



**HAL**  
open science

## **Rendements financiers versus rendements stratégiques : une comparaison des stratégies de syndication des capital-risqueurs captifs et indépendants**

Dominique Dufour, Eric Nasica, Dominique Torre

### ► **To cite this version:**

Dominique Dufour, Eric Nasica, Dominique Torre. Rendements financiers versus rendements stratégiques : une comparaison des stratégies de syndication des capital-risqueurs captifs et indépendants. 2013. halshs-00924748

**HAL Id: halshs-00924748**

**<https://shs.hal.science/halshs-00924748v1>**

Preprint submitted on 7 Jan 2014

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

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

# Rendements financiers versus rendements stratégiques : une comparaison des stratégies des intervenants en *private equity* captifs et indépendants.

Dominique DUFOUR\* , Eric NASICA<sup>†</sup> et Dominique TORRE<sup>†</sup>

Octobre 2013

## 1 Introduction

L'industrie du *private equity* se caractérise par une hétérogénéité en matière de choix d'investissements entre deux types de fonds: les intervenants en *private equity* de sociétés-mères industrielles, les *Corporate Venture Capitalists* (CVCs) d'une part et les fonds indépendants (*Independent Venture Capitalists*, IVCs) financés par des investisseurs institutionnels, type fonds de pension ou compagnies d'assurance.

Alors qu'aux Etats-Unis, le financement du *private equity*<sup>1</sup> par les IVCs est largement dominant, la situation en Europe est plus contrastée, comme le montrent les données publiées par l'*European Venture Capital Association* (EVCA, 2013) : les CVCs représentent en 2102 10% des fonds investis en *private equity*, contre 4% pour les fonds filiales de banques, 34% pour les fonds publics et 30% pour les IVCs. Bien qu'encore modeste, la part des CVCs a considérablement augmenté au cours des dernières années (en 2008, elle n'était que de 6% contre 11% pour les banques). En France, les chiffres 2012 sont similaires : 13% pour les CVCs, 5% pour les banques, 43% pour les fonds publics et 36% pour les IVCs avec un accroissement sensible de la part des CVCs au cours des dernières années (4% en 2008) tandis que la part des banques s'érodait (9% en 2008).

De nombreux travaux soutiennent que les CVCs financent des investissements ayant une rentabilité moindre que les IVCs (Van Osnabrugge et Robinson, 2001 ; Robbie *et al.* 1997 ; Manigart *et al.*, 2002). la plus fréquente est que les CVCs, assurés d'un refinancement quasi-automatique de la part de leur maison-mère, subissent moins de pression de la part de leurs pourvoyeurs de fonds que les IVCs afin d'accroître leurs

---

\*University of Nice Sophia-Antipolis - GRM - IAE, Campus St Jean d'Angély, 24 Avenue des Diables Bleus, 06357 Nice Cedex 4, France. E-mail: [domduf@wanadoo.fr](mailto:domduf@wanadoo.fr)

<sup>†</sup>University of Nice Sophia-Antipolis - GREDEG - CNRS, 250 rue Albert Einstein, 06560 Valbonne, France. E-mail: [eric.nasica@gredeg.cnrs.fr](mailto:eric.nasica@gredeg.cnrs.fr), [dominique.torre@gredeg.cnrs.fr](mailto:dominique.torre@gredeg.cnrs.fr)

<sup>1</sup>Plus précisément, il s'agit des fonds de venture capital regroupant le *private equity* et le capital-investissement au sens strict, et n'intégrant donc pas l'activité de reprise-transmission d'entreprise (buy-out).

performances financières (Gompers, 1996). Ils seraient donc moins incités à améliorer leur niveau d’expertise, à contrôler étroitement les entreprises financées (De Bettignies et Chemla, 2008) ou à liquider à temps les projets défaillants que leurs homologues indépendants (Arping et Falconieri, 2010). En d’autres termes, les CVCs seraient moins “actifs” (hands-on) et finalement moins efficaces que les IVCs dans le management des projets d’investissement, ce qui influencerait la rentabilité de ces projets.

	Return on assets of companies backed by VC	$\rho$
IVC	5.67 %	**
CVC	1.65 %	

Table 1: Rentabilité des projets financés par les IVC et des CVC (données Diane)

L’objectif de notre papier est de montrer que cette explication est sujette à caution et mérite pour le moins d’être complétée en prenant en compte un certain nombre d’éléments importants qui influencent les choix d’investissement des deux types de capital-risqueurs et la rentabilité de leurs investissements. Trois éléments nous semblent particulièrement déterminants.

- Contrairement aux IVCs, les CVCs détiennent des ressources spécifiques qu’ils mettent à disposition des firmes financées : il s’agit tout d’abord de ressources de nature technique fournies par les équipes de R-D de la maison-mère permettant une meilleure compréhension et gestion de la technologie (Maula *et al.* 2005, 2009; Dushnitsky et Lenox, 2005). Les CVCs peuvent également faciliter l’accès aux canaux de distribution (Katila *et al.* 2008). Ces ressources peuvent améliorer sensiblement la visibilité et la valeur de la firme financée ainsi que la probabilité pour le CVC d’effectuer sa sortie du capital dans de bonnes conditions (Maula et Murray, 2010). En résumé, les firmes financées reçoivent une valeur ajoutée de la part des CVCs via l’acquisition de ressources, de connaissances et de réputation.
- Contrairement aux IVCs, les CVCs développent des comportements stratégiques consistant à financer des firmes porteuses de complémentarités et de synergies futures par rapport à l’activité principale de leur maison-mère. Ces synergies prennent différentes formes : un financement initial par un CVC pouvant favoriser la mise en place d’alliances stratégiques ultérieures entre la maison-mère et l’entreprise financée (Van de Vrete et Vanhaverbke, 2013); la maison-mère peut favoriser la demete de ses produits et technologies en soutenant la création et le développement de firmes qui fournissent des produits et services complémentaires (Riyanto et Schwienbacher, 2006), Par exemple Intel a énormément investi via sa filiale de *private equity* dans le développement externe de technologies et de services utilisant ses microprocesseurs (Gawer et Casumano, 2001, Bretenburger et Nalebuff, 1996).

Les mêmes comportements stratégiques d'investissement ont été observés chez Dell ou Lucent par exemple (Chesbrough, 2002).

- Enfin, dans le cas où les projets financés appartiennent à un même secteur ou à des secteurs voisins où des interactions sont possibles (technologies complémentaires constitutives d'une filière par exemple), il est probable que la réussite de certains projets ait une incidence sur la réussite des autres. Cet effet sectoriel induisant à son tour que la rentabilité d'un projet n'est pas indépendante du nombre total de projets financés.

L'objectif de ce travail est de montrer que ces éléments jouent un rôle décisif dans la détermination du montant et de la rentabilité des investissements réalisés par les CVCs. Notre papier explique tout d'abord en quoi ces éléments induisent des différences de rentabilité entre les projets financés par les CVCs et ceux financés par des IVCs. Il analyse également pourquoi le financement de projets technologiques complémentaires remet en cause l'hypothèse de moindre rentabilité associée a priori aux investissements réalisés par les CVCs. Nous montrons que, sous certaines conditions, le financement par des CVCs conduit non seulement à accroître le nombre de projets financés mais aussi le rendement moyen de l'ensemble des projets financés par les intervenants en capital-risque.

Le papier est structuré de la manière suivante. Dans un premier temps, nous analysons des faits stylisés obtenus à partir de la constitution et de l'étude d'une base de données portant sur le marché français du *private equity*. Cette étude nous permet de mettre en évidence des relations statistiquement significatives entre le type de d'intervenant (corporate ou indépendant) et la rentabilité de ses investissements (section 1). Nous construisons ensuite un modèle permettant d'expliquer ces faits stylisés et de mettre en relief le rôle de l'existence d'interaction entre les projets financés. Nous commençons par présenter les relations définissant les profits espérés respectifs des IVCs et des CVCs (Section 2). Nous traitons ensuite successivement deux cas de figures possibles relativement au degré d'interaction des projets financés. Dans le premier scénario, l'absence d'interaction entre projets conduit à ce que les CVCs contribuent à accroître le nombre de projets financés par *private equity*, en acceptant de financer des projets non retenus par les IVCs, mais cela se fait au détriment de la rentabilité moyenne des projets (Section 3). Dans le second scénario, où l'interaction entre les projets existe, les CVCs contribuent non seulement à financer davantage de projets mais aussi à accroître le rendement moyen de l'ensemble des projets financés (Section 4).

## 2 Le modèle

Il y a deux types d'intervenants en *private equity*. Des IVC et des CVC. Les IVC sont sensibles au rendement du projet dont ils maximisent le rendement espéré. Ils conduisent les projets en deux périodes, une période de sélection et une période de développement. Ils sélectionnent les projets à la première période et les développent à la seconde période, aidés de syndicats spécialisés dont la caractéristique est d'accroître la rentabilité des pro-

jets rentables<sup>2</sup>.

Leur profit espéré est donné par l'expression (1):

$$R = [p + (1 - p)e]\bar{R}(1 + \lambda f) - ce^2 - s_1 f^2 - C \quad (1)$$

où  $\bar{R}$  est le rendement du projet considéré en cas de succès,  $p$  sa probabilité de succès *a priori*,  $e$  le niveau d'effort de l'IVC pour sélectionner les projets dans la première phase,  $f$  le niveau d'effort du syndicat à la seconde période pour accroître le rendement des bons projets retenus. Les termes quadratiques  $ce^2$  et  $s_1 f^2$  représentent les coûts associés respectivement à l'action de l'IVC et à celle du syndicat qui leur est associé. La constante  $C$  correspond au coût fixe de développement supporté directement par l'IVC.

Les CVCs sont sensibles à la fois au rendement des projets qu'ils soutiennent et à leur capacité à engendrer des synergies avec leur maison mère. L'intérêt d'un projet pour la maison mère ne constitue pas une variable asymétrique : cette variable est parfaitement observable immédiatement par les intervenants en *private equity*.

Cette seconde caractéristique les conduit à s'associer à des syndicats expérimentés<sup>3</sup> qui tendent à donner une rentabilité suffisante à des projets qui n'auraient pas été repérés comme non rentables à la phase de sélection. Leur fonction de profit est donnée par l'expression (2):

$$R = [p + (1 - p)e]\bar{R} + (1 - p)(1 - e)gr + d\omega - ce^2 - s_2 g^2 - C \quad (2)$$

où  $r$  est le rendement minimum que le syndicat spécialisés est capable de conférer aux projet qu'il réhabilite et  $d\omega$  est le rendement stratégique associé au projet présentant un niveau de synergie  $\omega$  avec une société mère existante. Le niveau de synergie  $\omega$  intègre à la fois l'effet "ressources spécifiques" et l'effet "comportements stratégiques" des CVCs présentés ci-dessus.

Les deux catégories de d'intervenants en *private equity* décident simultanément quels projets ils vont financer selon que les rendements espérés qu'ils en attendent sont ou non positifs. Quet un projet fait l'objet de deux offres de financement simultanément, nous supposons que chaque type d'intervenant a une probabilité égale de financer finalement le projet, chacun usant d'arguments de négociation particuliers.

### 3 Le niveau d'investissement et le rendement des projets sans interaction entre les projets

La résolution du modèle débute par la détermination des niveaux d'effort  $e$  et  $f$  ou  $e$  et  $g$  des IVC, CVC et leurs syndicats respectifs correspondant aux valeurs des paramètres du modèle, et principalement le rendement initial des actifs  $\bar{R}$  et le niveau de synergie  $\omega$  des projets financés avec l'activité des sociétés mère de CVCs. Les niveaux d'effort

<sup>2</sup>cf. Dufour, Nasica et Torre, 2013 pour l'explicitation de l'efficacité de cette association.

<sup>3</sup>Cf. le même papier

optimaux permettent alors de déterminer les rendements de chaque projet et les offres de financement des sociétés de capital risque. On peut alors établir les résultats suivants :

**Lemme 1.** *Il existe un niveau de rendement  $\bar{R}_0$  à partir duquel un projet reçoit une offre de financement par un IVC*

*Démonstration :* Les conditions de premier ordre associées à l'expression (1) donnent les niveaux d'effort optimaux de l'IVC  $e^* = \frac{A+A\lambda pB}{1-A\lambda(1-p)}$  et du syndicat spécialisé  $f^* = \frac{pB+(1-p)\lambda AB}{1-(1-p)\lambda AB}$  avec  $A = \frac{(1-p)\bar{R}}{2c}$  et  $B = \frac{\lambda\bar{R}}{2s_1}$ . On en déduit une valeur de  $R^*$  fonction de  $\bar{R}$  correspondant au rendement espéré maximal pouvant être obtenu par un IVC et son syndicat à partir d'un rendement initial  $\bar{R}$  en cas de succès des projets considérés. Compte tenu des valeurs de  $e^*$  et  $f^*$ , il apparaît alors que tout accroissement de  $\bar{R}$  accroît le rendement espéré de l'IVC par la conjugaison de deux effet : (i) un accroissement direct associé à une augmentation du niveau de recettes espérées à niveau d'effort constant du leader et du syndicat et (ii) un accroissement indirect de la rentabilité espérée associé à un accroissement du niveau d'effort du leader et du syndicat, tous deux motivés par une meilleure rentabilité originelle du projet. En fonction du niveau des paramètres, il existe alors un niveau minimal  $\bar{R}_0$  de  $\bar{R}$  à partir duquel la rentabilité espérée d'un projet est positive quet ce projet est accompagné par un IVC secondé d'un syndicat spécialisé ■

**Lemme 2.** *Si le leader est un CVC, il existe une fonction strictement décroissante  $f(\bar{R})$  telle, que  $\forall \bar{R} \geq 0$ , si  $\omega \geq f(\bar{R})$ , le projet  $\{\bar{R}, \omega\}$  est financé par un CVC.*

*Démonstration :* Les conditions de premier ordre associées à l'expression (2) donnent les niveaux d'effort optimaux du CVC de  $e^* = \frac{E\bar{R}-EDr^2}{1-EDr^2}$  et du syndicat expérimenté  $g^* = \frac{Dr-EDr\bar{R}}{1-EDr^2}$  avec  $E = \frac{(1-p)}{2c}$  et  $D = \frac{(1-p)}{2s_2}$ . Contrairement au cas précédent, les actions du leader et du syndicat ne sont cependant pas toujours complémentaires. Le leader écarte les projets que le syndicat pourrait réhabiliter. Il peut donc apparaître une solution en coin de type  $\{e^* > 0, g^* = 0\}$  ou  $\{e^* = 0, g^* > 0\}$ . Le premier cas correspond à un syndicat tellement peu efficace qu'il vaut mieux s'en séparer. Le profit final du CVC est ici donné par  $R = p\bar{R} + \frac{(1-p)^2\bar{R}^2}{2c} + d\omega - C$ , le second terme étant dû seulement à la sélection effectuée par le leader dans la phase initiale. Dans ce cas, la condition  $R = p\bar{R} + \frac{(1-p)^2\bar{R}^2}{2c} + d\omega - C \geq 0$  définit les conditions d'acceptabilité d'un projet de type  $\{\bar{R}, \omega\}$ . Les projets acceptables sont donc tels que  $\omega \geq C - \frac{b\bar{R}}{d} - \frac{(1-p)^2\bar{R}^2}{2cd}$ , ce qui constitue une relation  $\omega \geq f(\bar{R})$  décroissante de  $\bar{R}$ . Sa frontière est une branche parabolique décroissante à taux croissant de  $\bar{R}$ . Le second cas correspond à un leader tellement peu efficace dans la sélection qu'il vaut mieux laisser le syndicat essayer de réhabiliter les mauvais projets en période de développement. Le profit du leader est ici égal à  $R = p\bar{R} + \frac{(1-p)^2r^2}{2s_2} + d\omega - C$ . Dans ce cas aussi, on obtient une relation  $\omega \geq f(\bar{R})$  décroissante (dont la frontière est ici une droite linéaire en  $\bar{R}$ ) caractérisant les couples  $\{\bar{R}, \omega\}$  associés aux projets développés. Si la solution est intérieure et donnée par les conditions de première ordre ci-dessus de l'expression (2), la relation est aussi décroissante et la frontière comprise entre une droite et une branche parabolique décroissante à taux décroissant. Dans tous les cas, les conditions du lemme sont donc vérifiées ■

Ces deux lemmes permettent maintenant d'énoncer la proposition suivante.

**Proposition 1.** *Quet des CVC sont disponibles et que les projets à financer n'engendrent pas de synergies entre eux, l'incidence des CVC est d'accroître ou de maintenir constant le nombre de projets financés et de diminuer le rendement moyen de ces projets.*

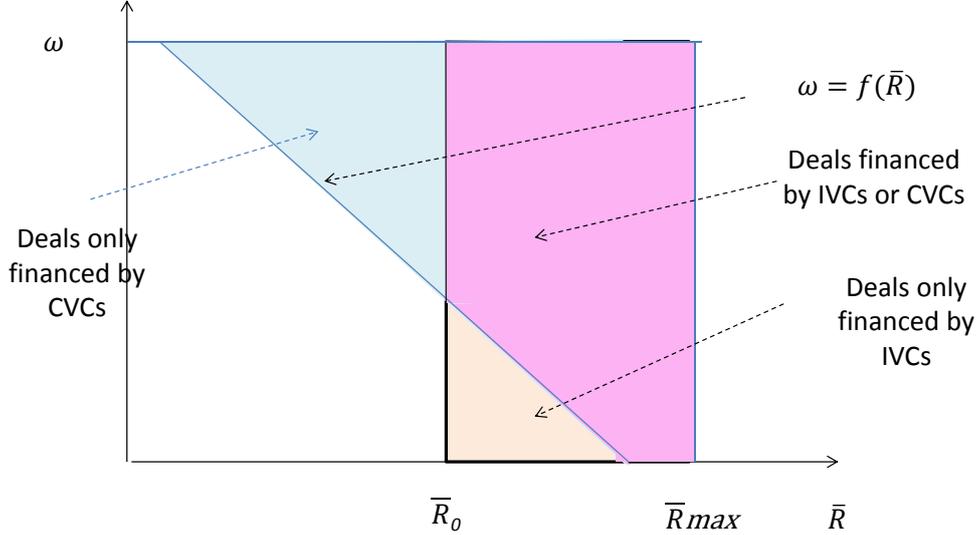


Figure 1: Projets financés par les IVC et/ou les CVC (sans effet sectoriel ou macroéconomique)

*Démonstration :* Considérons la figure (1) qui représente dans le cas d'une solution en coin de type  $\{e = 0, g^*\}$  pour les *deals* initiés par les CVC la répartition des projets financés. Les projets financés par les CVC et non par les IVC constituent le triangle grisé en haut et à gauche de la figure. Pour que ce triangle apparaisse et compte tenu de la normalisation de  $\omega$  qui varie entre 0 et 1, il faut que le rendement solution de l'équation  $1 = C - \frac{p\bar{R}}{d} - \frac{F}{d}$  soit inférieur à  $\bar{R}_0$  avec  $F = \frac{(1-p)^2 r^2}{2s_2}$ . Cette condition est remplie en particulier si  $d$  est assez gret pour rendre certains projets à même de trouver un financement par les CVCs s'ils ne sont pas financés par les IVCs ■

Les conditions de validité de la proposition (1) établissent finalement que si les avantages spécifiques aux liens entre les CVCs et leur maison mère sont assez importants, les CVCs sont essentiels du point de vue du nombre de projets menés à terme.

## 4 Le niveau d'investissement et le rendement des projets avec interaction entre les projets

Considérons maintenant le cas où les projets financés par *private equity* sont assez nombreux dans des secteurs d'activité voisins (par exemple des secteurs technologiques) pour que leur financement mutuel soit avantageux. On pense par exemple à des technologies complémentaires, constitutives d'une filière, d'un district ou de l'émergence de toute autre activité industrielle dont le soutien par capital risque est pertinent. Dans ce cas, qu'ils soient financés d'une manière ou d'une autre, la réussite des uns a une incidence

sur la réussite des autres, ce qui se traduit pas une incidence sur le niveau de rendement de cas projets. Ici, le rendement  $\bar{R}$  d'un projet en cas de succès n'est plus une donnée exogène mais il dépend du nombre de projets financés. Partons alors de la figure (2) qui représente l'ensemble des rendement financés par les IVCs s'ils sont seuls. Le lemme (3) explique cette figure :

**Lemme 3.** *Le niveau de rendement  $\bar{R}_0$  des projets à partir duquel un projet reçoit une offre de financement par un IVC est indépendant du niveau d'interaction entre les projets mais le nombre de projets que les IVC souhaitent financer et leur rendement moyen s'accroît avec ce niveau d'interaction.*

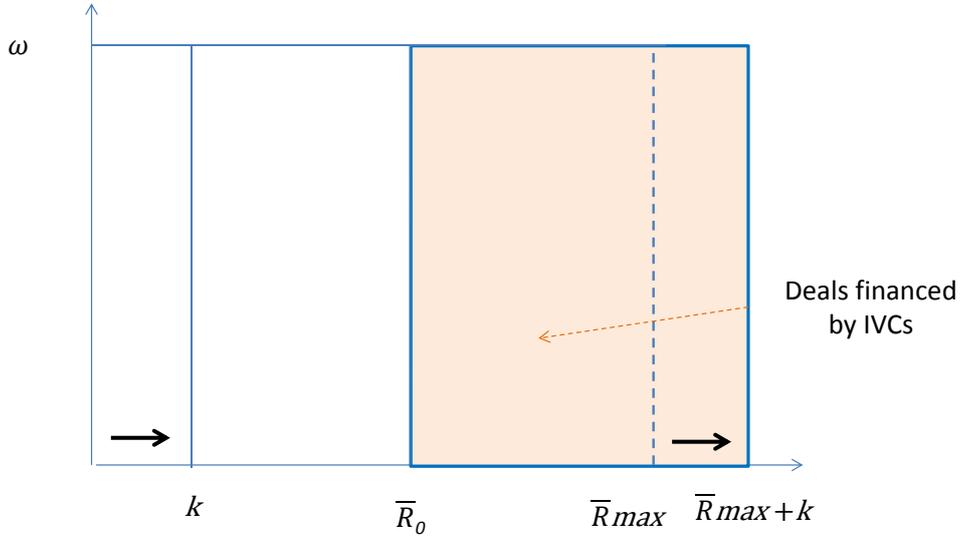


Figure 2: Projets financés par les IVC avec effet sectoriel ou macroéconomique

*Démonstration :* Il s'agit de reprendre la démonstration pour établir que le minimum de rendement initial accepté par les IVCs est toujours  $\bar{R}_0$ . Tous les projets voyant leur rendement s'accroître, les projets financés ayant le rendement  $\bar{R}_0$  ont vu leur rendement s'accroître de  $k$  fois le nombre de projets financés. Le rendement des projets les plus rentables est désormais donné par  $R_M = \frac{\bar{R}_{max} - k\bar{R}_0}{1-k}$  où  $\bar{R}_{max}$  représente le rendement maximum antérieur. On en déduit l'ancien rendement  $R_A$  des projets ayant désormais un rendement  $\bar{R}_0$ .  $R_A = \bar{R}_0 - \frac{k(\bar{R}_{max} - \bar{R}_0)}{1-k}$  ■

Les IVCs financent toujours les projets à partir du même niveau de rendement  $\bar{R}_0$  mais le niveau de rendement en cas de succès a augmenté pour tous les projets, ce qui provoque un déplacement vers la gauche de la droite d'abscisse  $\bar{R}_0$  dans le nouvel espace des projets et accroît à la fois le nombre de projets financés et le rendement moyen de ces projets.

Le même phénomène se produit pour les CVCs, par une translation vers la droite du plan du rectangle des projets, ce qui conduit au lemme (4):

**Lemme 4.** *La fonction strictement décroissante  $f(\bar{R})$  séparant les projets  $\{\bar{R}, \omega\}$  recevant ou non une proposition de financement par un CVC est indépendante du niveau*

d'interaction entre les projets mais le nombre de projets recevant une proposition de financement par les CVCs et leur rendement moyen s'accroît avec ce niveau d'interactions.

*Démonstration* : Le principe de la démonstration est le même que celui du lemme 3 ■

Il est clair que la présence des CVCs permet toujours d'accroître le nombre de projets financés. La prise en compte des externalités de développement pose maintenant la question du rendement moyen des projets. Jusqu'ici, la présence des VCVs accroissait le nombre de projets financés mais ajoutait aux projets naturellement financés par les IVCs une frange de projets peu rentables (le triangle en haut et à gauche de la figure (1)). Dans le cas présent, subsiste cette frange, toujours donnée par l'aire du triangle en haut et à gauche de la figure (3). Cependant, ce surcroît de projets financés accroît le niveau des externalités, ce qui conduit à une nouvelle hausse de rendement des projets dans le cas où ils réussissent. Nous pouvons ainsi formuler la proposition suivante :

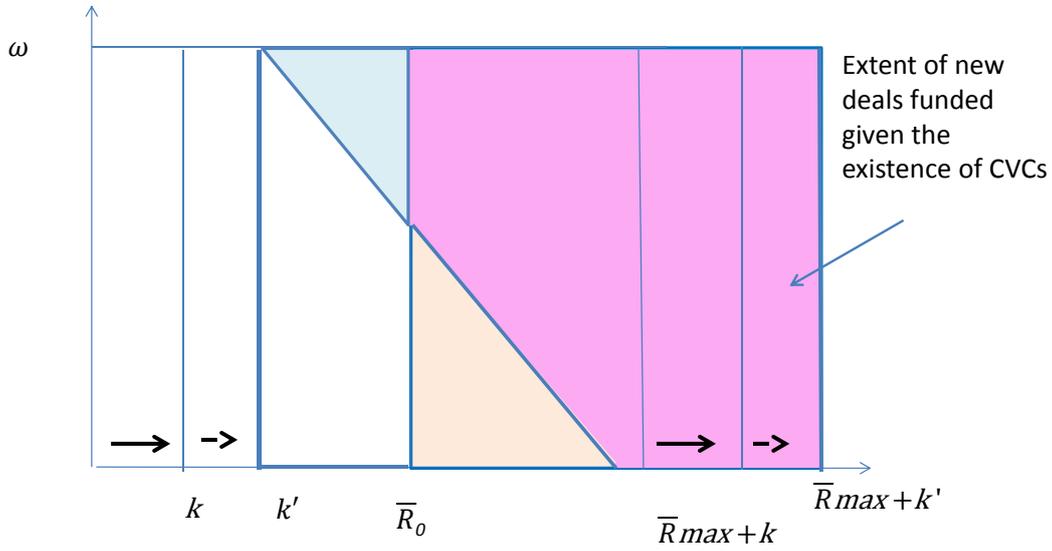


Figure 3: Ensemble des projets financés avec effet sectoriel ou macroéconomique

**Proposition 2.** *Quet des CVC sont disponibles et que l'ensemble des projets à financer engendrent des externalités, si les projets que les CVC proposent de financer sans offre concurrente sont assez nombreux, il en résulte un accroissement du rendement moyen des projets financés par rapport à la situation caractérisée par la seule présence des IVC.*

*Démonstration* : Compte tenu du lemme (4), la masse des projets financés par les CVCs sans offre concurrente des IVCs ne change pas. Leur nombre s'établit par calcul d'aire à la moitié de  $\left(1 - C + \frac{p\bar{R}_0}{d} - \frac{F}{d}\right) \left(\bar{R}_0 - \frac{C-F-d}{p}\right)$  tant que  $\left(\frac{C-F-d}{p}\right) > 0$ . Le rectangle intégrant les projets connaît donc une nouvelle translation de  $k$  fois dette population sur l'axe des abscisses. L'analyse du niveau de rendement revient alors à calculer le rendement moyen de l'aire de la colonne à l'extrême droite de la figure (3) qui est égal à  $R_M + k[(1 - C + \frac{p\bar{R}_0}{d} - \frac{F}{d})(R_0 - \frac{C-F-d}{p})/2]$ . On doit alors le multiplier par la surface de l'aire, soit  $k[(1 - C + \frac{p\bar{R}_0}{d} - \frac{F}{d})(R_0 - \frac{C-F-d}{p})/2] - R_M$ , ce qui donne finalement un surcroît de rendement

de  $k^2[(1 - C + \frac{p\bar{R}_0}{d} - \frac{F}{d})(R_0 - \frac{C-F-d}{p})/2]^2 - (R_M)^2$ . Le rendement total apporté par les projets spécifiquement financés par les CVCs est donné par  $\int_{\frac{C-F-d}{p}}^{\bar{R}_0} R[1 - C + \frac{pR}{d} - \frac{F}{d}]$ .

La somme de ces deux termes doit être comparée à  $\frac{(R_M - \bar{R}_0)^2}{4}$  qui est le rendement moyen dans le cas où seul les IVCs interviennent. Le résultat dépend de la valeur des paramètres

■

## Bibliographie

Arping, S., et Falconieri, S. (2010), “Strategic versus financial investors: The role of strategic objectives in financial contracting”, *Oxford Economic Papers*, 62, 691-714.

Bretenburger A.M., et Nalebuff B.J. (1996), *Co-Opetition*, Harvard Business Press.

Chesbrough, H.W. (2002). “Making sense of corporate venture capital”, *Harvard Business Review*, 80(3), 90-99.

De Bettignies, J-E. et Chemla, G. (2008), “Corporate venturing, allocation of talent, & competition for star managers”, *Management Science*, 54, 505-521.

Dufour, D., Nasica, E. et Torre, D. (2013), “Syndication in private equity industry: comparing the strategies of independent et captive venture capitalists”, Workshop Heterogeneity et Performance in the European Venture Capital Industry, GREDEG-CNRS et Université de Nice Sophia Antipolis.

Dushnitsky, G. et Lenox, M. (2005), “When do firms undertake R&D by investing in new ventures?”, *Strategic Management Journal*, 26, 947-965.

European Venture Capital Association (2012), *EVCA Yearbook 2012*.

Gawer, A. et Cusumano, M.A. (2002), *Platform Leadership: How Intel, Microsoft, et Cisco Drive Industry Innovation*, Boston: Harvard Business School Press.

Gompers, P. (1996), “Gretsteting in the venture capital industry”, *Journal of Financial Economics*, 42(1), 133-156.

Katila, R., Rosenberger, J.D. et Eisenhardt, K.M. (2008), “Swimming with sharks: Technology ventures, defense mechanisms, et corporate relationships”, *Administrative Science Quarterly*, 53(2). 295-332.

Manigart, S., De Waele, K., Wright, M., Robbie K., Desbrieres, P., Sapienza, H.J. et Beekman, A. (2002), “Determinants of Required Returns in Venture Capital Investments: A Five-Country Study”, *Journal of Business Venturing*, 17, 291-312.

Maula, M.V.J., Autio, E. et Murray, G.C. (2005), “Corporate venture capitalists et independent venture capitalists: What do they know, who do they know, et should entrepreneurs care?”, *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 7(1), 3-19.

Maula, M.V. J, et Murray G.C. (2001), Corporate venture capital and the création of US public companies, dans Hitt, A., Amit, R., Lucier, C. Nixon, D. (eds.), *Creating Value: Winners in the New business Environment*. Oxford, U.K.: Blackwell Publishers, 164-187.

Riyanto Y.E., et Schwienbacher A. (2006), “The Strategic use of corporate venture financing for securing demand”, *Journal of Banking and Finance*, 30(10), 2809-2833.

Robbie, K., Wright, M., et Chiplin, B. (1997). *The Monitoring of Venture Capital Firms*.

Van de Vrandee, V., et Vanhaverbe, W. (2013), “How prior corporate venture capital investments shape technological alliances: a real options approach”, *Entrepreneurship: Theory et Practice*, September, 1019-1043.

Van Nabrugge, M., et Robinson, R.J. (2001). “The influence of a venture capitalist’s source of funds”, *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 2001, 1(1), 25-39.