played by the ownership structure, the specific resources and the shareholding profile in carrying out CVC operations. Thus, this study contributes to enrich the debate on the usefulness of these vehicles for financing innovation in the French economy.

---

# Système de gouvernance et stratégie de capital risque industriel des groupes français

Governance System and Corporate Venture Capital Strategy of French Firms

Sistema de gobierno y estrategia de capital de riesgo corporativo de empresas francesas

**Souad Brinette**

Ocre,  
EDC Paris Business School

**Sabrina Khemiri**

Léonard de Vinci Pôle Universitaire, Research Center,  
92 916 Paris La Défense, France

**Ramzi Benkraiem**

Audencia Business School,  
France

**Anthony Miloudi**

CRIEF Université de Poitiers,  
France

## RÉSUMÉ

Nous étudions l'incidence des mécanismes de gouvernance sur les décisions stratégiques prises par les dirigeants, en particulier celles liées au capital risque industriel (CRI). Ce thème peu débattu par la littérature traitant du marché français mérite d'être approfondi. Notre étude englobe toutes les opérations de CRI initiées par les entreprises du SBF 120 sur la période 2000-2018. Nos principaux résultats mettent en exergue le rôle joué par la structure de propriété, les ressources spécifiques ainsi que le profil de l'actionariat dans la réalisation des opérations de CRI. Ainsi, ce travail contribue à l'enrichissement du débat sur l'utilité de ces véhicules de financement de l'innovation pour l'économie française.

Mots-Clés : Système de gouvernance, capital-risque industriel, structure de propriété, conseil d'administration, théorie d'agence

## Abstract

We study the impact of governance mechanisms on strategic decisions made by corporate managers, in particular those related to corporate venture capital (CVC). This topic has not been treated in much detail in the extant literature dealing with the French market and deserves to be deepened. Our study covers all the CVC operations initiated by the SBF 120 firms over the period 2000-2018. Our main results highlight the role played by the ownership structure, the specific resources and the shareholding profile in carrying out CVC operations. Thus, this study contributes to enrich the debate on the usefulness of these vehicles for financing innovation in the French economy.

Keywords: Governance system, corporate venture capital, ownership structure, board of directors, agency theory

## Resumen

En este artículo estudiamos el impacto de los mecanismos de gobernanza en las decisiones estratégicas tomadas por los gerentes corporativos, en particular los relacionados con el capital de riesgo corporativo (CRC). Este tema, que ha sido poco discutido en la literatura sobre el mercado francés, merece ser analizado en profundidad. Nuestro estudio cubre todas las operaciones de CRC iniciadas por las firmas SBF 120 durante el período 2000-2018. Nuestros principales resultados destacan el papel desempeñado por la estructura de propiedad, los recursos específicos y el perfil accionario en la realización de las operaciones de CRC. Por lo tanto, este estudio contribuye al debate sobre la utilidad de estos vehículos para financiar la innovación en la economía francesa.

Palabras Clave: Sistema de gobierno, capital de riesgo corporativo, estructura de propiedad, junta directiva, teoría de agencias



Le rôle de l'innovation comme révélateur d'avantage comparatif et, par là même, comme vecteur de croissance à long terme d'une économie, est un fait assez largement reconnu dans la littérature depuis les travaux de Schumpeter. Au-delà de ce constat, le développement de l'innovation dépend de l'implication à la fois des investisseurs qui apportent les ressources financières et des industriels qui partagent leurs compétences managériales. Pour autant, les dirigeants sont susceptibles de rencontrer des difficultés à lever les fonds nécessaires à la réalisation des projets innovants. Compte tenu des caractéristiques propres à l'innovation liées au risque et à la génération de conflits d'intérêt, cette activité nécessite généralement des investissements à long terme (Zahra et Covin, 1995). Reste la question de la forme organisationnelle susceptible de favoriser l'innovation. Dans son ouvrage devenu référence, Lerner (2012) révèle que le *corporate venture capital* (CVC) ou en français le capital-risque industriel (CRI) constitue une structure optimale qui combine à la fois les bienfaits des laboratoires de recherche d'entreprise et les vertus des formes juridiques s'apparentant à des start-ups. Plus précisément, le CRI peut se définir comme une stratégie entrepreneuriale, menée à l'extérieur des grands groupes, et qui consiste à créer des fonds d'investissement pour financer des start-ups innovantes. Les industriels ont le choix entre trois types de fonds de capital risque industriel : les fonds captifs qui sont détenus à 100 % par la société mère, les fonds semi-captifs dont le capital est composé de plusieurs actionnaires et les fonds indépendants dont le capital est formé de plusieurs entreprises et dans lesquels aucun actionnaire n'est majoritaire (Ben Hadj Youssef, 2006).

Au-delà des fonds qu'ils injectent dans le projet, les industriels apportent également leur savoir-faire technique et managérial (Chesbrough, 2002; MacMillan *et al.*, 2012). Chemmanur *et al.* (2014) mettent en exergue l'idée selon laquelle les véhicules traditionnels de *joint-venture* sont moins générateurs d'innovations que le modèle hybride de CRI. Poursuivant dans ce sens, Harris *et al.* (2014) observent que les encours de l'industrie américaine classique de *joint-venture* ont largement diminué durant la période post-crise financière et montrent même que leur performance a été bien inférieure à celle des CRI sur les dernières décennies.

Bien que les statistiques récentes attribuent une forte croissance de ces véhicules d'investissement, les recherches sur le CRI ont suscité peu d'intérêt sur le marché français. En effet, l'année 2015 a été marquée par une nette

accélération des engagements des grands groupes dans le capital-risque (40 % des entreprises du CAC 40 possédaient des fonds de capital-risque). En 2016, l'investissement dans le CRI a atteint 2,7 milliards d'euros contre 1,5 milliards d'euros en 2015<sup>1</sup> et seulement 289 millions d'euros en 2013<sup>2</sup>. Entre 2016 et 2017, les montants totaux investis par les CRI ont augmenté de 32,6 %<sup>3</sup>.

Les études portant sur les opérations de CRI se sont principalement intéressées à la performance (Wadhwa *et al.*, 2016; Dushnitsky et Lenox, 2006; Allen et Hevert, 2007), à la comparaison de différents véhicules d'investissement sur la création d'innovation (Harris *et al.*, 2014; Chemmanur *et al.*, 2014), à la comparaison des fonds industriels (CRI) et des fonds indépendants (Dufour *et al.*, 2018) et aux motivations de la mise en œuvre de CRI (Maula, 2007). Les industriels poursuivant des opérations de CRI cherchent à atteindre des objectifs stratégiques comme l'accès aux nouvelles technologies, la veille de marché, l'identification des opportunités d'absorption, l'innovation organisationnelle ou encore la veille de compétences rares. En outre, ils cherchent à établir un échange de partenariats commerciaux ou technologiques futurs avec les firmes financées (Dufour *et al.*, 2018). Ils jouent également un rôle de « coaching » managérial et technique. Ces industriels apportent leur savoir-faire technique et managérial aux start-ups et leur permettent d'améliorer leur image et leur crédibilité auprès des clients, fournisseurs et autres partenaires (Maula, 2001). Les études de Dushnitsky (2012) et de Chemmanur (2014) témoignent de ces motivations plus stratégiques que financières. De son côté, Ben Hadj Youssef (2006) montre que le CRI est aussi une stratégie qui permet aux entreprises d'identifier de nouveaux marchés, de nouveaux clients pour leurs produits et de reclasser leurs salariés en surnombre.

A notre connaissance, l'analyse du lien entre le système de gouvernance et les activités de CRI, en particulier dans le contexte français, reste peu explorée. C'est dans cette perspective que cet article se propose d'étudier l'effet des mécanismes de gouvernance sur les opérations de CRI dans le contexte français, et de contribuer ainsi à enrichir la littérature à plusieurs égards. Les recherches

1. Source : Le Hub de Bpifrance (<http://www.bpifrance-lehub.fr>).

2. Cette augmentation a été favorisée par le dispositif d'incitation fiscale adopté en septembre 2016. Ce dispositif a été initié par Pierre Moscovici et Fleur Pellerin le 7 novembre 2013. Il permet notamment aux grands groupes d'amortir sur une durée de 5 ans le montant de leurs prises de participation au capital de start-up et de réduire par conséquent leur impôt.

3. <https://digitalventures.orange.com/wp-content/uploads/2018/06/barometre-les-cvcs-en-france-2018.pdf>



empiriques qui se consacrent à l'étude de la relation entre les mécanismes de gouvernance et le CRI sont très peu nombreuses. Nous rappelons à ce sujet que les études antérieures se sont surtout intéressées à l'effet des mécanismes de gouvernance sur l'investissement en innovation (Dong et Gou, 2010; Singh et Gaur, 2013, Schmid *et al.*, 2014; Kuo *et al.*, 2018). Bien que ces travaux fournissent certains éléments de réponse à la question, le fait de mesurer la dynamique d'innovation d'une entreprise principalement par les dépenses en recherche et développement (R&D) présente un caractère limitatif de l'innovation (Honoré *et al.*, 2015; Midavaine *et al.*, 2016). Ainsi, nous expliquons que notre article propose de compléter ce pan de littérature en nous intéressant à ce nouveau véhicule d'investissement dans l'innovation, le CRI. *Également*, nous ajoutons que notre article contribue à l'enrichissement de la littérature sur la gouvernance d'entreprise. En effet, plusieurs recherches fournissent des résultats empiriques sur l'effet des mécanismes de gouvernance sur différents outputs : la performance financière (Dalton *et al.*, 1999; Florackis, 2005), la valeur de l'entreprise (Ammann *et al.*, 2011; Toumi *et al.*, 2016), les dépenses en recherche et développement (Honoré *et al.*, 2015), les stratégies de fusions-acquisitions (Tampakoudis *et al.*, 2018) et les stratégies de diversifications (Jiraporn *et al.*, 2006; Lien et Li, 2013). Notre recherche étend et enrichit ce courant de la littérature en se focalisant sur un nouvel output : la stratégie de CRI.

Pour ce faire, notre étude est menée sur un échantillon composé de tous les groupes français qui ont fait du CRI entre 2000 et 2018. L'échantillon comprend 80 entreprises, 40 ayant fait du CRI et 40 représentant notre échantillon de contrôle. Le choix du contexte français présente un intérêt particulier en raison de la spécificité de son système de gouvernance. Une des particularités du capitalisme français repose sur un Etat actionnaire. En effet, le gouvernement français détient des participations dans plusieurs secteurs clés de l'économie : l'énergie, les transports, les services financiers, l'industrie (Dardour et Bousaada, 2017). Selon le rapport de 2016-17 de l'Agence des Participations de l'Etat (APE), les participations représentent, au 30 juin 2017, un actif d'environ 100 milliards d'euros dont 66,3 milliards pour les seules entreprises cotées. Plus généralement, les structures de propriété des entreprises françaises tendent à être plus concentrées et/ou familiales par rapport à nos voisins européens et d'Outre-Manche (La Porta *et al.*, 2000, Claessens *et al.*, 2002).

Dans un premier temps, notre analyse se fonde sur l'influence de l'actionnariat au travers de la structure de propriété, de la présence d'un actionnaire majoritaire, de la nature des actionnaires, de la composition des membres du conseil d'administration, de l'endettement ainsi que de la rémunération des dirigeants sur l'activité CRI. Les mécanismes de gouvernance abordés sont de types disciplinaires dans la mesure où on leur attribue un rôle de contrôle et de surveillance des actions des dirigeants. Nous étudions, dans un second temps, les mécanismes de gouvernance favorisant le développement des connaissances et des compétences des dirigeants. Selon Charreaux (2002), le fait de mobiliser la perspective cognitive de la gouvernance permet de dépasser la perspective disciplinaire de l'étude du système de gouvernance. En effet, le courant disciplinaire apparaît lacunaire pour expliquer le processus de création de valeur (Moris, 2014). Une approche combinant alors les deux perspectives théoriques de la gouvernance, disciplinaire et cognitive, est nécessaire pour mieux comprendre l'effet des mécanismes de gouvernance sur le processus de création de valeur (Daily *et al.*, 2003), ainsi que sur la dynamique d'innovation. La relation entre l'activité de CRI et les mécanismes de gouvernance est étudiée en mobilisant les fondements des principales théories du gouvernement d'entreprise.

L'analyse empirique réalisée dans le contexte français met en exergue plusieurs résultats intéressants. En particulier, une relation positive est constatée entre la concentration de l'actionnariat et la décision de conduire une opération de CRI. A la suite, une relation positive est observée entre la présence d'un actionnaire majoritaire et les stratégies de CRI. La distinction de la nature de l'actionnariat apporte un éclairage supplémentaire sur les relations entre les mécanismes de gouvernance et les opérations de CRI. En effet, à l'instar de Singh et Gaur (2013), la présence d'un actionnariat familial affecte positivement le CRI. D'une manière analogue, un lien positif est trouvé entre l'existence de ressources spécifiques, mesurées par la diversité du niveau d'étude des membres du CA, et le CRI. Cette influence semble plus forte que les autres mécanismes de gouvernance. A contrario, nous n'obtenons pas de relations statistiquement significatives entre l'actionnariat institutionnel, la présence d'administrateurs indépendants, la distribution de stock-options et le CRI. Au final, ces résultats témoignent de la capacité des différentes variables de gouvernance mises en jeu à affecter la réalisation des opérations de CRI. Ceci étant, ce travail nous donne l'occasion de relancer auprès des législateurs et des régulateurs le débat



concernant l'amélioration des conditions quant à la réalisation des investissements innovants. A l'issue de cette étude, certaines mesures d'incitation et/ou de contrôle des dirigeants pourraient être suggérées par le législateur afin d'offrir un ensemble de règles adaptées aux différentes entreprises qui souhaiteraient se lancer dans des projets innovants.

L'article s'organise de la manière suivante : dans la première section, nous exposons la revue de littérature et les hypothèses. Dans la deuxième section, nous présentons la démarche empirique. Nous décrivons successivement l'échantillon, la méthodologie utilisée et les variables. Enfin, nous présentons et nous discutons nos résultats empiriques.

## Revue de littérature et hypothèses

L'effet des variables de gouvernance sur l'activité du CRI est analysé dans une double perspective : disciplinaire, c'est-à-dire dans un contexte où les mécanismes de gouvernance agissent comme des organes de contrôle et de surveillance et cognitive où les mécanismes de gouvernance favorisent le développement des compétences et des connaissances des dirigeants. Ces deux perspectives seront étudiées en mobilisant conjointement la théorie de l'agence et son corollaire l'opportunisme managérial ainsi que les théories de la gouvernance disciplinaire et cognitive.

### L'approche disciplinaire de la gouvernance et le CRI

La perspective disciplinaire de la gouvernance est issue de la théorie de l'agence développée par Jensen et Meckling (1976). Toute organisation est constituée par un ensemble d'agents dont les intérêts sont susceptibles de diverger. Parmi eux, les dirigeants, détenant des informations privilégiées, cherchent à maximiser leur richesse personnelle au détriment du reste des parties prenantes de l'entreprise. De leur côté, les actionnaires cherchent à maximiser leurs richesses au détriment des créanciers. Les problèmes d'agence sont accentués par les décisions relatives à la réalisation de projets innovants (Markman *et al.*, 2001). En effet, les activités liées à l'innovation et plus précisément aux processus de R&D sont génératrices de conflits d'intérêt et d'opportunisme des dirigeants (Zingales, 2000). Elles sont entachées d'un risque élevé et nécessitent une forte autonomie des dirigeants (Hambrick et Finkelstein, 1987). Cependant, les

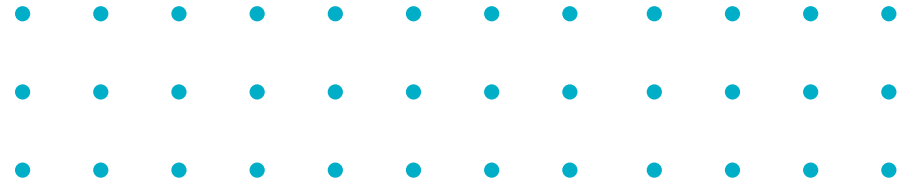
dirigeants peuvent choisir de poursuivre des stratégies à faible risque en évitant les projets innovants qui nécessitent des investissements à long terme. En outre, l'investissement en R&D est associé à une forte asymétrie d'information. Les dirigeants disposent d'informations privilégiées sur les projets innovants et les difficultés liées à leur mise en œuvre, ce qui entraîne d'importants conflits d'agence et réduit ainsi la possibilité d'engager des dépenses en innovation. Sous l'angle disciplinaire, des mécanismes de gouvernance appropriés; *on citera à titre d'exemples*, la concentration de l'actionnariat, la présence d'un actionnaire majoritaire, l'indépendance des administrateurs et la distribution des stock-options qui peuvent permettre de réduire les comportements discrétionnaires des dirigeants susceptibles d'affecter les performances de l'entreprise et par la même la valeur actionnariale.

### L'actionnariat et l'investissement en CRI

En suivant les préceptes de la théorie de l'agence, les actionnaires sont censés assurer la surveillance des dirigeants. Toutefois, l'implication des actionnaires dans la gouvernance dépend de la structure de propriété, et de fait, de l'existence d'un actionnaire majoritaire. La structure de propriété est soit dispersée (plusieurs actionnaires/entreprises managériales) soit concentrée (l'existence d'actionnaires majoritaires/bloc de contrôle). Une structure de propriété diluée du capital implique un faible contrôle de la part des actionnaires (Hoskisson *et al.*, 1991) et d'importants problèmes d'agence. La dispersion de l'actionnariat augmente le comportement opportuniste des dirigeants. Ces derniers sont moins contrôlés et disposent d'une liberté dans leur choix stratégique. Ils sont plus enclins à privilégier les activités à court terme et moins risquées, ce qui va à l'encontre des stratégies de CRI. De sorte qu'une relation positive est attendue entre la concentration de l'actionnariat et l'innovation (Lee, 2012) :

*H1 : Plus l'actionnariat est concentré, plus l'entreprise mène des stratégies de CRI.*

Néanmoins, une relation négative entre la concentration de l'actionnariat et les dépenses en R&D des entreprises canadiennes a été démontrée notamment par Di Vito *et al.* (2010). L'argument principal apporté par les auteurs concerne l'existence d'un risque excessif supporté par les actionnaires dû à un manque de diversification de leurs participations.



A partir d'un échantillon de 279 entreprises allemandes, Czarnitzki et Kraft (2009) montrent que la présence d'un grand nombre d'actionnaires minoritaires induit une absence d'innovation ou une faible intensité de la R&D.

Devant cette absence de consensus, il convient, à l'instar de la littérature, d'intégrer d'autres variables dans l'analyse, notamment d'étudier le lien entre la présence d'un actionnaire majoritaire et de sa nature (familiale, institutionnelle et ou managériale) sur la réalisation de projets innovants.

La présence d'un actionnaire de contrôle est considérée comme un mécanisme de gouvernance permettant d'atténuer les problèmes d'agence (Francis et Smith, 1995). Les actionnaires majoritaires s'intéressent à la performance à long terme de l'entreprise. Ils ont une incitation à surveiller les managers et à engager des coûts de contrôle (Demsetz et Lehn, 1985; Shleifer et Vishny, 1986; Shleifer et Vishny, 1997). Il semble pertinent de penser que la présence d'un actionnaire majoritaire doit permettre la réalisation de projets innovants, tels que l'investissement dans des activités de CRI. De par son accès privilégié à l'information, celui-ci est en mesure d'orienter les décisions prises par les dirigeants. Cependant, les résultats obtenus par la littérature sont mitigés et ne permettent pas d'aboutir à un consensus. Hosono *et al.* (2004) et Wahal et McConnell (2000) obtiennent une relation positive entre la présence d'actionnaire majoritaire et l'investissement en R&D, respectivement sur les marchés japonais et américain. De la même manière, Baysinger *et al.* (1991) constatent une relation positive sur un échantillon de 176 entreprises appartenant à l'indice *Fortune 500*. A contrario, une relation négative est démontrée notamment par Yafeh et Yosha (2003) sur le marché japonais et Ortega-Argilés *et al.* (2005) sur le marché espagnol. Enfin, certains valident l'hypothèse de la neutralité de la relation (Holderness et Sheehan, 1988; Lee, 2005). Il en ressort que :

*H2 : L'existence d'actionnaire majoritaire favorise les stratégies de CRI.*

L'hypothèse sous-jacente commune à l'ensemble des travaux précédents suppose que les actionnaires majoritaires ont un comportement homogène. Chandrasekar et Ren (2012) soulignent que la relation entre la structure de propriété et l'investissement en innovation n'est pas expliquée uniquement par la présence d'actionnaires majoritaires. Les auteurs mettent l'accent sur l'hétérogénéité de la préférence du risque par les actionnaires. D'après eux, les actionnaires importants, averses au risque, empêchent les dirigeants de

mener des projets risqués. Dès lors, le type d'actionnaire : dirigeants, familles ou investisseurs institutionnels, est aussi un élément pouvant influencer la qualité du contrôle exercé.

Les coûts d'agence entre actionnaires et dirigeants sont faibles lorsque ces derniers détiennent une part importante du capital (Jensen, 1986; Morck *et al.*, 1988; McConnell et Servaes, 1990). Les actionnaires dirigeants sont incités à agir dans l'intérêt des actionnaires et à investir dans des projets qui leur permettent de minimiser le risque de leur capital financier. De la même manière, les actionnaires familiaux ont une vision à long terme. Ils interviennent dans le choix des orientations stratégiques et cherchent à limiter le pouvoir discrétionnaire des dirigeants. Leur vision est favorable à l'investissement dans des activités innovantes. Les études de Singh et Gaur (2013) et de Chen *et al.* (2013) corroborent cette hypothèse. Les premiers réalisent une étude longitudinale sur un échantillon de 16 337 observations sur la période allant de 2002 à 2009. Ils valident l'idée selon laquelle les entreprises familiales indiennes favorisent l'intensité de la R&D, mesurée par le ratio total des dépenses de R&D/Chiffre d'affaires. Les seconds montrent que les entreprises taiwanaises dont l'actionnariat est concentré autour d'une famille investissent le plus dans des projets innovants. A contrario, les études de Block (2012) sur le marché américain et de Chen et Hsu (2009) sur le marché taiwanais révèlent une relation négative.

D'un point de vue empirique, l'influence des investisseurs institutionnels sur les décisions d'investissement dans les activités de R&D est controversée. Les travaux de Graves (1988) et de Hill *et al.* (1988) témoignent de l'influence négative de la participation des investisseurs institutionnels sur l'investissement en R&D. Selon ces auteurs, les investisseurs institutionnels semblent se désintéresser de projets dont le retour sur investissement est relativement long. Ces résultats ont été fortement contestés notamment par les études de Hansen et Hill (1991) et de Rahul et Parthiban (1996). Les auteurs soulignent que la forte participation des investisseurs institutionnels dans le capital leur permet, d'une part, de bénéficier d'économies d'échelles et d'autre part, de recueillir des informations stratégiques nécessaires à la réalisation des projets à long terme. Plus précisément, un dirigeant peut craindre qu'une fois impliqué dans l'innovation, il s'expose au risque d'être congédié pour des raisons liées à l'innovation (Ederer et Manso, 2013). Un suivi actif par les investisseurs institutionnels leur



permet d'identifier ces raisons et de motiver les dirigeants à innover (Aghion *et al.*, 2013). Ce point de vue est renforcé par grand nombre d'analyses empiriques plus récentes. On citera, pour le moins, Brossard *et al.* (2013) sur le marché européen ou encore Choi *et al.* (2011) pour les entreprises chinoises. Conséquemment, nous posons les hypothèses suivantes :

*H3 : La nature de l'actionnariat (actionnaire dirigeant, actionnariat familial et investisseurs institutionnels) influence les stratégies de CRI.*

*H3a : Il existe une relation positive entre la présence d'actionnaires dirigeants et les stratégies de CRI.*

*H3b : Il existe une relation positive entre la présence d'actionnaires familiaux et les stratégies de CRI.*

*H3c : Il existe une relation positive entre la présence d'actionnaires institutionnels et les stratégies de CRI.*

### La composition du conseil d'administration et l'investissement en CRI

Dans une perspective d'agence, le conseil d'administration (désormais CA) a pour rôle d'inciter les dirigeants à agir dans l'intérêt des actionnaires (Jensen et Meckling, 1976). La capacité d'incitation du CA dépend de sa taille, de la présence de membres indépendants et de sa composition (Baysinger et Butler, 1985; Rindova et Kotha, 2001). Le pourcentage des administrateurs internes ou indépendants dans la composition du CA influence les décisions stratégiques prises par les dirigeants. Les administrateurs indépendants agissent dans l'intérêt des actionnaires en atténuant les problèmes d'agence entre les dirigeants et les actionnaires (Fama et Jensen, 1983; Subrahmanyam *et al.*, 1997). Ces administrateurs indépendants devraient alors appuyer les activités de R&D. Toutefois, les résultats des études de la relation entre la présence d'administrateurs indépendants dans le CA et les activités de R&D sont contradictoires. Certains auteurs trouvent une relation positive (Boone *et al.*, 2007 sur le marché américain; Chung *et al.*, 2003 sur le marché japonais), alors que d'autres mettent en évidence une relation négative (Baysinger *et al.*, 1991). Ces derniers résultats sont incohérents avec la théorie de l'agence. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les administrateurs indépendants exercent un contrôle financier (Baysinger et Hoskisson, 1990). En effet, les administrateurs indépendants obtiennent les informations principalement à travers des états financiers, alors que les administrateurs internes détiennent

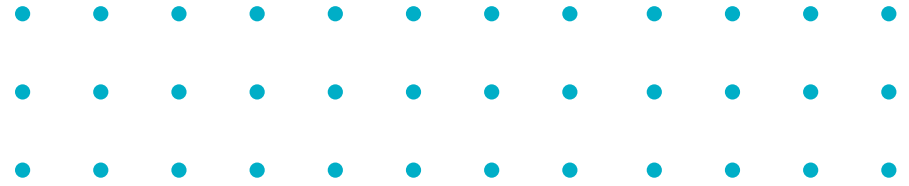
des informations privilégiées en participant aux processus décisionnels. Dans un tel contexte, les dirigeants préféreront un investissement à court terme plutôt que des investissements à long terme (Zahra, 1996). En revanche, la présence d'administrateurs internes dans le CA s'accompagne d'un contrôle de type stratégique. De ce fait, ils incitent les dirigeants à investir en R&D et à développer l'activité de base de l'entreprise. A l'instar de ces résultats, le CRI semble défavorisé dans les entreprises qui ont le plus d'administrateurs indépendants dans le CA. Ces différents éléments conduisent à l'hypothèse ci-dessous :

*H4 : Plus il y a de membres indépendants dans le CA d'une entreprise, moins la stratégie de CRI est menée.*

### La dette et l'investissement en CRI

Le recours à l'endettement constitue un moyen de réduction des coûts d'agence des fonds propres liés aux conflits entre actionnaires et dirigeants. La dette est un mécanisme de gouvernance. Les dirigeants des entreprises endettées doivent être en mesure de rembourser la dette pour éviter la faillite (Jensen, 1986). La dette permet un contrôle accru des dirigeants par les créanciers. Elle discipline les dirigeants et les incite à agir dans l'intérêt des actionnaires (Jensen et Meckling, 1976). En outre, la dette est un moyen qui permet de limiter la disponibilité de liquidités en excès, c'est-à-dire les *free cash flows* (Jensen, 1986). Ceux-ci correspondent à l'ensemble des liquidités disponibles après avoir financé tous les projets rentables de l'entreprise. Jensen (1986) souligne que cette disponibilité de liquidités dans l'entreprise est l'une des sources de conflits d'agence entre les actionnaires et les dirigeants. Ces derniers peuvent dépenser ces disponibilités à des fins personnelles ou dans des investissements à valeur actuelle nette négative. La présence des *free cash flows* (FCF) incitent les dirigeants à agir au détriment des intérêts des actionnaires. En l'absence de bonnes opportunités d'investissement, les dirigeants peuvent investir ces fonds dans des projets destructeurs de valeur. La présence de dette dans l'entreprise permet de diminuer le risque de FCF. Les dirigeants doivent alors rembourser la dette, ce qui diminue le niveau des liquidités à leur disposition. La dette peut être positivement liée aux activités de CRI car elle limite le risque de surinvestissement dû aux problèmes d'agence entre les dirigeants et les actionnaires (Jensen, 1986). D'où l'hypothèse suivante :

*H5 : La dette influence positivement les activités de CRI.*



### La rémunération des dirigeants et l'investissement en CRI

La littérature sur la gouvernance d'entreprise met en évidence deux types de stratégies managériales. Les dirigeants adoptent soit des stratégies d'enracinement qui leur permettent de rester longtemps dans l'entreprise qu'ils dirigent, soit des stratégies externes en veillant à garder une bonne réputation sur le marché. Certaines formes de rémunération constituent des mécanismes d'incitation qui permettent de faire converger les intérêts des dirigeants avec ceux des actionnaires (Jensen et Meckling, 1976; Jensen et Murphy, 1990). Selon la théorie positive de l'agence, la détention des stock-options par les dirigeants est un mécanisme permettant d'aligner le comportement de ces derniers sur les intérêts des actionnaires. Agrawal et Mandelker (1987) et De Fusco *et al.* (1991), notamment, soulignent que les stock-options incitent les dirigeants à prendre des décisions d'investissement dont les niveaux de risques satisferaient les attentes des actionnaires. Balkin *et al.* (2000) étudient la relation entre l'innovation et la rémunération des dirigeants. Leur étude est effectuée sur 90 entreprises de haute technologie parmi les 500 entreprises de l'indice *Forbes*. Ils trouvent une relation positive entre l'innovation et la rémunération à long terme du dirigeant (mesurée par la valeur des stock-options). Les auteurs expliquent cela par le fait que dans ce type d'entreprises de haute technologie, les dirigeants sont récompensés pour leur prise de risque dans les activités d'innovation mesurées par le nombre de brevets et les dépenses de R&D. Cela suggère que les stock-options incitent les dirigeants à prendre des risques élevés (Sanders, 2001). Pour Sanders et Hambrick (2007), l'attribution de stock-options rend le dirigeant tributaire et garant des prix futurs des actions. Wu et Tu (2007) corroborent les résultats précédents. Ils trouvent une relation positive entre les stock-options et les dépenses de R&D, alors qu'ils ne constatent aucun lien entre l'attribution d'actions et la R&D. En définitive, les stock-options accroissent les motivations des dirigeants à engager des ressources dans des projets risqués susceptibles d'augmenter durablement les performances financières de l'entreprise.

A l'instar de Sanders et Hambrick (2007), les stock-options sont considérées comme l'outil le plus rigoureusement adopté par les entreprises pour encourager les dirigeants à prendre du risque. D'où l'hypothèse suivante :

*H6 : La distribution de stock-options incite à la prise de risque et impacte positivement la décision de faire du CRI.*

Nous présentons dans ce qui suit les mécanismes de gouvernance issus de l'approche cognitive. La théorie des ressources (*Resource Based View*), initiée par Penrose (1959) et formulée par Wernerfelt (1984), nous apparaît pertinente dans notre cadre d'analyse. Selon cette approche, l'entreprise est appréhendée comme un ensemble de ressources tangibles et intangibles. Ces ressources permettent d'atteindre un avantage concurrentiel lorsqu'elles sont valorisables, rares, difficilement imitables (spécifiques) et non substituables (VRIS). Dans ce contexte, il nous semble que les mécanismes de gouvernance jouent un rôle prépondérant dans la mobilisation des compétences et des connaissances et, ce faisant, favorisent la mise en œuvre de stratégies de CRI.

### L'approche cognitive de la gouvernance et le CRI

L'approche par les ressources souligne l'importance des ressources spécifiques dans l'explication des performances des entreprises. Les connaissances et les compétences des membres d'une organisation sont considérées comme des ressources spécifiques. La connaissance est une ressource qui peut être tacite (Polanyi, 1966) et difficile à transférer (Moris, 2014). L'existence de connaissances et de compétences permet aux entreprises de développer des opportunités de marché et de réaliser des profits supérieurs aux concurrents (Barney, 1991). Grant (1991) souligne que la capacité de l'entreprise à identifier et à appliquer la connaissance organisationnelle peut être une source de création et de maintien d'un avantage concurrentiel.

La perspective cognitive de la gouvernance suggère la nécessité de la prise en compte du rôle cognitif des actionnaires, des dirigeants et des membres de CA. Les actionnaires sont considérés comme des apporteurs de compétences et de savoir (Charreaux, 2011). Les connaissances et compétences apportées par les actionnaires permettraient d'augmenter la compréhension de certaines stratégies (Moris, 2014). En outre, les compétences cognitives dont disposent les dirigeants constituent des facteurs favorisant l'innovation. L'expérience du dirigeant dans le milieu industriel lui permet de comprendre les implications opérationnelles, techniques et financières des investissements en innovation technologique (Porter, 1990).

L'apport cognitif des dirigeants s'avère crucial en matière d'engagement dans des activités de R&D. La littérature « *Resource-based* » (Peteraf, 1993) et « *Knowledge-based* » (Spender et Grant, 1996) souligne le rôle du dirigeant dans ce type d'investissement.





Dans le même sens, les études de Pearce et Zahra (1992) et Dalton *et al.* (1999) soulignent que le CA est un moyen de se procurer les expériences et les connaissances nécessaires à la bonne gestion de la diversification. L'apport cognitif du CA est nécessaire pour la prise de décisions stratégiques (Rindova, 1999; Forbes et Milliken, 1999). Le CA peut contribuer à stimuler la créativité et à favoriser le processus d'innovation (Carter *et al.*, 2003; Ghaya et Lambert, 2016). Dès lors, la capacité de l'entreprise à innover dépend de la diversité des contributions cognitives du CA.

Plus récemment, Ramadani *et al.* (2017) soulignent que les connaissances sont positivement liées aux activités d'innovation. La diversité des connaissances correspond principalement à la diversité du niveau d'études. Les administrateurs ayant fait des études universitaires ont tendance à investir dans les activités de R&D (Chen, 2014) et à prendre un risque élevé en investissant dans des activités d'innovation (Midavaine *et al.*, 2016). En conséquence, nous posons l'hypothèse selon laquelle les entreprises ayant des connaissances et des compétences spécifiques sont plus susceptibles d'explorer de nouvelles idées à travers des opérations de CRI :

*H7 : L'existence de ressources spécifiques dans le CA favorise les stratégies de CRI.*

## Démarche empirique

Dans cette partie, nous exposons les caractéristiques de notre échantillon, la méthodologie déployée et les variables mises en jeu dans l'analyse empirique.

### L'échantillon

Notre étude est menée sur un échantillon composé de toutes les entreprises françaises du SBF 120 qui ont créé ou rejoint un fonds de capital risque industriel captif ou semi-captif<sup>4</sup> entre 2000 et 2018. Notre base de données comprend 80 entreprises, 40 ayant réalisé des opérations de capital risque industriel et 40 représentant notre échantillon de contrôle. L'appariement de l'échantillon s'effectue relativement aux deux critères de sélection suivants : le secteur d'activité de l'entreprise et sa capitalisation boursière. Nous prenons également en considération, le nombre de fois où une entreprise fait du CRI, en créant ou en rejoignant un fonds industriel. 57,5% des entreprises de notre échantillon

4. Notre échantillon ne contient pas d'entreprises ayant rejoint des fonds indépendants qui sont à vocation purement financière.

ont créé ou rejoint un fonds de CRI une seule fois sur la période de l'étude, 32,5% ont renouvelé l'opération deux fois et 10% ont renouvelé l'opération 3 fois pendant cette période. Nous associons à chaque opération de CRI menée par une entreprise de notre échantillon une entreprise comparable n'ayant pas fait de CRI la même année. Notre échantillon contient donc 122 observations. La liste des entreprises ayant mené des opérations de CRI est constituée manuellement à partir de leurs rapports d'activité, des rapports de Deloitte et des sites internet de Chausson Finance, de Bpifrance et de l'Association Française des Investisseurs pour la Croissance (AFIC, France Invest depuis 2018). La répartition des entreprises par secteur d'activité montre que les entreprises qui font du CRI en France appartiennent à différents secteurs d'activités. Le tableau 1 présente la répartition de ces entreprises selon la classification ICB (Industry Classification Benchmark) utilisée par Euronext.

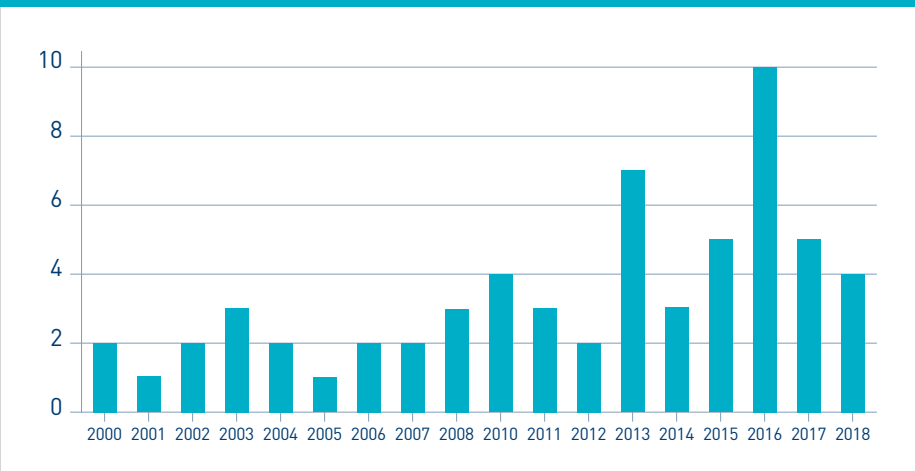
TABLEAU 1

### Répartition des entreprises par secteur d'activité

Secteur d'activité	Nombre	Pourcentage
Pétrole et Gaz	4	10 %
Matériaux de base	3	7,50 %
Industriel	13	32,50 %
Biens de consommation	1	2,50 %
Télécommunications	6	15 %
Services aux collectivités	11	27,50 %
Technologie	2	5 %
Total	40	100 %

Le CRI est en forte croissance depuis le début des années 2000. La figure 1 représente la répartition des opérations de CRI des entreprises françaises sur la période 2000-2018. La période allant de 2013 à 2016 a connu une forte activité de CRI qui s'explique par le dispositif d'incitation fiscale adopté par le gouvernement en 2016 et qui a pour objectif de renforcer ce type d'opérations.

**FIGURE 1**  
**Les opérations de CRI entre 2000 et 2018**



Les données comptables ainsi que celles relatives aux variables de gouvernance sont collectées à partir des bases Thomson One Banker et Bloomberg.

### La méthodologie de l'étude

Nous effectuons deux types d'analyse : univariée et multivariée. L'analyse univariée comprend des statistiques descriptives et des tests de comparaisons de moyennes des différentes variables de notre modèle. Cette analyse nous permet de décrire les caractéristiques des entreprises de notre échantillon et de ressortir les différences entre les entreprises ayant fait du capital risque industriel et celles qui n'en ont pas fait. L'analyse multivariée consiste en une régression logistique binomiale. Ce type d'analyse est approprié lorsque la variable à expliquer est qualitative et dichotomique. Ce test est effectué pour identifier l'effet des mécanismes de gouvernance sur la décision de faire du capital risque industriel en intégrant un ensemble de variables de contrôle inspirées de la littérature (Basu *et al.*, 2011, Brinette et Khemiri, 2019).

$$CRI_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(CONACT_{i,t-1}) + \beta_2(ACTMAJ_{i,t-1}) + \beta_3(ACTDIR_{i,t-1}) + \beta_4(ACTFAMI_{i,t-1}) + \beta_5(ACTINVE_{i,t-1}) + \beta_6(INDEP_{i,t-1}) + \beta_7(DETTE_{i,t-1}) + \beta_8(STOC_{i,t-1}) + \beta_9(SPECIFIC_{i,t-1}) + \beta_{10}(TAIL_{i,t-1}) + \beta_{11}(ROE_{i,t-1}) + \beta_{i=12}^{18} \beta_i(SECT_i) - \varepsilon_{i,t}$$

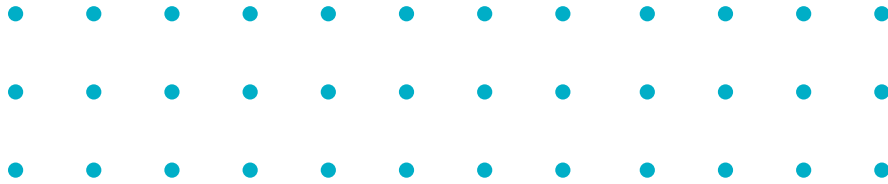
La variable à expliquer est qualitative. Il s'agit de la décision de mener une stratégie de capital risque industriel par une entreprise *i* relative à l'année *t* ( $CRI_{i,t}$ ). C'est une variable dichotomique qui prend 0 si l'entreprise n'a pas mené une stratégie de capital risque industriel et 1 si elle en a fait. Les variables explicatives sont liées aux mécanismes de gouvernance : la concentration de la propriété (CONACT), la présence d'un actionnaire majoritaire (ACTMAJ), la présence d'un actionnaire dirigeant (ACTDIR), la présence d'un actionnaire familial (ACTFAMI), la présence d'actionnaires institutionnels (ACTINVE), l'indépendance du CA (INDEP), l'endettement (DETTE), la rémunération des dirigeants (STOC) et les ressources spécifiques (SPECIFIC). Nous intégrons d'autres variables de contrôle dans la régression : la taille de l'entreprise (TAIL), sa rentabilité (ROE) et son secteur d'activité (SECT).

Nous approchons ces différentes variables par des mesures usuelles empruntées à la littérature. Concernant la variable ressources spécifiques, nous nous appuyons sur les travaux de Wiersema et Bantel (1992) et Boeker (1997). D'après ces auteurs, le niveau d'étude des dirigeants est un indicateur de leurs connaissances. Nekhili et Gatfaoui (2013) et Midavaine *et al.* (2016) emploient différentes catégories de diplômes (Licence / Bachelor, Master, MBA / Doctorat) pour évaluer la diversité du niveau d'études des managers.

Ainsi, nous mesurons les ressources spécifiques du CA par la diversité du niveau d'études des dirigeants, approchée par l'indice de Blau (1977).

L'indice de Blau est considéré comme une estimation pertinente de la diversité au sein d'un groupe (Harrison et Klein, 2007). Cet indice est calculé comme suit :  $D = 1 - \sum_{j=1}^N p_j^2$

Où *p* est la proportion des membres dans une catégorie et *N* le nombre de catégories (Blau, 1977). Dans cette étude, nous considérons trois catégories de diplômes : Licence / Bachelor ou moins; Master ou équivalent; MBA / Doctorat. Un indice de Blau élevé correspond à une forte diversité du niveau d'études des managers. Cependant, afin d'avoir des valeurs standardisées de l'indice, allant de 0 à 1, nous suivons la méthodologie adoptée par Agresti et Agresti (1978) dans le calcul d'un indice de Blau modifié. L'indice de Blau modifié est obtenu en multipliant par  $\frac{N}{N-1}$  l'indice de Blau initial.



Le tableau suivant présente un récapitulatif des mesures utilisées.

TABLEAU 2 Récapitulatif des mesures utilisées	
Variables	Mesure utilisée
<b>Variable dépendante</b>	
CRI	Variable binaire = 1 si l'entreprise crée ou rejoint un fond de CRI et 0 sinon.
<b>Variables indépendantes</b>	
Concentration de la propriété ( <b>CONACT</b> )	Pourcentage d'actions détenues par les trois premiers actionnaires
Actionnaire majoritaire ( <b>ACTMAJ</b> )	Variable muette = 1 si un actionnaire possède plus de 33,3% des actions. Calvi-Reveyron (2000) souligne que le seuil de 33,3% correspond à la minorité de blocage nécessaire en assemblée générale.
Actionnariat dirigeant ( <b>ACTDIR</b> )	Pourcentage d'actions détenues par les principaux dirigeants
Actionnariat familial ( <b>ACTFAMI</b> )	Variable muette = 1 si un des actionnaires est une famille
Investisseurs institutionnels ( <b>ACTINVE</b> )	Variable muette = 1 si le premier actionnaire est un investisseur institutionnel
Indépendance du conseil d'administration ( <b>INDEP</b> )	Pourcentage des membres du conseil qui sont indépendants
Dette ( <b>DETTE</b> )	Le ratio de dettes à long terme : Dettes financières à Long terme/Total actif
Stock-options ( <b>STOC</b> )	Le ratio : Stock-options distribuées aux dirigeants dans l'année / Nombre d'actions totales
Ressources spécifiques ( <b>SPECIFIC</b> )	L'indice de Blau "modifié" avec 3 niveaux d'étude : Licence / Bachelor ou moins, Master ou équivalent, MBA / Doctorat.
<b>Variables de contrôle</b>	
Taille de l'entreprise ( <b>AIL</b> )	Log de la capitalisation boursière
Rentabilité ( <b>ROE</b> )	Rentabilité des capitaux propres ( <i>Return On Equity</i> )
Secteur d'activité ( <b>SECT</b> )	Pour chaque secteur de la classification ICB, on introduit une variable binaire qui prend la valeur de 1 si l'entreprise appartient au secteur concerné et 0 sinon.

## Résultats

### Analyses préliminaires

Nous avons établi la matrice de corrélation et nous avons procédé au calcul des VIF (*Variance Inflation Factors*) pour vérifier l'absence de multicollinéarité. Le tableau ci-dessous présente la matrice de corrélation des variables mobilisées dans notre étude.

Nous constatons une corrélation importante entre la concentration de l'actionnariat (**CONACT**) et la présence d'un actionnaire majoritaire (**ACTMAJ**). Pour écarter le problème de multicollinéarité, nous n'intégrons pas ces deux variables dans la même régression.

L'analyse des statistiques descriptives montre que l'actionnariat des entreprises est fortement concentré entre les mains des trois premiers actionnaires qui détiennent en moyenne 72% du capital. La concentration de l'actionnariat est une caractéristique du marché français où les premiers actionnaires possèdent une part importante du capital (La Porta *et al.*, 2000; Claessens *et al.*, 2002). En moyenne, 26% des actionnaires d'entreprises de notre échantillon sont aussi dirigeants. Cela leur confère un double pouvoir de contrôle et de gestion qui n'est pas dans l'intérêt des actionnaires minoritaires. La moyenne des membres indépendants de CA est de 55%. Certains conseils ne comptent aucun membre indépendant, alors que d'autres en sont constitués à 100%. Les entreprises distribuent en moyenne 4% de leur capital à leurs dirigeants sous forme de stock-options. Les entreprises de notre échantillon sont peu endettées. La part des dettes financières dans leur passif ne dépasse pas 27% en moyenne. Par ailleurs, la diversité du niveau d'études des dirigeants est en moyenne de 0,88. Les dirigeants ont un niveau d'étude fortement diversifié, ce qui confère aux conseils d'importantes connaissances spécifiques.

Concernant les tests de différences de moyennes, les résultats indiquent que les entreprises qui ont fait du CRI et celles qui n'en ont pas fait diffèrent sur plusieurs caractéristiques. Nous résumons dans le tableau 5 les résultats de ces tests.

La différence de moyenne des variables **CONACT** et **ACTMAJ** entre les deux échantillons est positive et significative. Les entreprises adoptent des stratégies de CRI lorsque l'actionnariat est concentré et lorsqu'il y a un actionnaire majoritaire. En effet, ce type d'actionnariat limite le pouvoir des dirigeants et les

**TABEAU 3**  
**Matrice de corrélation des variables**

Variables	CONACT	ACTMAJ	ACTDIR	ACTFAM	ACTINVE	INDEP	DETTE	STOCK	SPECIFIC	TAIL	ROE
CONACT	1										
ACTMAJ	<b>0,778**</b>	1									
ACTDIR	0,122	0,041	1								
ACTFAM	0,149	0,124	0,039	1							
ACTINVE	-0,130	0,007	-,259**	-0,044	1						
INDEP	-0,013	-0,006	-0,019	-0,086	-0,019	1					
DETTE	-0,082	-0,077	0,035	-0,166	-0,022	-0,209*	1				
STOCK	-0,153	-0,117	0,122	0,025	-0,058	0,096	-0,010	1			
SPECIFIC	0,002	0,032	-0,045	-0,003	0,071	0,064	-0,059	0,171	1		
TAIL	0,130	0,212*	-0,061	0,242**	-0,008	0,034	-0,067	0,053	-0,099	1	
ROE	0,096	0,145	-0,002	0,088	-0,033	0,177	-0,495**	0,074	-0,066	0,067	1
VIF	1,109	1,240	1,241	1,258	1,182	1,116	1,135	1,178	1,134	1,306	1,222

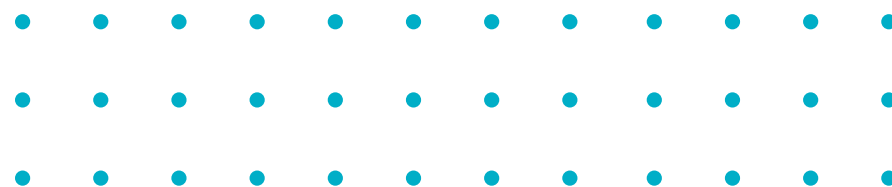
Seuil de significativité : \*\*\* (p < 0,01), \*\* (p < 0,05) et \* (p < 0,1).

**TABEAU 4**  
**Statistiques descriptives des variables explicatives**

Variables	Min	Max	Moyenne	Ecart type
CONACT (%)	0,00	100,00	72,13	29,10
ACTMAJ	0	1	0,75	0,43
ACTDIR (%)	0,00	88,00	25,62	15,28
ACTFAM	0	1	0,34	0,47
ACTINVE	0	1	0,64	0,48
INDEP (%)	0,00	100,00	54,68	0,20
DETTE (%)	0,43	85,41	26,57	14,97
STOC (%)	0,00	10,00	4,02	3,01
SPECIFIC	0,48	1,00	0,88	0,10
TAIL	1,20	13,42	7,59	2,06
ROE (%)	-57,61	68,78	12,03	13,94

Note : Ce tableau présente les statistiques descriptives des variables qui caractérisent les entreprises qui composent l'échantillon de notre étude de 2000 à 2018. Les variables ont été définies dans la section « La méthodologie de l'étude ».

incite à entreprendre des projets à long terme en l'occurrence l'investissement dans des activités de CRI. Nos résultats corroborent ceux obtenus par Hosono *et al* (2004), Wahal et Mcconnell (2000), Baysinger *et al.* (1991), Hill et Snell, (1988) qui montrent l'existence d'une relation positive entre la présence d'actionnaire majoritaire et l'investissement en R&D.



Nous constatons une différence de moyenne positive et significative de la variable ACTFAMI entre les deux échantillons. Ce résultat corrobore celui obtenu par Singh et Gaur (2013) sur le marché indien qui valident l'idée selon laquelle les entreprises familiales indiennes favorisent l'intensité en R&D. Cela peut s'expliquer par le fait que les entreprises familiales favorisent les investissements à long terme (Charlier et Du Boys, 2011), en l'occurrence le CRI.

Les résultats montrent aussi que les entreprises qui font du CRI ont moins d'investisseurs institutionnels que celles qui ne le font pas. Cela rejoint les résultats obtenus par Graves (1988) et Hill *et al.* (1988) qui soulignent que les investisseurs institutionnels se désintéressent des investissements à long terme.

Par ailleurs, les entreprises qui font du CRI sont plus grandes, plus rentables et moins endettées comparées à celles qui ne font pas de CRI.

Les deux échantillons ne présentent pas de différence significative au niveau de la présence d'actionnaires dirigeants, de l'indépendance, et des ressources spécifiques des membres du CA et de la distribution des stock-options.

### Résultats des régressions logistiques

Le tableau 6 résume les résultats des régressions logistiques. Afin d'éviter tout problème de multicolinéarité dû aux fortes corrélations entre certaines variables explicatives, nous avons estimé deux spécifications différentes de notre modèle. Le modèle 1 comprend l'ensemble des variables explicatives à l'exception de celle mesurant l'actionnariat majoritaire. Le modèle 2 comprend les variables explicatives de notre modèle hormis celle mesurant la concentration de l'actionnariat.

Le premier résultat à mettre en évidence concerne l'existence d'une relation positive et significative entre la concentration de l'actionnariat, la présence d'un actionnaire majoritaire et la décision de mener une stratégie de capital risque industriel. Les entreprises font du CRI lorsque l'actionnariat est fortement concentré et lorsqu'il y a un actionnaire majoritaire. En effet, l'actionnariat concentré diminue le pouvoir des dirigeants et les incite à mener des stratégies innovantes à long terme. Cela confirme les hypothèses H1 et H2. L'identité des actionnaires est également un déterminant qui influence significativement notre variable dépendante « mener une stratégie de CRI ».



**TABEAU 5**  
**Résultats des tests de différence de moyennes**

Variables	Entreprises ayant fait du capital risque industriel	Echantillon de contrôle	Différence moyenne (p value)
CONACT (%)	79,10	65,26	13,843*** (0,0083)
ACTMAJ	0,87	0,64	0,230*** (0,003)
ACTDIR (%)	25,92	25,33	0,59 (0,832)
ACTFAMI	0,48	0,20	0,279*** (0,001)
ACTINVE	0,56	0,72	-0,164* (0,060)
INDEP (%)	57,03	52,33	4,7 (0,207)
DETTE (%)	22,63	30,50	-7,871*** (0,003)
STOCK	4,44	3,59	0,852 (0,118)
SPECIFIC (%)	89,81	87,06	2,75 (0,145)
TAIL	8,40	6,77	1,628*** (0,000)
ROE (%)	15,26	8,80	6,461*** (0,009)

Note : Ce tableau présente la moyenne de chaque variable explicative pour l'échantillon des entreprises françaises ayant fait du CRI et pour l'échantillon de contrôle ainsi que les résultats des tests de comparaison des moyennes des variables qui caractérisent les deux échantillons.

Sont mises entre parenthèses les probabilités correspondantes de rejet à tort de l'hypothèse nulle  $H_0$ . \*, \*\*, \*\*\* désignent respectivement la significativité statistique des différences entre les variables qui caractérisent les entreprises qui ont fait du CRI et celles qui caractérisent les entreprises comparables qui n'ont pas fait de CRI aux seuils de 10%, 5% et 1%.

Le deuxième résultat à mettre en exergue concerne l'impact des ressources spécifiques sur la réalisation des opérations de CRI. Nous obtenons une relation positive et fortement significative au seuil de 1% entre les deux variables en jeu. Ce résultat attendu témoigne de la spécificité de ces véhicules d'investissement dans le sens où des ressources spécifiques sont mises à la disposition des firmes financées. En outre, ce résultat rejoint ceux d'une littérature abondante visant à démontrer l'impact des ressources spécifiques sur la performance et la création de valeur qui découle du projet technologique (Ramadani *et al.*, 2017; Chen, 2014; Midavaine *et al.*, 2016; Dufour *et al.*, 2018; Brinette et Khemiri, 2019). Au final, l'influence de notre variable « diversité du niveau d'études » est un facteur prépondérant dans la réalisation des opérations de CRI.

Le troisième résultat intéressant concerne la présence d'actionnaires familiaux, favorable à la mise en place des stratégies de CRI. Dans les entreprises familiales, la surveillance des dirigeants est renforcée en raison d'une meilleure connaissance de l'entreprise par la famille (Anderson et Reeb, 2003), et de son horizon d'investissement à long terme (Charlier et Du Boys, 2011). La spécificité de l'actionnariat familial s'avère favorable aux activités de CRI.

A l'instar de Anokhin *et al.* (2016), la présence d'investisseurs institutionnels influence négativement les stratégies de CRI. Cela est dû au fait que les investisseurs institutionnels ne sont pas intéressés par les projets d'investissement à long terme. En outre, ces investisseurs sont sensibles aux éléments tangibles qui leur permettent de communiquer sur leurs fonds à leurs clients potentiels. Or les véhicules d'investissement du type CRI constituent une forme d'investissement exploratoire et très risquée, qui rentre très peu dans l'univers de gestion des organismes de placement collectifs en valeurs mobilières (OPCVM), hormis quelques fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI).

Le cumul des rôles d'actionnaire et de dirigeant n'influence pas significativement les stratégies de CRI. L'influence des administrateurs indépendants n'est également pas significative. Cela peut s'expliquer par la présence d'actionnaire majoritaire et par la concentration de l'actionnariat.

Le pouvoir du CA est faible dans les entreprises ayant des actionnaires majoritaires. En outre, la forte concentration de l'actionnariat limite le contrôle des entreprises par leur CA.

**TABEAU 6**  
**Effets des mécanismes de gouvernance sur la décision de mener une stratégie de capital risque industriel**

Variables	Modèle 1	Modèle 2
CONACT	0,020 (4,366)***	
ACTMAJ		1,361 (4,713)***
ACTDIR	-0,005 (0,100)	-0,002 (0,010)
ACTFAM	1,228 (5,008)***	1,282 (5,422)***
ACTINVE	-1,137 (3,878)***	-1,283 (4,790)***
INDEP	0,048 (0,001)	0,103 (0,006)
DETTE	-0,036 (2,789)**	-0,037 (2,892)**
STOC	0,135 (2,471)	0,131 (2,335)
SPECIFIC	5,026 (4,268)***	4,745 (3,864)***
TAIL	0,614 (14,190)***	0,600 (13,019)***
ROE	0,056 (3,530)**	0,054 (3,241)**
Effet secteur	Inclus	Inclus
Constante	-11,923 (11,593)***	-11,280 (10,608)***
Chi-deux	55,441***	57,204***
-2Loglikelihood	112,293	111,924
R2 de Nagelkerke	0,49	0,499
% correct	50,40%	76,00%
Nombre d'observations	122	122

Note : Ce tableau présente les résultats des régressions logistiques visant à mesurer l'impact des mécanismes de gouvernance sur la décision de mener une stratégie de CRI. La variable dépendante est dichotomique qui prend 1 si l'entreprise a mené une stratégie de CRI et 0 sinon. Les variables indépendantes et de contrôle ont été définies dans la section « La méthodologie de l'étude » et résumées dans le tableau 2. Pour écarter le problème de multicollinéarité, nous n'intégrons pas les deux variables fortement corrélées (CONACT et ACTMAJ) dans la même régression. Le modèle 1 est estimé en excluant ACTMAJ. Le modèle 2 est estimé en introduisant ACTMAJ et en excluant CONACT. Pour chaque variable indépendante, la valeur du coefficient de régression est donnée, suivie par l'erreur standard qui lui est attribuée (chiffre entre parenthèses). Les erreurs standards sont issues de tests de Wilcoxon. Ils nous informent quant au niveau de significativité statistique des coefficients attribués aux variables indépendantes. \*, \*\*, \*\*\* désignent respectivement la significativité statistique des coefficients aux seuils de 10%, 5% et 1%.



Concernant l'influence du niveau d'endettement de l'entreprise, les résultats montrent que la dette influence négativement la stratégie de CRI. Cela nous amène donc à infirmer l'hypothèse H5. Ce résultat peut être expliqué à la lumière de la théorie des *slack resources* qui stipule que la flexibilité financière de l'entreprise agit sur sa capacité à allouer des ressources à de nouveaux projets (Greenley et Okemgil, 1998; Weimzimmer, 2000). A ce titre, le niveau d'endettement d'une entreprise conduit à atténuer la disponibilité d'un excédent de ressources (Bourgeois, 1981; McGuire *et al.*, 1988). Ce résultat est conforme aux conclusions de Cumming et Macintosh (2000) selon lesquelles les entreprises disposant d'un ratio d'endettement élevé sont financièrement plus contraintes et consacrent par conséquent moins de dépenses à la R&D.

Nos résultats ne montrent pas de relation significative entre la détention de stock-options et l'incitation à une prise de risque accrue. Cela rejoint les études empiriques de De Fusco *et al.* (1991), Friend et Lang (1998) et plus récemment ceux de Zona (2016). Ces auteurs ne trouvent pas de lien positif entre les stock-options et les décisions managériales. Il nous semble donc que la détention des stock-options serait un mécanisme d'incitation à la prise de risque peu efficace. Ce résultat corrobore les tenants de la vision comportementaliste de la théorie de l'agence (*behavioral agency view*). Ces auteurs suggèrent que les stocks-options réduisent les dépenses en R&D. Cette vision postule que les dirigeants sont concernés par la protection de leur niveau de richesse plutôt que d'envisager des pertes potentielles relatives à la réalisation de projets risqués (Devers *et al.*, 2008). Wiseman et Gomez-Mejia (1998) étudient la relation entre le type de rémunération et la perception du risque par les managers. Bien que les stock-options encouragent le comportement de prise de responsabilité de gestion, les auteurs notent que les dirigeants préfèrent les projets moins risqués pour protéger leur rémunération qui est fonction de la performance de l'entreprise.

Les deux variables de contrôle à savoir la taille de l'entreprise et sa rentabilité influencent positivement et significativement les stratégies de CRI.

Ces différents résultats mettent en évidence le rôle des mécanismes de gouvernance (disciplinaires et cognitifs) dans l'explication des décisions d'investissement en capital risque industriel.



### Résultats des tests de robustesse

Afin de vérifier la robustesse de nos résultats, nous nous intéressons à la dynamique d'innovation des entreprises engagées dans des activités de CRI à travers le montant investi dans les fonds de CRI. Nous ne tenons pas compte de la participation du groupe dans la start-up étant donné qu'à chaque fois, il s'agit d'une participation minoritaire. Notons que le dispositif d'incitation fiscale prévoit que les grands groupes ne puissent investir qu'à hauteur de 20 % du capital des start-up afin d'éviter que ces dernières ne soient rachetées par les grands groupes.

Les résultats des tests de robustesse présentés dans le tableau suivant confirment nos principales conclusions présentées précédemment sur le rôle joué par la structure de propriété, les ressources spécifiques ainsi que le profil de l'actionnariat sur les montants alloués au financement de l'innovation.

### Conclusion

Le développement de l'innovation constitue un enjeu majeur afin de renforcer le potentiel de croissance de notre économie. Le levier principal de ce renforcement concerne la capacité des investisseurs à drainer des financements en capitaux propres vers les entreprises innovantes, soumises le plus souvent à des contraintes pour lever des fonds, notamment lors de la phase d'amorçage du projet. C'est dans cet esprit que le législateur, par le dispositif Moscovici-Pellerin du 7 novembre 2013, impulse un nouveau véhicule d'investissement dans l'innovation, le capital risque industriel. Ce dispositif repose sur une incitation fiscale qui permet aux entreprises qui apportent les capitaux d'amortir sur 5 ans leurs souscriptions au capital de sociétés innovantes. Partant de ce constat, il nous semble pertinent d'étudier les relations qui peuvent exister entre le système de gouvernance des groupes français cotés au SBF 120 et leur capacité à conduire des stratégies de capital risque industriel (CRI). Pour mener à bien notre étude, nous avons identifié, au travers de la littérature, un ensemble de facteurs inhérents à la gouvernance ayant une influence sur le choix de mener des stratégies de CRI. Nous étudions toutes les opérations de CRI initiées par les entreprises du SBF 120 sur la période 2000-2018.

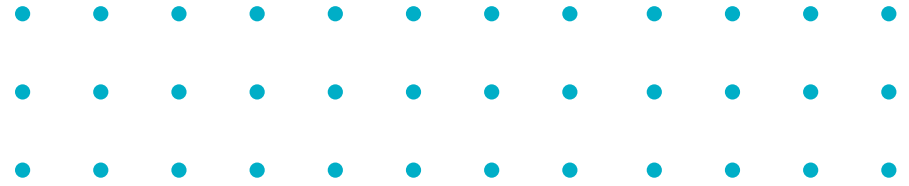
Parmi les relations analysées, nous mettons spécifiquement l'accent sur l'effet des caractéristiques de l'actionnariat sur la mise en œuvre des opérations de CRI. En particulier, nous montrons l'importance de l'identité des actionnaires.

TABLEAU 7

### Résultats des tests de robustesse : effets des mécanismes de gouvernance sur le montant investi dans les fonds de capital risque industriel

Variables	Modèle 1	Modèle 2
CONACT	2,146 (1,823)**	
ACTMAJ		175,494 (1,867)**
ACTDIR	-0,219 (-0,086)	0,183 (0,07)
ACTFAM	105,077 (1,73)**	112,59 (1,754)**
ACTINVE	-60,116 (-0,881)	-79,829 (-1,153)
INDEP	126,798 (0,906)	160,973 (0,126)
DETTE	-4,297 (-1,697)**	-3,342 (-1,313)
STOC	-6,39 (-0,646)	-4,6 (-0,46)
SPECIFIC	701,617 (1,961)***	652,974 (1,801)**
TAIL	6,756 (0,458)	4,215 (0,275)
ROE	5,499 (2,057)***	5,695 (2,098)***
Effet secteur	Inclus	Inclus
Constante	-746,394* (-1,443)	-736,447* (-1,405)
R2 de Nagelkerke	0,47	,443
Nombre d'observations	61	61

Note : Ce tableau présente les résultats des régressions linéaires visant à mesurer l'impact des mécanismes de gouvernance sur la dynamique d'innovation mesurée différemment. La variable dépendante est le montant investi par les entreprises dans les fonds de capital risque industriel. Les variables indépendantes et de contrôle ont été définies dans la section « La méthodologie de l'étude » et résumées dans le tableau 2. Pour écarter le problème de multicollinéarité, nous n'intégrons pas les deux variables fortement corrélées (CONACT et ACTMAJ) dans la même régression. Le modèle 1 est estimé en excluant ACTMAJ. Le modèle 2 est estimé en introduisant ACTMAJ et en excluant CONACT. Pour chaque variable indépendante, la valeur du coefficient de régression est donnée, suivie par l'erreur standard qui lui est attribuée (chiffre entre parenthèses). Les erreurs standards sont issues de tests de Student. Ils nous donnent le niveau de significativité statistique des coefficients attribués aux variables indépendantes. \*, \*\*, \*\*\* désignent respectivement la significativité statistique des coefficients aux seuils de 10%, 5% et 1%.



En effet, les entreprises qui conduisent des stratégies de CRI sont celles ayant une structure de propriété concentrée, un actionnaire majoritaire et un actionnariat familial. La raison principale avancée pour expliquer ce phénomène, tient au fait que les conflits d'agence entre actionnaires et dirigeants sont réduits dans ce type d'entreprise. Les dirigeants agissent dans l'intérêt des actionnaires et choisissent des investissements innovants, risqués et à long terme, en l'occurrence l'investissement dans le capital risque industriel.

L'autre résultat fondamental de cette étude repose sur l'importance des ressources spécifiques, au travers de la variable « diversité du niveau d'études » des dirigeants et membres du CA dans la mise en place de ce type de stratégie. Les entreprises détenant d'importantes ressources spécifiques sont les plus enclines à investir dans des opérations de CRI. A l'instar de Charreaux (2011) et de Moris (2014), ces compétences et connaissances permettent d'identifier de la meilleure façon les processus conduisant à la création de valeur en investissant dans de jeunes entreprises innovantes.

Les autres mécanismes de gouvernance à savoir la présence d'administrateurs indépendants et la distribution des stocks options n'ont pas d'impact significatif sur les stratégies de CRI. Par ailleurs, les entreprises les plus endettées et ayant des investisseurs institutionnels sont celles qui font le moins de CRI. Ce dernier résultat rejoint de nombreuses observations. L'expansion du capital risque industriel est bien plus limitée en France qu'aux USA eu égard au faible rôle joué par les investisseurs institutionnels dans le financement de l'innovation.

Cette recherche contribue à approfondir l'étude des stratégies de recherche et développement (R&D) en s'intéressant plus particulièrement à la stratégie de capital risque industriel (CRI). Nous apportons au débat suscité par le développement de l'innovation, via son financement, des contributions théoriques et managériales. Sur le plan théorique, nous avons mobilisé les deux approches de la gouvernance (disciplinaire et cognitive) pour expliquer les activités de CRI. Les mécanismes de gouvernance sous l'angle cognitif ont rarement été étudiés dans le cadre d'explication des décisions stratégiques prises par les dirigeants. Notre étude a montré la pertinence de la prise en considération des compétences et connaissances spécifiques pour comprendre l'occurrence des stratégies de CRI. En adoptant ce point de vue, cette étude complète la littérature en introduisant cette dimension cognitive, comme facteur influençant favorablement la mise en œuvre de projets innovants.

Sur le plan managérial, nos principaux résultats peuvent orienter le choix des dirigeants en leur montrant la spécificité du système de gouvernance des entreprises qui s'engagent dans des activités de CRI. En outre, notre étude permet aux dirigeants de comprendre les stratégies de CRI de leurs concurrents. Ce travail est intéressant par le nouvel éclairage qu'il permet de susciter auprès du législateur et des différents régulateurs. Nous croyons, en effet, que nos résultats pourront renouveler les débats contemporains autour de la question de l'innovation.

Cette étude réalisée sur le marché français du capital risque ouvre plusieurs perspectives de recherche. Les recherches futures pourraient s'intéresser aux opérations de CRI réalisées sur des cibles de jeunes firmes innovantes en phase d'amorçage. Notons que les jeunes firmes innovantes sont perçues comme une source majeure de nouvelle technologie et d'innovation conduisant à la création de brevets (Wadhwa *et al.*, 2016). Il nous semble qu'un raffinement intéressant serait d'intégrer, dans des études à venir, le cycle de vie de l'entreprise. Ce faisant, cela permettrait d'analyser l'influence des structures de gouvernance sur les stratégies d'alliances des jeunes entreprises (Galloway *et al.*, 2017). Enfin, il pourrait être pertinent de distinguer, dans de futures analyses, deux types d'investisseurs, les fonds que nous avons étudiés ainsi que les « *venture capitalists* ». En effet, même si les différents types d'investisseurs sont centrés sur la maximisation des profits, leurs rémunérations ne s'établissent pas de la même manière (fixes d'un côté, et variables indexées sur la performance de l'autre), ce qui pourrait avoir des effets différents sur l'intensité en innovation.

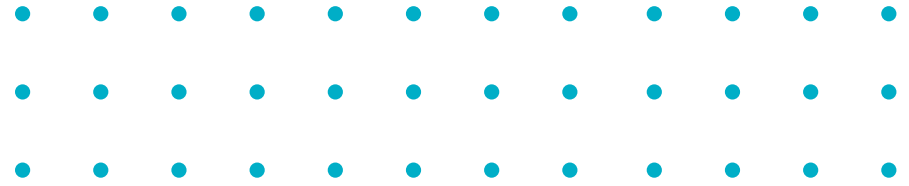
## Bibliographie

- AGRESTI, A. and AGRESTI, B. F. (1978). Statistical analysis of qualitative variation. *Sociological Methodology*, Vol. 9, p. 204-237.  
Google Scholar <https://doi.org/10.2307/270810>
- AGHION, P., VAN REENEN, J. AND ZINGALES, L. (2013). « Innovation and institutional ownership », *American Economic Review*, Vol. 103, N° 1, p. 277-304.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1257/aer.103.1.277>
- AGRAWAL A. AND MANDELKER G. (1987). « Managerial Incentives and Corporate Investment and Financing Decisions », *Journal of Finance*, Vol. 42, N° 4, p. 823-838.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1987.tb03914.x>





- ALLEN, S.A. AND HEVERT, K.T. (2007). « Venture capital investing by information technology companies: Did it pay? », *Journal of Business Venturing*, Vol. 22, p. 262-282.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.01.001>
- AMMANN, M., OESCH, D. and SCHMID, M. M. (2011), « Corporate Governance and Firm Value : International Evidence », *Journal of Empirical Finance*, Vol. 18, p. 36-55.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2010.10.003>
- ANDERSON R. and REEB D. (2003). « Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500 », *Journal of Finance*, Vol. 58, N° 3, p. 1301-1328.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00567>
- ANOKHIN, S., PECK, S. and J. WINCENT. (2016), « Corporate venture capital: The role of governance factors », *Journal of Business Research*, Vol. 69, N° 11, p. 4744-4749.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.024>
- BALKIN D.B., MARKMAN G.D. and GOMEZ-MEJIA L.R. (2000). « Is CEO Pay in High-Technology Firms Related to Innovation? », *Academy of Management Journal*, Vol. 43, N° 6, p. 1118-1129.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/1556340>
- BARNEY J.B. (1991). « Firm Resources and Sustained Competitive Advantage », *Journal of Management*, Vol. 17, N° 1, p. 99-120.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1177%2F014920639101700108>
- BASU, S., COREY, p. and SURESH, K. (2011). « Towards understanding who makes corporate venture capital investments and why », *Journal of Business Venturing*, Vol. 26, N° 2, p.153-171.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.07.001>
- BAYSINGER B.D. and BUTLER H.N. (1985). « Corporate Governance and the Board of Directors: Performance Effects of Changes in Board Composition », *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 1, p. 101-124.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jleo.a036883>
- BAYSINGER, B.D. and HOSKISSON R.E. (1990). « The composition of boards of directors and strategic control: effects on corporate strategy », *Academy of Management Review*, Vol. 15, N° 1, p. 72-87  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/amr.1990.4308231>
- BAYSINGER, B. D., KOSNIK R.D. and TURK T.A. (1991). « Effects of Board and Ownership Structure on Corporate R&D Strategy », *Academy of Management Journal*, Vol. 34, N° 1, p. 205-214.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/256308>
- BEN HADJ YOUSSEF, A. (2006). « Le Capital Risque Industriel : Que Vont Faire Les Grands Groupes Dans Des Start-Up ? », *Gérer et Comprendre*, N° 84, p. 34-43.  
Google Scholar
- BLOCK, J.H. (2012). « R&D investments in family and founder firms: An agency perspective », *Journal of Business Venturing*, Vol. 27, N° 2, p. 248-265.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.09.003>
- BLAU, p. M. (1977). *Inequality and heterogeneity: a primitive theory of social structure*. New York, Free Press, 307 p.  
Google Scholar
- BOEKER, W. (1997). « Strategic change : The influence of managerial characteristics and organizational growth », *Academy of Management Journal*, Vol. 40, N° 1, p. 152-170.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/257024>
- BOONE, A.L., CASARES, F, L., KARPOFF, J.M. and RAHEJA, C,G. (2007). « The determinants of corporate board size and composition: An empirical analysis », *Journal of Financial Economics*, Vol. 85, N° 1, p. 66-101.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.05.004>
- BOURGEOIS L. (1981). « On the measurement of organizational slack » *The Academy of Management Review*, Vol. 6, N° 1, p. 29-39.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/amr.1981.4287985>
- BRINETTE, S. and KHEMIRI, S. (2019). « Identifying the determinants of corporate venture capital strategy: evidence from French firms », *International Journal of entrepreneurship and Small business*, Vol. 37, N° 1, p. 152-166.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1504/IJESB.2019.099885>
- BROSSARD, O., LAVIGNE, S., and SAKINC, M.E. (2013). « Ownership structures and R&D in Europe: The good institutional investors, the bad and ugly impatient shareholders », *Industrial and Corporate Change*, Vol. 22, N° 4, p. 1031-1068.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1093/icc/dtt018>
- CALVI-REVEYRON M. (2000). « Le capitalisme familial, dans un contexte français, induit-il moins de dividendes que les autres formes d'actionariat ? », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 3, N° 1, p. 81-116.  
Google Scholar
- CARTER, D. A., SIMKINS, B. J., and SIMPSON, W. G. (2003). « Corporate governance, board diversity, and firm value », *Financial Review*, Vol. 38, p.33-53.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/1540-6288.00034>



- CHANDRASEKAR, K. and REN, H. (2012), « Review of Relationship between Corporate Governance and R&D Input », *Journal of Applied Financial Research*, Vol.2, p. 37-49.  
Google Scholar
- CHARLIER, P., and DU BOYS, C. (2011), « Gouvernance familiale et politique de distribution aux actionnaires », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 14, N° 1, p. 5-31.  
Google Scholar
- CHARREAUX G. (2002), « Variation sur le thème 'À la recherche de nouvelles fondations pour la finance et la gouvernance d'entreprise' », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 5, p. 5-68.  
Google Scholar
- CHARREAUX G. (2011), « Quelle théorie pour la gouvernance ? De la gouvernance actionnariale à la gouvernance cognitive ». Papier de recherche. Université de Bourgogne.  
Google Scholar
- CHEMMANUR, T.J., LOUTSKINA, E., TIAN, X. (2014). « Corporate Venture Capital, Value Creation, and Innovation », *The Review of Financial Studies*, Vol. 27, N° 8, p. 2434-2473.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1093/rfs/hhu033>
- CHEN, H, L. (2014). « Board Capital, CEO Power and R&D Investment in Electronics Firms », *Corporate Governance : An International Review*, Vol. 22, N° 5, p. 422-436.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/corg.12076>
- CHEN, H., and Hsu, W. (2009). « Family ownership, board independence, and R&D investment » *Family Business Review*, Vol. 22, N° 4, p. 347-362.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1177%2F0894486509341062>
- CHEN, V.Y.S., TSAO, S.M., and CHEN G.Z. (2013). « Founding family ownership and innovation » *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, Vol. 20, N° 4, p. 429-456.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1080/16081625.2012.762971>
- CHESBROUGH, H.W., (2002). « Making Sense of Corporate Venture Capital », *Harvard Business Review*, Vol. 80, N° 3, p. 90-99.  
Google Scholar
- CHOI, S., Lee, S., and WILLIAMS, C. (2011). « Ownership and firm innovation in a transition economy: Evidence from China », *Research Policy*, Vol. 40, N° 3, p. 441-452.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.01.004>
- CHUNG K., WRIGHT P. and KEDIA B. (2003), « Corporate governance and market valuation of capital and R&D investments », *The Review of Financial Economics*, Vol. 12, p. 161-172.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/S1058-3300\(02\)00063-0](https://doi.org/10.1016/S1058-3300(02)00063-0)
- CLAESSENS, S., DJANKOV, S., FAN, J. P. H., and LANG, L. H. P. (2002). « Disentangling the incentive and entrenchment effects of large shareholdings », *The Journal of Finance*, Vol. 57, N° 6, p. 2741-2771.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00511>
- CUMMING, D. J. and MACINTOSH, J. G. (2000). « The Determinants of R&D Expenditures: A Study of the Canadian Biotechnology Industry », *Review of Industrial Organization*, Vol. 17, N° 4, p. 357-370  
Google Scholar <https://doi.org/10.1023/A:1007864315687>
- CZARNITZKI D. and KRAFT K. (2009), « Capital control, debt financing and innovative activity », *Journal of Economic Behavior Organization*, Vol. 71, N° 2, p. 372-383.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2009.03.017>
- DAILY C.M., DALTON D.R. and CANNELLA A.A. (2003), « Corporate Governance: Decades of Dialogue and Data », *Academy of Management Review*, Vol. 28, N° 3, p. 371-382.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/amr.2003.10196703>
- DARDOUR, A. and BOUSSAADA, R. (2017). « CEO Compensation and State Ownership in French Listed Companies », *Management International*, Vol. 21, N° 2, p. 135-151.  
Google Scholar <https://doi.org/10.7202/1052693ar>
- DALTON D., DAILY C., JOHNSON J. and ELLSTRAND A. (1999). « Number of Directors and Financial Performance: A Meta-Analysis », *Academy of Management Journal*, Vol. 42, N° 6, p. 674-686.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/256988>
- DE FUSCO R.A, ZORN, T.S. and JOHNSON, R.R. (1991). « The Association between Executive Stock-Option Plan Changes and Managerial Decision Making », *Financial Management*, Vol. 20, N° 1, p. 36-43.  
Google Scholar <https://doi.org/10.2307/3666095>
- DEMSETZ H. and LEHN K. (1985), « The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences », *Journal of Political Economy*, Vol. 93, N° 6, p. 1155-1177.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1086/261354>
- DEVERS, C.E., McNAMARA, G., WISEMAN, R.M. and ARRFELT, M., (2008). « Moving closer to the action: examining compensation design effects on firm risk », *Organization Science*, Vol. 19, N° 4, p. 548-566.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1287/orsc.1070.0317>
- DI VITO, J., LAURIN, C. and BOZEK, Y. (2010). « R&D activity in Canada: Does corporate ownership structure matter ? » *Canadian Journal of Administrative Sciences*, Vol. 27, N° 2, p. 107-121.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/cjas.152>



- DONG, J., and GOU, Y., (2010). « Corporate governance structure, managerial discretion, and the R&D investment in China », *International Review of Economics and Finance*, Vol. 19, N° 3, p. 180-188.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.iref.2009.10.001>
- DUSHNITSKY, G. and LENOX, M.J. (2006), « When does corporate venture capital investment create firm value? », *Journal of Business Venturing*, Vol. 21, p. 753-772.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.04.012>
- DUSHNITSKY, G. (2012), « Corporate venture capital in the twenty-first century: An integral part of firm's innovation toolkit », in Douglas Cumming, ed., *The Oxford Handbook of Venture Capital*, 156-210. New York, Oxford University Press.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195391596.013.0006>
- DUFOUR, D., NASICA, E. and TORRE, D. (2018). « Clusters et efficacité du capital-risque : une analyse des stratégies différenciées des fonds indépendants et des fonds industriels », *Revue d'économie Industrielle*, Vol. 154, p. 125-150.  
Google Scholar <https://doi.org/10.4000/rei.6357>
- EDERER, F. and MANSO, G. (2013). « Is pay for performance detrimental to innovation? », *Management Science*, Vol. 59, N° 7, p. 1496-1513.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1287/mnsc.1120.1683>
- FAMA E.F. and JENSEN M. (1983), « Separation of Ownership and Control », *Journal of Law & Economics*, Vol. 26, N° 2, p. 301-326.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1086/467037>
- FLORACKIS, C., (2005). « Internal Corporate Governance Mechanism and Corporate Performance: Evidence for UK firms », *Applied Financial Economics Letters*, Vol. 1, N° 4, p. 211-216.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1080/17446540500143897>
- FORBES, D.P and MILLIKEN, F. J. (1999). « Cognition and Corporate Governance: Understanding Boards of Directors as Strategic Decision-Making Groups », *Academy of Management Review*, Vol. 24, N° 3, p. 489-505.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/AMR.1999.2202133>
- FRANCIS J. and SMITH A. (1995). « Agency Costs and Innovation-Some Empirical Evidence », *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 19, N° 2-3, p. 383-409.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)00389-M](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)00389-M)
- FRIEND I. and LANG L.H.P. (1998). « An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure », 1998, *Journal of Finance*, Vol. 43, N° 2, p. 271-281.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb03938.x>
- GALLOWAY, T-L., MILLER, D-R., SAHAYM, A. and J-D. ARTHURS. (2017), « Exploring the innovation strategies of young firms: Corporate venture capital and venture capital impact on alliance innovation strategy », *Journal of Business Research*, Vol. 71, p. 55-65.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.10.017>
- GHAYA, H. et LAMBERT, G. (2016). « L'implication du conseil d'administration dans le processus stratégique des entreprises : le particularisme français », *Management International*, Vol. 20, N° 4, p. 176-187.  
Google Scholar <https://doi.org/10.7202/1051682ar>
- GRANT R.M. (1991). « The Resource Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation », *California Management Review*, Vol. 33, N° 3, p. 114-135.  
Google Scholar <https://doi.org/10.2307/2F41166664>
- GRAVES, S.B. (1988). « Institutional ownership and corporate R&D investment in the computer industry », *Academy of Management Journal*, Vol. 31, N° 2, p. 417-428.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/256557>
- GREENLEY G. and OKEMGIL M. (1998). « A comparison of slack resources in high and low performing British companies », *Journal of Management Studies*, Vol 35, N° 3, p. 377-398.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00098>
- HAMBRICK D. C. and FINKELSTEIN S. (1987). « Managerial discretion : A bridge between polar views of organizational outcomes », *Research in Organizational Behavior*, Vol. 9, p. 369-406.  
Google Scholar
- HANSEN, G.S. and HILL C.W.L. (1991). « Are institutional investors myopic? A time-series study of four technology driven industries », *Strategic Management Journal*, Vol. 12, p. 1-16.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.4250120102>
- HARRIS, R.S., JENKINSON, T. and KAPLAN, S.N. (2014). « Private Equity Performance: What Do We Know ? », *The Journal of Finance*, Vol. 69, N° 5, p. 1851-1882.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/jofi.12154>
- HARRISON, D. A. and KLEIN, K. J. (2007). « What's the difference? Diversity constructs as separation, variety, or disparity in organizations ». *Academy of Management Review*, Vol. 32, N° 4, p. 1199-1228.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/amr.2007.26586096>
- HILL, C.W.L., HITT, M.A. and HOSKISSON, R.E. (1988). « Declining US Competitiveness: reflections on a Crisis », *Academy of Management Executive*, Vol. 2, N° 1, p. 51-60.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/ame.1988.4275596>



HILL, C.W.L and SNELL S.A. (1988). « External Control, Corporate, and Firm Performance in Research Intensive Industries », *Strategic Management Journal*, Vol. 9, N° 6, p. 577-590.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.4250090605>

HOLDERNESS C.G. and SHEEHAN D.P. (1988). « The Role of Majority Shareholders in Publicly Held Corporations », *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, N° 1-3, p. 317-346.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(88\)90049-9](https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90049-9)

HONORÉ, F., MUNARI, F. and VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE, B., (2015). « Corporate governance practices and companies' R&D intensity: Evidence from European countries », *Research Policy*, Vol. 44, N° 2, p. 533-543  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.10.016>

HOSKISSON R.E, HITT M.A. and HILL.C.W. (1991). « Managerial risk taking in diversified firms: an evolutionary perspective », *Organization science*, Vol. 2, N° 3, p. 296-314.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1287/orsc.2.3.296>

HOSONO K., TOMIYAMA M. and MIYAGAWA T. (2004). « Corporate Governance and Research and Development: Evidence from Japan », *Economics of Innovation and New Technologies*, Vol.13, N° 2, p. 141-164.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1080/10438590410001628125>

JENSEN M.C. (1986). « Agency Costs of Free Cash-Flow, Corporate Finance, and Takeovers », *American Economic Review*, Vol. 76, N° 2, p. 323-329.  
Google Scholar <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.99580>

JENSEN, M.C. and MECKLING, W.H. (1976). « Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure », *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, N° 4, p. 305-360.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

JENSEN, M. C. and MURPHY, K, J, (1990). « Performance pay and top-management incentives », *Journal of Political Economy*, Vol. 98, N° 2, p. 225-264.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1086/261677>

JIRAPORN, P., KIM, Y. S., DAVIDSON, W. N. and SINGH, M., (2006), « Corporate Governance, Shareholder Rights and Firm Diversification: An Empirical Analysis », *Journal of Banking and Finance*, Vol. 30, N° 3, p. 947-963.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.08.005>

KUO, H.C., WANG, L. H., and YEH, L.J., (2018). « The role of education of directors in influencing firm R&D investment », *Asia Pacific Management Review*, Vol. 23, p. 108-120.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.05.002>

LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A. and VISHNY, R. W. (2000). « Investor protection and corporate governance », *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, N° 1, p. 3-27.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00065-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00065-9)

LEE, p. M. (2005), « A comparison of ownership structures and innovations of US and Japanese firms », *Managerial and Decision Economics*, Vol. 26, N° 1, p. 39-50.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/mde.1188>

LEE, S. (2012), « Financial determinants of corporate R&D investment in Korea », *Asian Economic Journal*, Vol. 26 N° 2, p. 119-135.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/j.1467-8381.2012.02080.x>

LERNER, J. (2012). *The architecture of innovation : The economics of creative organizations*. Cambridge, Harvard Business Review Press, 224 p.  
Google Scholar

LIEN, Y.C. and LI, S., (2013), « Does diversification add firm value in emerging economies? Effect of corporate governance » *Journal of Business Research*, Vol. 66, N° 12, p. 2425-2430.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.05.030>

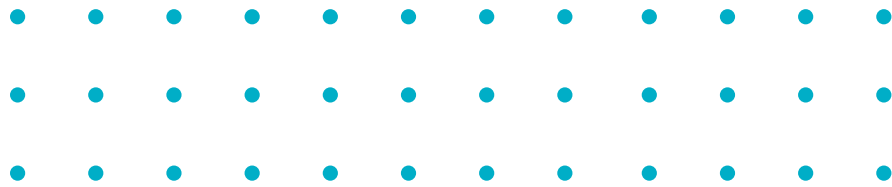
MACMILLAN I., ROBERTS E., LIVADA V., and WANG A.. (2012). *Corporate Venture Capital (CVC) Seeking Innovation and Strategic Growth: Recent Patterns in CVC Mission, Structure, and Investment*, United States, Create Space Independent Publishing Platform, 44 p.  
Google Scholar

MARKMAN, G. D, BALKIN, D.B. and SCHJOEDT, L. (2001). « Governing the innovation process in entrepreneurial firms », *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 12, N° 2, p. 273-293.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/S1047-8310\(01\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S1047-8310(01)00040-2)

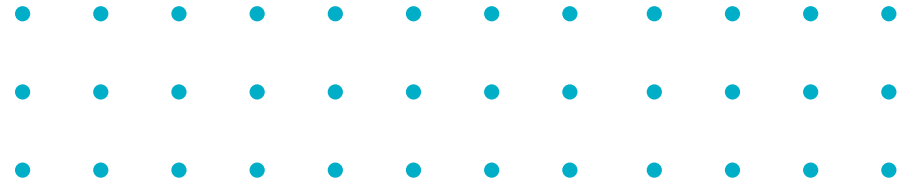
MAULA, M.V.J. (2007). « Corporate venture capital as a strategic tool for corporations. In Handbook of Venture Capital », H. Landström. (ed.). Edward Elgar Publishing Ltd, p. 371-392.  
Google Scholar

MAULA, M. V. (2001) « Corporate venture capital and the value-added for technology-based new firms ». Helsinki University of Technology.  
Google Scholar

MIDAVAINÉ, J., DOLFSSMA, W., and AALBERS, R. (2016). « Board diversity and R&D investment », *Management Decision*, Vol. 54, N° 3, p. 558-569.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1108/MD-09-2014-0574>



- McCONNELL, J. and SERVAES H. (1990). « Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value », *Journal of Financial Economics*, Vol. 27, p. 595-612.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(90\)90069-C](https://doi.org/10.1016/0304-405X(90)90069-C)
- McGUIRE J.B., SUNDGREN A. and SCHNEEWEIS T. (1988). « Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance », *Academy of Management Journal*, Vol. 31, N° 4, p. 854-872.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/256342>
- MORIS, K. (2014). « Le rôle de la gouvernance d'entreprise dans les stratégies de diversification des entreprises : revues de la littérature et perspectives », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 17, N° 4, p. 1-30.  
Google Scholar <https://doi.org/10.4000/fcs.1546>
- MORCK, R., SCHEIFER, A. and VISHNY, R. W. (1988). « Management Ownership and Market Valuation », *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, N° 1, p. 293-315.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(88\)90048-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90048-7)
- NEKHILI, M. and GATFAOUI, H. (2013). « Are Demographic Attributes and Firm Characteristics Drivers of Gender Diversity? Investigating Women's Positions on French Boards of Directors », *Journal of Business Ethics*, Vol. 118, N° 2, p. 227-249.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1576-z>
- ORTEGA-ARGILÉS R., MORENO R. and CARALT G.S. (2005). « Ownership Structure and Innovation : Is There a Real Link? », *Annals of Regional Science*, Vol. 39, N° 4, p. 637-662.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1007/s00168-005-0026-6>
- PEARCE J. and ZAHRA S. (1992). « Board Composition from a Strategic Contingency Perspective », *Journal of Management Studies*, Vol. 29, N° 4, p. 411-438.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1992.tb00672.x>
- PENROSE E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford University Press.  
Google Scholar
- PETERAF, M.A. (1993). « The Cornerstones of Competitive Advantage : A Resource Based View », *Strategic Management Journal*, Vol. 14, N° 3, p. 179-191.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>
- POLANYI M. (1966), *The Tacit Dimension*, London, Routledge.  
Google Scholar
- PORTER, M.E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*. New York, The Free Press.  
Google Scholar
- RINDOVA, V. P. (1999). « What corporate boards have to do with strategy: A cognitive perspective », *Journal of Management Studies*, Vol. 36, N° 7, p. 953-975.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00165>
- RINDOVA, V. P. and KOTHA, S. (2001). « Continuous "morphing": competing through dynamic capabilities, form, and function », *Academy of Management Journal*, Vol. 44, N° 6, p. 1263-1280.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/3069400>
- SANDERS G. (2001), « Behavioral responses of CEOs to stock ownership and stock option pay », *Academy of Management Journal*, Vol. 44, N° 3, p. 477-492.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/3069365>
- SANDERS, W.G. and HAMBRICK, D. (2007), « Swinging for the effects: the effects of CEO stock-options on company risk taking and performance », *Academy of Management Journal*, Vol. 50, p. 1055-1078.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/amj.2007.27156438>
- SCHMID, T., ACHLEITNER, A.K, AMPENBERGER, M., and KASERER, C. (2014), « Family firms and R&D behavior-new evidence from large-scale survey », *Research Policy*, Vol. 43, N° 1, p. 233-244.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.08.006>
- SINGH, D.A. and GAUR, A.S. (2013). « Governance structure, innovation and internationalization: Evidence from India », *Journal of International Management*, Vol. 19, N° 3, p. 300-309.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.intman.2013.03.006>
- RAHUL, K. and PARTHIBAN D. (1996). « Institutional investors and firm innovation: a test of competing hypotheses », *Strategic Management Journal*, Vol. 17, N° 1, p. 73-84.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199601\)17:1%3C73::AID-SMJ795%3E3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199601)17:1%3C73::AID-SMJ795%3E3.0.CO;2-N)
- RAMADANI V, ABAZI-ALILI H, DANA L.P. (2017). « The impact of knowledge spillovers and innovation on firm-performance: findings from the Balkans countries », *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 13, p. 299-325.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1007/s11365-016-0393-8>
- SPENDER, J.C. and GRANT, R.M. (1996). « Knowledge and the firm: Overview », *Strategic Management Journal*, Vol. 17, p. 5-9.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.4250171103>
- SHLEIFER, A. and VISHNY R. W. (1997). « A Survey of Corporate Governance », *Journal of Finance*, Vol. 2, N° 2, p. 737-783.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04820.x>



SHLEIFER, A. and VISHNY R.W. (1986). « Large Shareholders and Corporate Control », *Journal of Political Economy*, Vol. 94, N° 3, p. 461-489.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1086/261385>

SUBRAHMANYAM V., RANGAN N. and ROSENSTEIN S. (1997). « The Role of outside Directors in Bank Acquisitions », *Financial Management*, Vol. 26, N° 3, p. 23-36.  
Google Scholar <https://doi.org/10.2307/3666211>

TAMPAKOUDIS, I., NERANTZIDIS, M., SOUBENIOTIS, D. and SOUTSAS, A. (2018), « The effect of corporate governance mechanisms on European Mergers and Acquisitions », *Corporate Governance*, Vol. 18, N° 5, p. 965-986.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1108/CG-05-2018-0166>

TOUMI, N., BENKRAIEM, R. and HAMROUNI, A. (2016), « Board director disciplinary and cognitive influence on corporate value creation », *Corporate Governance*, Vol. 16, N° 3, p. 564-578.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1108/CG-09-2015-0123>

WADHWA, A., PHELPS, C. and KOTHA, S. (2016). « Corporate venture capital portfolios and firm innovation », *Journal of Business Venturing*, Vol. 31, N° 1, p. 95-112.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2015.04.006>

WAHAL S. and MCCONNELL J.J. (2000). « Do Institutional Investors Exacerbate Managerial Myopia? », *Journal of Corporate Finance*, Vol.6, N° 3, p. 307-329.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(00\)00005-5](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(00)00005-5)

WEINZIMMER, L.G. (2000). « A replication and extension of organizational growth determinants », *Journal of Business Research*, Vol. 48, N° 1, p. 35-41.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(98\)00073-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(98)00073-3)

WERNERFELT, B. (1984). « A Resource Based View of the Firm », *Strategic Management Journal*, Vol. 5, p. 171-180.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>

WIERSEMA, M. F. and BANTEL, K.A. (1992). « Top management team demography and corporate strategic change », *Academy of Management Journal*, Vol. 35, N° 1, p. 91-121.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/256474>

WISEMAN, R.M. and GOMEZ-MEJIA L.R. (1998). « A Behavioral Agency Model of Managerial Risk Taking », *Academy of Management Review*, Vol. 23, N° 1, p. 133-153.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/amr.1998.192967>

WU, J.F. and TU R.T., (2007). « CEO Stock Option Pay and R&D Spending: A Behavioral Agency Explanation », *Journal of Business Research*, Vol. 60, N° 5, p. 482-492.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.12.006>

YAFEH, Y. and YOSHA O. (2003). « Large Shareholders and Banks : Who Monitors and How? », *The Economic Journal*, Vol.113, N° 484, p. 128-146.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00087>

ZAHRA, S.A. and COVIN, J. G. (1995). « Contextual influences on the corporate entrepreneurship-performance relationship: A longitudinal analysis », *Journal of Business Venturing*, Vol. 10, N° 1, p. 43-58.  
Google Scholar [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(94\)00004-E](https://doi.org/10.1016/0883-9026(94)00004-E)

ZAHRA, S. A. (1996). « Governance, Ownership, and Corporate Entrepreneurship: the Moderating Impact of Industry Technological Opportunities », *Academy of Management Journal*, Vol. 39, p. 13-35.  
Google Scholar <https://doi.org/10.5465/257076>

ZINGALES L., (2000). « In search of new foundations », *Journal of Finance*, Vol. 55, N° 4, p. 1623-1653.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00262>

ZONA, F. (2016). « Agency models in different stages of CEO tenure: The effects of stock options and board independence on R&D investment », *Research Policy*, Vol. 45, p. 560-575.  
Google Scholar <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.10.012>