



HAL
open science

Performance des entreprises financées par Equity-Crowdfunding

Stéphane Koffel

► **To cite this version:**

Stéphane Koffel. Performance des entreprises financées par Equity-Crowdfunding. 1ère journée d'étude sur le crowdfunding, Jun 2017, Paris, France. <hal-03553731>

HAL Id: hal-03553731

<https://hal.science/hal-03553731v1>

Submitted on 2 Feb 2022

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.



HAL Authorization

Performance des entreprises financées par *Equity-Crowdfunding*

Stéphane Koffel

Doctorant en Sciences de Gestion

CEREFIGE – Université de Lorraine

Résumé

Cet article vise à étudier l'impact du financement par *Equity-Crowdfunding* sur la performance des entreprises financées. Ce nouveau mode de financement en fonds propres des entreprises fait intervenir deux nouveaux acteurs, la foule et la plateforme. Ces acteurs interviennent généralement dans des entreprises en phase de démarrage, et peuvent ainsi se retrouver dans des projets semblables à un autre acteur de la finance d'entreprise : les *Business Angels*. En précisant les caractéristiques principales de ces modes de financement, nous cherchons à identifier les effets que leur intervention peut produire sur la création de valeur de l'entreprise. A partir d'un échantillon de 952 entreprises financées par ces investisseurs dans quatre pays européens et d'une méthodologie quantitative de comparaison de moyenne et d'appariement par les scores de propension, nous proposons de voir si le financement par *Equity-Crowdfunding* participe ou non à la création de valeur d'une entreprise, et en quoi sa contribution peut différer de celle d'un *Business Angel*. Les résultats de notre étude montrent que si les entreprises financées par ces deux investisseurs présentent des performances comparables, l'effet de leur intervention sur cette performance diffère.

Mots-clés : Equity-Crowdfunding – Business Angels – Gouvernance – Performance

Introduction

Apparu vers le milieu des années 2000, le *Crowdfunding* (CF) est un mode de financement en pleine expansion ces dernières années. Une première définition du CF a été proposée par Schwienbacher et Larralde (2010) : “*an open call, essentially through the Internet, for the provision of financial resources either in form of donation or in exchange for some form of reward and/or voting rights in order to support initiatives for specific purposes*”. Il s’agit donc de faire financer des projets divers par un grand nombre de contributeurs. Ces appels au financement s’effectuent par l’intermédiaire de plateformes spécialisées sur Internet, et les souscripteurs peuvent obtenir des contreparties diverses en échange de leur contribution.

La composition de la foule de souscripteurs a évolué avec la démocratisation de ce mode de financement. Si, à l’origine, les souscripteurs étaient des investisseurs individuels, des acteurs institutionnels (banques, capital-investissement) se sont peu à peu intéressés au CF. De ce fait, différentes formes de *Crowdfunding* ont vu le jour¹.

Parmi celles-ci, l’*Equity-Crowdfunding* (ECF) propose aux contributeurs de souscrire des titres financiers des entreprises dans lesquelles ils investissent, les contributeurs devenant ainsi actionnaires de l’entreprise financée. Ahlers et al. (2015) définissent ainsi l’ECF comme « *a form of financing in which entrepreneurs make an open call to sell a specified amount of equity or bond-like shares in a company on the Internet, hoping to attract a large group of investors* ».

La littérature sur le financement par ECF montre que ce dernier se retrouve au « même niveau » que d’autres acteurs de ce que l’on appelle le « *seed capital* » (financement des premiers stades de vie d’une entreprise), à savoir les *Business Angels* et les sociétés de Capital Investissement (et plus particulièrement le *Venture Capital*). Ces acteurs interviennent généralement dans des entreprises de type start-ups et tentent de répondre aux problématiques d’accès à des ressources de financement en fonds propres d’entreprises dans les premières étapes de leur vie. En effet, ces jeunes entreprises n’ont pas d’historique. Elles présentent pour des investisseurs potentiels un plus haut degré de risque, du fait de l’opacité informationnelle inhérente à l’absence d’historique. Les start-ups doivent de ce fait faire des efforts considérables pour signaler les caractéristiques de leur projet qui permettraient d’attirer de nouveaux investisseurs pour combler leur besoin en financement et ainsi ne pas se retrouver en situation d’*Equity Gap* (déficit en capital social d’une entreprise).

¹ Voir Bessière et Stéphany (2014) pour une présentation complète des divers types de CF

Si les difficultés d'évaluation du risque sont mises en évidence dans les recherches menées sur le financement par *Business Angels* (BA) et sociétés de Capital-Investissement (CI), elles montrent également que l'intervention de ces acteurs au sein d'une start-up, et leur implication dans celle-ci, tend à « professionnaliser » l'entreprise financée, limitant le risque lié à l'investissement, et influant ainsi sur le retour sur investissement (Harrison et Mason, 1992; Hellmann et Puri, 2002; Madill et al., 2005; Mason et Harrison, 2002; Mason et Stark, 2004; Van Osnabrugge, 2000).

Or, dans le cadre des recherches liées à l'ECF, certains auteurs ont montré une certaine proximité entre les motivations des BA et celles des contributeurs à l'ECF dans leurs motivations à investir (Agrawal et al., 2013; Madill et al., 2005), et notamment leur d'implication dans le projet. Si, comme nous venons de l'expliquer pour les BA, leur intervention peut impliquer des apports en termes de professionnalisation de l'entreprise, il serait également possible que ce soit le cas dans le cadre de l'ECF. En effet, Bessière et Stéphany (2014) soulignent que « *[l]'expertise de la foule peut dans certains cas être réelle dans le domaine d'activité, à défaut de l'être en matière d'évaluation financière* ».

Du fait de motivations proches entre BA et contributeurs à l'ECF, et de l'impact de l'intervention de BA sur la performance des entreprises, la question est ainsi de s'interroger sur l'effet du financement par ECF sur la performance d'une entreprise. Nous nous proposons dans cette étude d'apporter de premiers éléments de réponse. En effet, aucune étude, à notre connaissance, ne s'est intéressée à cette problématique, à savoir, si, de par de leur proximité en termes de motivations et d'apport à l'entreprise, il existe une différence au niveau des performances d'entreprises financées par BA ou par ECF.

Pour ce faire, nous avons constitué un échantillon d'entreprises financées par ECF et par BA en Europe, et plus particulièrement dans les quatre principaux pays moteurs de ce mode de financement : France, Allemagne, Pays-Bas et Royaume-Uni. Des apports théoriques quant à l'impact de l'ECF sur l'incertitude autour de la valeur réelle d'un projet, ainsi que des apports managériaux en termes de choix d'investissement peuvent dès lors être envisagés.

La suite de cet article est organisée comme suit : une première partie sera consacrée à mettre en évidence les caractéristiques de l'ECF par rapport au BA, ainsi que les effets possibles de l'intervention de ces deux acteurs au sein d'une entreprise, ce qui nous permettra de préciser notre modèle de recherche. Puis nous présenterons notre méthodologie ainsi que nos résultats dans une seconde partie.

1. Revue de littérature et modèle de recherche

Dans cette première partie, nous allons tout d'abord examiner ce qui rapproche le financement des entreprises par ECF et par BA. Puis, nous analyserons les effets possibles de l'intervention de ces acteurs au sein de l'entreprise, ce qui nous permettra de définir précisément notre modèle de recherche

1.1. Caractéristiques du financement des entreprises par Equity-Crowdfunding et par Business Angels

Comme nous l'avons expliqué précédemment, l'ECF est un mode de financement en fonds propres qui intervient dans les premiers stades de vie d'une entreprise. L'ECF se retrouve ainsi au même niveau que d'autres acteurs de la finance d'entreprise, et notamment les *Business Angels*. Ces deux types d'investisseurs présentent à la fois des caractéristiques communes et des spécificités. C'est l'objet de cette première section.

1.1.1. Le processus de financement

Le choix d'un investisseur d'entrer dans le capital d'une entreprise résulte d'un processus de financement, qui peut être plus ou moins long selon les cas, et plus ou moins formalisé.

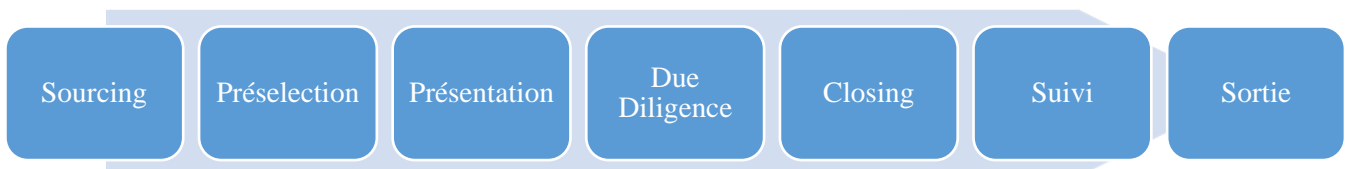
Si l'on compare les processus d'investissement des BA et des plateformes d'ECF, on peut remarquer que ces derniers sont très similaires :

Schéma 1 : Le processus de financement par ECF (1a) et par BA(1b)

Schéma 1a : Financement par ECF



Schéma 1b Financement par BA



Source : Adapté de la présentation www.wiseed.com (ECF) et de www.franceangels.org (BA)

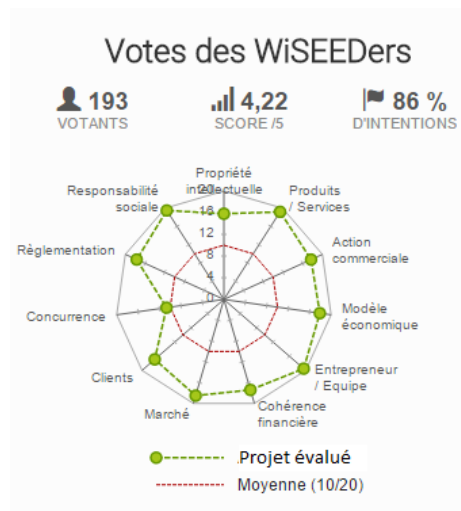
Nous remarquons ainsi que les processus de financement de ces deux acteurs reprennent globalement les mêmes étapes de financement, à savoir :

- La réception de dossier et une première sélection
- Des « *Due diligence* », qui consiste en un ensemble de vérifications spécifiques sur les informations financières, juridiques, et plus généralement sur le projet
- Une structuration du « *deal* » (période de « *closing* ») : les détails de l'opération de financement sont finalisés, à savoir le pourcentage de capital qui sera détenu, la valorisation de l'action, les clauses du pacte d'actionnaire. Il est à noter que l'ensemble de ces éléments ont déjà fait l'objet d'un travail de préparation, qui a eu lieu lors de l'étape de *Due Diligence*. Il s'agit ici de finaliser ces éléments
- Un suivi de la participation : tout au long de la durée de l'investissement, contributeurs à l'ECF ou BA vont suivre l'évolution de l'entreprise, et donc de leur participation. Dans le cadre de l'ECF, deux modalités de suivi de la participation existent : les contributeurs peuvent gérer eux-mêmes leur participation (modèle dit « en club »), ou peuvent se regrouper au sein de holding, créée par les plateformes d'ECF

- Sortie de l'investissement : à l'issue de la durée de la participation, la procédure de sortie, qui a été définie au préalable dans le pacte d'actionnaire, s'effectue

Une des principales différences entre ECF et BA dans ce processus réside dans l'implication de la foule lors du processus de sélection des projets. En effet, après une première sélection par l'équipe de gestion de la plateforme d'ECF, les membres de la communauté sont invités à se prononcer sur différentes dimensions liées à celui-ci :

Figure 1 : Exemple d'évaluation des contributeurs sur un projet présenté sur la plateforme d'ECF Wiseed (France)



Source : www.wiseed.com (le nom du projet a été masqué et remplacé par « Projet évalué » par soucis de confidentialité)

Ce processus de financement est commun à d'autres types de financement en fonds propres, et notamment au financement par CI. Cependant, comme le souligne Van Osnabrugge (2000), les moyens matériels et financiers dont disposent les BA en termes de conduite de *Due Diligence* sont moindre que dans le cas des CI. De ce fait, leur processus de sélection est moins formalisé. Ces contraintes se retrouvent également dans le cadre du financement par ECF.

Les processus de financement sont ainsi très proches chez ces deux acteurs, et se distinguent notamment des CI de par leur caractère moins formalisé. Si ce processus répond à des problématiques de choix d'investissement, les entreprises financées par ce biais restent des entreprises jeunes. Le risque est donc accru. Ainsi, il apparaît intéressant de s'interroger sur les motivations qui poussent BA et ECF à investir.

1.1.2. Motivations à l'investissement des BA et des contributeurs à l'ECF

Business Angels et contributeurs à l'ECF peuvent être appelés à financer des projets semblables, à savoir des entreprises en phase de démarrage. Il est dès lors intéressant d'analyser ce qui caractérise ces deux acteurs en termes de motivations à investir dans ce type d'entreprise.

De nombreuses études ont été menées sur ce thème, que ce soit pour les BA (Bonnet et Wirtz, 2011; Macht, 2011; Morrissette, 2007) ou des contributeurs à l'ECF (Bessière et Stéphany, 2014; Colombo et al., 2015; Gerber et al., 2012; Schwienbacher et Larralde, 2010). Si des motivations financières (retour sur investissement) sont évidemment présentes lors de la prise de décision d'investissement chez ces deux acteurs, on peut noter d'autres points communs qui renvoient à une dimension cognitive de l'investissement.

En effet, les études mettent en évidence que BA et contributeurs à l'ECF ont une forte motivation liée à la volonté de s'impliquer dans le projet, de le construire avec l'entrepreneur. La relation avec l'entrepreneur est importante pour les BA et les contributeurs à l'ECF. Plusieurs études montrent que ces acteurs peuvent décider d'investir sur « un coup de cœur » pour le projet, souvent à l'issue d'une présentation ou d'entretiens menés avec l'entrepreneur (Bessière and Stéphany, 2014; Gerber et al., 2012; Macht, 2011; Morrissette, 2007).

La dimension affective est ainsi déterminante dans la décision d'investissement, au-delà des aspects financiers de ce dernier. Van Osnabrugge et Robinson (2000) interrogent des BA par rapport à leur motivation à investir. La réponse d'un BA est assez significative : *«I'm not in it for a fast buck. Besides, it's cheaper and more fun than buying a yacht. I enjoy investing in companies and getting involved; it's a real buzz.»* (« Je ne suis pas là pour faire de l'argent facile. En plus, c'est moins cher et plus fun que d'acheter un yacht. J'aime investir et m'impliquer dans des entreprises ; c'est un vrai plaisir »). On retrouve cette dimension de plaisir à s'engager dans un projet dans le cadre des contributeurs à l'ECF.

D'autres études montrent que ces acteurs peuvent accepter une rémunération moindre de leur investissement si celui-ci peut contribuer à générer des « bénéfices sociaux », tels que de la création d'emploi, ou contribuer à mettre sur le marché un produit améliorant les conditions de vie de la population (Lin et al., 2014; Morrissette, 2007).

La littérature met ainsi en évidence une certaine proximité entre BA et contributeurs à l'ECF, que ce soit dans leur processus d'investissement, ou dans leurs motivations à investir. Si la dimension affective semble importante dans la décision d'investissement de ces acteurs comme

tout financement, il existe des impératifs de création de valeur. En effet, un investisseur rentrant dans le capital d'une entreprise espère faire une plus-value lors de sa sortie. Cette plus-value est conditionnée au développement et à la réalisation du projet entrepreneurial, ce qui implique un suivi des avancées de ce projet. Il convient dès lors de s'interroger sur les leviers de création de valeur, génératrice de performance, d'une entreprise financée par ECF.

1.2. Les leviers de la création de valeur des entreprises financées par ECF

Une opération de financement est par nature risquée. Ce risque est d'autant plus élevé dans une jeune entreprise, du fait d'une forte asymétrie d'information sur la qualité réelle du projet et sur celle de l'entrepreneur (Bonnet et Wirtz, 2011). De ce fait, dans le cadre d'un financement, il est nécessaire pour l'investisseur de suivre l'avancée du projet (« *active monitoring* »). Pour cela, les investisseurs disposent de plusieurs mécanismes de gouvernance, que nous détaillerons par la suite. Une des spécificités de l'ECF réside dans le rôle central joué par la foule dans le processus de création de valeur. Cela soulève des questions liées au niveau d'expertise, de connaissances, d'expérience de cette foule. Après avoir analysé les différents leviers de gouvernance permettant de créer de la valeur, nous étudierons le rôle que peut jouer la foule au regard de cette création de valeur.

1.2.1. Les leviers de gouvernance en soutien de la création de valeur dans l'ECF

Selon la théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976), des conflits dits « d'agence » peuvent apparaître entre actionnaires et dirigeants du fait d'une asymétrie d'information, l'agent (l'entrepreneur) détenant des informations privilégiées par rapport au « principal » (l'actionnaire). Ce risque de conflit est accru lors d'un financement par ECF et par BA. En effet, les entreprises financées sont des entreprises jeunes, qui n'ont pas d'historique. L'évaluation de la qualité du projet ou de l'expérience de l'entrepreneur est par conséquent plus difficile.

Pour réduire ces risques liés à l'asymétrie d'information, les investisseurs peuvent utiliser différents mécanismes de gouvernance, qui, dans sa vision « traditionnelle », peut se définir comme « *l'ensemble des mécanismes qui gouvernent la conduite des dirigeants et délimitent leur latitude discrétionnaire* » (Charreaux, 1997). Ces mécanismes visent à contrôler les actions du dirigeant dans le but de maximiser la valeur créée. Dans cette approche financière traditionnelle, la valeur créée est une valeur actionnariale, c'est-à-dire l'accroissement de la richesse des actionnaires compte tenu des capitaux qu'ils ont investi (Charreaux et Desbrières, 1998). Ces mécanismes de gouvernance peuvent inclure un suivi actif de l'investissement, ou encore la mise en place de clause contractuelle lors de la rédaction du pacte d'actionnaires,

destinées à accroître le contrôle du dirigeant par les actionnaires, ou à inciter le dirigeant à créer de la valeur.

En situation de financement des start-ups, et de ce fait en cas de financement par BA ou par ECF, cette vision « traditionnelle » présente certaines limites. Tout d'abord, le pacte d'actionnaire est hautement standardisé dans un financement par ECF, et les investisseurs ne peuvent souscrire à l'heure actuelle que des actions simples, contrairement aux BA qui peuvent détenir des actions préférentielles ou des obligations convertibles qui leur permettent de limiter certains risques managériaux (Bessière et Stéphany, 2014). De plus, compte-tenu de la faible part de capital détenu par des investisseurs en ECF, ainsi que des moyens humains et techniques limités des plateformes d'ECF proposant une gestion de la participation en holding, les leviers disciplinaires peuvent avoir une influence faible sur la gestion quotidienne de l'entreprise, et a fortiori sur la création de valeur. D'autre part, comme nous l'avons expliqué précédemment, une forte motivation des BA et des contributeurs à l'ECF réside en une volonté forte de s'impliquer dans un projet. Comme le soulignent Certhoux et Zenou (2006) dans le cas des BA, ces derniers se considèrent comme des apporteurs de ressources (connaissances, compétences) dans le but d'aider l'entrepreneur à créer de la valeur, ne limitant pas leur rôle à un rôle disciplinaire. La mobilisation de la foule permet également la mobilisation de ressources diverses, comme nous le verrons dans la section suivante.

L'ensemble de ces éléments implique de dépasser la dimension disciplinaire de la gouvernance d'entreprise, qui s'intéresse à la création de valeur, mais qui néglige le processus de création en lui-même, et en particulier le rôle de l'actionnaire dans ce processus. L'entreprise n'est plus seulement vue comme un simple « nœud de contrat » telle que définie dans la théorie de l'agence, mais comme un « répertoire de connaissances » (Charreaux, 2002). Il s'agit ici d'une conception cognitive de la gouvernance d'entreprise (approche *Resource-Based View* - Prahalad, 1994), le répertoire de connaissances étant considéré comme un ensemble de ressources cognitives. Cette approche semble en concordance avec les éléments relatifs aux motivations des BA et des contributeurs à l'ECF. C'est la gestion de ce répertoire de connaissance qui permettrait à une entreprise d'avoir le meilleur potentiel de création de valeur. Dans cette vision de la gouvernance d'entreprise, l'ensemble des connaissances des différents acteurs peut être hétérogène (l'éducation ou l'expérience de l'entrepreneur n'étant pas la même que celle de l'investisseur par exemple), ce qui peut entraîner des « coûts cognitifs » (Bonnet et Wirtz, 2011). Les interactions répétées entre investisseurs et entrepreneur permettraient alors de réduire ces coûts cognitifs, par un processus d'apprentissage mutuel. Ce processus

d'apprentissage mutuel et de partage de connaissances est particulièrement important dans le cas de start-up, et, selon Bonnet et Wirtz (2011), permettrait de créer une valeur cognitive, accroissant les chances de succès de l'entreprise. Les auteurs postulent que l'intervention de BA et leurs apports cognitifs dans les jeunes entreprises auraient un fort impact sur leur performance. Dans le cadre d'un financement par ECF, il serait ainsi possible que la volonté de s'impliquer dans le projet puisse se traduire par ce même processus de création de valeur, et ainsi influencerait également sur la performance de l'entreprise financée.

Différents leviers de gouvernance peuvent concourir à la création de valeur et à la performance des entreprises. Dans la cadre d'un financement de start-ups par BA ou par ECF, les études montrent que leur rôle sur la création de valeur dépasse le simple rôle disciplinaire, et les différentes ressources cognitives apportées par ces investisseurs seraient un élément central en termes de chances de réussite de l'entreprise et de performance. Il apparaît dès lors nécessaire de préciser le rôle que peut jouer la foule dans ce processus.

1.2.2. Le rôle de la foule dans le processus de création de valeur

La spécificité de l'ECF par rapport aux autres modes de financement en fonds propres est d'inclure un grand nombre de petits porteurs au sein d'un projet entrepreneurial. Comme nous l'avons vu précédemment, cette foule semble mue par une volonté de s'impliquer dans le projet. Cependant, cette foule étant hétérogène, il est nécessaire de s'interroger sur les conséquences que cela peut entraîner sur la création de valeur. En effet, le profil de ces investisseurs est encore mal connu dans l'état actuel des recherches, et leur nombre soulève des questions quant à leur prise de décision.

Tout d'abord, si l'on s'intéresse au profil d'un BA, les études montrent que ceux-ci sont souvent eux-mêmes des entrepreneurs, et ont donc une expérience entrepreneuriale et managériale. A contrario, les contributeurs à l'ECF sont plutôt définis comme des investisseurs « novices » (Bessière et Stéphany, 2014). Agrawal et al. (2013) font également référence à cette inexpérience de la foule, à l'origine de risques potentiels sur la qualité de l'évaluation des projets. Si l'on prolonge le propos des auteurs, on peut ainsi se demander les conséquences que cela entraîne dans le cadre du suivi de la participation, et ainsi sur l'apport de la foule sur la création de valeur de l'entreprise. Plusieurs éléments peuvent être apportés pour nuancer ce risque lié à l'inexpérience de la foule.

En effet, si les contributeurs à l'ECF peuvent apparaître comme des investisseurs novices, Bessière et Stéphany (2014) précisent que « [l] 'expertise de la foule peut dans certains cas être

réelle dans le domaine d'activité, à défaut de l'être en matière d'évaluation financière. » Ainsi, les contributeurs pourraient apporter leur expérience dans la technologie liée à un produit par exemple, ou encore leur connaissance d'un secteur d'activité. Plusieurs études ont montré que les retours d'information de la part d'investisseurs potentiels avaient permis au porteur de projet d'améliorer son produit dès la phase de levée de fonds (Agrawal et al., 2013; Mollick, 2014). De plus, Lebraty et Lobre (2010) expliquent que la foule peut contribuer à créer de la valeur par le partage de connaissances, la diffusion rapide d'information, ou encore par la possibilité de mobiliser les réseaux de chaque individu.

La foule, de par son hétérogénéité, permet d'obtenir des ressources très diverses, qui, si l'on se fonde sur la théorie des ressources (ou *Resource-based view*) présentée précédemment, pourrait permettre à l'entreprise de se procurer un avantage concurrentiel. Ainsi, en mobilisant un groupe de personnes possédant des compétences variées, la création de valeur de l'entreprise peut être impactée positivement. Mais cette mobilisation n'est pas sans risque, et certains comportements peuvent altérer ce processus de création de valeur.

La foule étant composée d'un grand nombre d'individus, un phénomène de mimétisme peut dès lors être envisagé. Les décisions de chaque individu ne seraient ainsi plus des décisions individuelles, mais seraient influencées par les décisions d'autres individus (Bessière et Stéphanie, 2014; Lebraty et Lobre, 2010). Si les cas de figure présentés dans ces recherches correspondent à des risques liés à la levée de fonds dans le cadre de l'ECF, où les décisions d'autres investisseurs sont visibles, il serait possible que cela soit aussi le cas pendant la phase de suivi de la participation. Si l'on prend le cas de figure d'une gestion de la participation sous forme de holding, certains investisseurs pourraient s'en remettre aux explications et à la décision d'autres investisseurs qu'ils considéreraient comme plus expérimentés. La décision collective ne serait donc que le reflet des décisions d'un ou plusieurs « chefs de file », sans qu'il n'y ait eu de véritables réflexions de la part de chaque individu.

Surowiecki (2005) développe quant à lui l'hypothèse de la « sagesse de la foule ». La foule permet un apport de perspectives différentes de la part de chaque individu, ce qui permet de résoudre des problèmes variés. Hornuf et Schwienbacher (2014) transposent ce principe de « sagesse de la foule » dans le cadre du *Crowdfunding*. Les auteurs expliquent, en mettant en évidence la spécificité du financement par ECF comparativement à celui par BA, que si ces derniers peuvent prendre des décisions erronées à titre individuel, la mobilisation d'un grand nombre d'investisseurs permettrait « d'annuler » les erreurs individuelles, et ainsi de mener à une décision efficiente. L'étude de Mollick et Nanda (2014), qui comparent les prises de

décisions de la foule et celles « d'experts » dans le domaine artistique, appuie ce propos en mettant en évidence une absence de différence significative entre ces deux groupes sur leur prise de décision.

L'apport de la foule en termes de création de valeur, au vue des différents éléments discutés précédemment, pourrait ainsi être réel. Ces apports de compétences, de savoir-faire, se retrouvent dans le cadre du financement par BA, et les études montrent que l'intervention de ces derniers tend également à influencer sur la création de valeur, et donc la performance financière des entreprises financées.

1.3. Financement par Equity-Crowdfunding et impact sur la performance des entreprises

Au regard des différents éléments théorique et de revue de la littérature, nous avons montré que le financement par ECF se rapprochait d'un financement par BA à travers des caractéristiques et des leviers de création de valeur communs.

Comme nous l'avons montré dans la section précédente, l'intervention d'un BA dans une jeune entreprise aurait une influence sur la performance de celle-ci. Nous nous proposons dans le cadre de cette étude de transposer ce constat à l'ECF, en formulant la problématique suivante :

Dans quelle mesure la performance financière d'une entreprise financée par Equity-Crowdfunding diffère-t-elle de celle des entreprises financées par Business Angels ?

Nous tentons de répondre à cette question en formulant deux hypothèses.

Tout d'abord, la revue de la littérature nous a permis de constater une certaine proximité entre ces deux modes de financement. ECF et BA investissent au même stade de développement d'une entreprise. Leur processus de sélection et d'évaluation des projets sont similaires. Il serait ainsi possible que BA et ECF financent des entreprises semblables. De plus, ces deux investisseurs sont considérés dans la littérature comme des acteurs impliqués, des apporteurs de ressources cognitives à l'entrepreneur. Si ces ressources peuvent être de nature différente entre BA et ECF, le potentiel de création de valeur semble réel.

Cependant, il serait possible que chacun de ces acteurs ne contribue pas de la même manière à la performance financière d'une entreprise. En particulier, nous avons montré dans la section précédente que les leviers disciplinaires de gouvernance étaient plus restreints dans le cas d'un financement par ECF. Il serait possible que le faible rôle disciplinaire joué par les contributeurs à l'ECF ait un impact sur la performance de l'entreprise.

De plus, les BA sont présentés dans la littérature comme disposant d'une expérience entrepreneuriale, contrairement aux contributeurs à l'ECF. Or, comme le soulignent Bonnet et Wirtz (2011), l'expérience entrepreneuriale est cruciale dans les premières années de vie d'une entreprise. Les auteurs expliquent qu'un BA avec une forte expérience entrepreneuriale par le passé peut aider un porteur de projet inexpérimenté à formuler sa stratégie et à acquérir des compétences managériales, ce qui induirait un impact fort sur la performance d'une jeune entreprise. Bien qu'ils disposent d'une expertise dans certains domaines, les investisseurs en ECF sont présentés comme inexpérimentés d'un point de vue managérial. Le faible rôle disciplinaire et l'inexpérience managériale des contributeurs à l'ECF par rapport aux BA nous amènent à formuler les hypothèses suivantes :

H1 : Une entreprise financée par BA présente une performance financière significativement plus élevée qu'une entreprise financée par ECF

H2 : Le financement par ECF impacte négativement la performance d'une entreprise, comparativement à un financement par BA

Pour répondre à notre problématique, nous avons recours à une méthodologie quantitative à partir d'une base de données d'entreprises financées par BA et par ECF.

2. Méthodologie

2.1. Source des données et variables utilisées

Afin de tester nos hypothèses de travail, nous avons constitué un échantillon de 952 entreprises financées par BA et par ECF dans quatre pays de l'Union Européenne : France, Allemagne, Espagne, Royaume-Uni, qui constituent les pays moteurs en Europe en termes de financement par ECF et par BA². Nous avons recueilli un ensemble de données financières sur ces entreprises en croisant deux bases de données, à savoir Zephyr et Orbis. Cela nous a permis d'obtenir des informations :

- Sur le financement en lui-même : type d'investisseur (BA ou ECF), montant du financement accordé, date effective de l'opération

² Etude de Wardrop et al. (2015) sur le marché de l'ECF ainsi que rapport de l'European Business Angels Network (EBAN) publié Mai 2016 (<http://www.eban.org/wp-content/uploads/2016/06/Early-Stage-Market-Statistics-2015.pdf>)

- Sur les entreprises financées : *Return On Equity* (rapport entre le résultat net et les capitaux investis), *Return on Investment* (gains liés à l'investissement rapporté au coût de celui-ci, exprimé en pourcentage), effectif des entreprises, et le total de l'actif

Pour chaque entreprise financée, nous avons obtenu les données financières concernant les deux premières années suivant la date effective du financement, afin de tester nos hypothèses. Notre échantillon comprend de ce fait des entreprises ayant obtenu un financement en ECF ou par BA sur la période 2011-2014. En effet, très peu de données sur l'ECF existent avant 2011, du fait du caractère récent de ce phénomène. De plus, les dernières données sur les entreprises financées sont les données pour l'année 2016, ce qui restreint l'échantillon aux entreprises financées en 2014 au plus tard. Il est à noter ici que nous avons exclu de l'échantillon des entreprises qui auraient pu être co-financées par ces deux acteurs pendant la période d'étude. Il s'agit ainsi d'entreprises financées uniquement par l'un de ces deux acteurs sur la période d'étude.

Afin de comparer les performances des entreprises en fonction de leur type d'investisseur, une variable dichotomique est construite, pour différencier s'il y a eu financement par BA ou par ECF.

Pour mesurer la performance financière des entreprises, nous retenons deux principaux ratios : *Return On Equity* et *Return on Investment*, définis précédemment, ratios communément utilisés dans les recherches analysant la performance d'entreprise (Core et al., 1999; Dechow, 1994; Hitt et al., 1997; Venkatraman et Ramanujam, 1986).

Deux principales variables de contrôle ont été opérationnalisées, traduisant la taille de l'entreprise : le total de l'actif de l'entreprise, ainsi que l'effectif de celle-ci.

L'ensemble des variables utilisées par la suite sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Variables utilisées :

Variables	Explications
Variables expliquées	
ROI1	<i>Return on Investment</i> : retour sur investissement la première année suivant l'obtention du financement (exprimé en pourcentage)
ROI2	<i>Return on Investment</i> : retour sur investissement la seconde année suivant l'obtention du financement (exprimé en pourcentage)
ROE1	<i>Return on Equity</i> : rentabilité des capitaux propres la première année suivant l'obtention du financement (exprimé en pourcentage)
ROE2	<i>Return on Equity</i> rentabilité des capitaux propres la seconde année suivant l'obtention du financement (exprimé en pourcentage)
Variables de contrôle	
Effectif1	Effectif de l'entreprise pour la première année suivant le financement
Effectif2	Effectif de l'entreprise pour la seconde suivant le financement
Actif1	Total de l'actif de l'entreprise financée dans la première année suivant l'obtention du financement (en K€)
Actif2	Total de l'actif de l'entreprise financée dans la deuxième année suivant l'obtention du financement (en K€)

2.2. L'analyse par la méthode d'appariement par les scores de propensions

Pour notre étude, nous avons décidé de recourir à une méthode analysant des liens de causalité, à savoir l'appariement par les scores de propensions.

Cette méthodologie, initialement utilisée dans les études médicales (Rosenbaum et Rubin, 1983), permet de mettre en évidence l'effet d'un traitement (ici, le financement par ECF) et les conséquences attendues (sur la performance d'une entreprise), comparativement à un groupe « témoin » (ici, les entreprises financées par BA). Ces deux groupes sont « appariés », associant un individu « traité » (financement par ECF) à un individu ayant des caractéristiques communes (Caliendo et Kopeinig, 2008).

Cet appariement se fait sur la base d'un score de propension, correspondant à la probabilité qu'a un individu de recevoir un traitement, compte tenu de ces caractéristiques (cette estimation se faisant en général par le biais d'un modèle logistique). Dans le cadre de notre étude, il s'agit de modéliser la probabilité d'être financée par ECF. L'appariement se fera par la suite avec un individu non traité (financé par BA) ayant un score de propension proche.

La première étape consiste à estimer le score de propension par une régression logistique. Le modèle prend en compte la variable dichotomique reflétant le financement par ECF ou par BA, et les variables de contrôle définies précédemment. Par la suite, l'appariement entre le groupe traité et non traité est effectué. Plusieurs méthodes existent (Caliendo et Kopeinig, 2008). Nous avons retenu, en plus de l'estimation par le voisin le plus proche, l'estimation avec noyaux (*Gaussian Kernel* et *Epanechnikov Kernel*), qui, selon Frölich (2007) aboutit à un résultat plus fiable.

Dans la dernière étape, nous pouvons comparer les performances des entreprises appariées, par le calcul d'un effet moyen du traitement sur l'individu, et ce pour chaque variable de performance considérée.

2.3. Présentation des caractéristiques de l'échantillon

Avant d'étudier en détail la performance des entreprises financées par ECF, comparativement à celle des BA, et les effets de ces modes de financement sur cette performance, nous présentons dans le tableau suivant des statistiques descriptives de notre échantillon :

Tableau 2 : Statistiques descriptives

Variables	BA		ECF	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type
ROI1 (%)	12.70678	21.44676	11.52377	19.87095
ROI2 (%)	12.03927	14.74615	10.42077	12.84464
ROE1 (%)	9.925152	20.84671	7.953384	17.23007
ROE2 (%)	8.597774	11.77078	7.291671	10.10704
Effectif1	594.002	687.4502	594.2022	681.4346
Effectif2	627.7487	736.533	575.5352	668.4463
Actif1 (K€)	10 034.234	2 462.247	9 004.746	2 187.345
Actif2 (K€)	8 973.856	2 136.652	8 315.121	1 983.412
Nombre d'observations	784		168	

Nous pouvons à ce stade remarquer que les caractéristiques de taille et de performance des entreprises financées par ces deux types d'acteurs semblent a priori comparables au vu de ces statistiques. Cela conforte les éléments présentés dans la partie précédente indiquant une

certainne proximité entre BA et ECF, qui pourraient ainsi investir dans des entreprises du même type

Il convient dès lors d'approfondir l'analyse afin de déterminer s'il existe une différence significative entre les performances des entreprises financées par BA et ECF, ainsi que l'effet de l'intervention de ces investisseurs sur cette performance

3. Résultats

3.1. Performance comparée des entreprises financées par BA et par ECF

Notre première hypothèse de travail est de postuler que, bien que, de par leur proximité en termes de motivations, de stade d'intervention ou encore de processus d'évaluation, BA et ECF investiraient dans des entreprises comparables, les compétences managériales des BA conduiraient à une différence significative en termes de performance, les entreprises financées par BA présentant un performance plus élevée que les entreprises financées par ECF.

Afin de tester cette hypothèse, nous avons procédé à un test de comparaison de moyenne sur les deux groupes d'entreprise (financée par BA et par ECF), et ce pour les deux mesures de performance (ROE et ROI) sur les deux années suivants l'obtention de financement.

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Performance des entreprises financées par ECF et BA : résultats des comparaisons de moyenne

Variable	BA		ECF		Différence de moyenne
	Moyenne	Erreur Standard	Moyenne	Erreur Standard	
ROI1	12.70274	.9566693	11.52377	.8657261	1.178968
ROI2	12.03927	.5266483	10.42077	.5683096	1.618504
ROE1	9.925152	.7445255	7.953384	.7439957	1.971768
ROE2	8.597774	.4203848	7.291671	.4448501	1.306102

Notes:*, **,*** Seuil de significativité respectivement de 10%, 5% et 1%

L'ensemble des tests effectués mettent en évidence une performance moyenne supérieure pour les entreprises financées par BA, mais cette différence n'apparaît pas significative. Cela signifie que les performances d'entreprise financées par BA et par ECF, mesurées par le ROE

et le ROI, sont comparables lors des deux premières années suivant l'obtention de ce financement, invalidant ainsi notre première hypothèse.

Plusieurs éléments d'explication peuvent être avancés :

- BA et ECF sont des formes de financement du *Seed Capital*. Ces deux acteurs intervenant lors de stade de développement semblables, il est possible que les entreprises financées soient comparables, ce qui semble confirmé par les statistiques descriptives présentés plus haut
- Le processus de sélection et d'évaluation des projets en amont de l'investissement est également très semblable chez ces deux investisseurs. Compte-tenu de cette proximité, il est possible que des projets de même type soient sélectionnés dans les deux cas. Cet élément apparaît intéressant au regard de la question de la qualité de l'évaluation des projets financés par ECF. En effet, il existe de nombreuses incertitudes liées à cette évaluation de projet, du fait d'une méconnaissance du niveau d'expertise de la foule, ou compte-tenu des risques de comportements mimétiques qui remettraient en cause la prise de décision d'investissement. Les résultats de notre étude peuvent en partie attester d'une certaine qualité de cette évaluation. La foule serait ainsi capable de « détecter » des projets qui offriraient des performances comparables à des entreprises financées par BA. Il serait intéressant d'approfondir ces résultats par des protocoles expérimentaux , à l'image de l'étude menée par Mollick et Nanda (2014), et ce dans le cadre d'une prise de décision de financement en ECF (comparativement à la décision d'un BA)
- La revue de la littérature a également mis en évidence une proximité des BA et des contributeurs à l'ECF dans la motivation à l'investissement, et notamment une volonté de s'engager dans le projet. Il en résulterait un suivi actif de la participation. L'apport de compétences, de ressources, qui, si elles peuvent être de nature différente entre BA et ECF, pourraient dans les deux cas aboutir à une performance comparable

L'ensemble de ces résultats revêt un caractère stratégique quant au choix d'un mode de financement pour une start-up. En effet, l'ECF est un phénomène récent. Peu d'études se sont intéressées « l'après-campagne », à savoir les conséquences d'un financement par ECF sur l'entreprise. Les résultats de notre recherche apportent un premier élément de réponse sur ce point. Une entreprise financée par ECF ne présente pas une performance significativement différente de celle financée par BA.

3.2. Effet du financement par ECF sur la performance d'une entreprise

Nous nous intéressons dans cette partie à étudier l'effet du financement par ECF sur la performance d'une entreprise, comparativement à une entreprise financée par BA. Les résultats de l'appariement par les scores de propension sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Appariement par les scores de propension : effet du financement par ECF sur la performance des entreprises

Variables	Méthode d'appariement	Effet du financement par ECF sur la performance des entreprises		
		BA	ECF	OS
ROI1	Voisin le plus proche	12.43	10.98	0
	Kernel matching (Epanechnikov)	12.68	11.18	0
	Kernel matching (normal/Gaussian)	16.40	11.18*	0
ROI2	Voisin le plus proche	11.76	10.37	0
	Kernel matching (Epanechnikov)	11.50	10.23	0
	Kernel matching (normal/Gaussian)	12.14	10.23	0
ROE1	Voisin le plus proche	10.04	7.59	0
	Kernel matching (Epanechnikov)	9.88	7.66	0
	Kernel matching (normal/Gaussian)	12.54	7.66**	0
ROE2	Voisin le plus proche	8.57	7.08	0
	Kernel matching (Epanechnikov)	8.18	7.11	0
	Kernel matching (normal/Gaussian)	9.49	7.10	0

Notes:*, **,*** Seuil de significativité respectivement de 10%, 5% et 1%

OS (Off Support) indique le nombre d'individu ayant reçu le traitement qui n'ont pu être appariés

Les résultats des scores de propension montrent que le financement par ECF a un effet négatif et significatif sur la performance d'une entreprise financée par ce biais, comparativement à une entreprise financée par BA. Ces résultats ne sont significatifs que dans la première année suivant l'investissement, l'effet étant toujours négatif, mais non significatif la seconde année.

Cela signifie que le financement par ECF a un effet négatif sur la performance d'une entreprise, comparativement au financement par BA. Ce résultat n'étant vrai que sur la première année suivant l'investissement, cela nous conduit à accepter en partie notre seconde hypothèse.

Ces résultats tendent à appuyer l'argument selon lequel les BA possèdent une expérience managériale, et une certaine expertise financière qui bénéficierait ainsi à l'entreprise dès les premières années de l'investissement. De plus, les leviers de gouvernance mobilisables dans l'ECF étant moindres que dans le cadre des BA, il est possible que l'impact de l'entrée de ce type d'investisseur au sein du capital d'une entreprise ne favorise pas l'augmentation de la performance. Des questions de gestion du suivi de la participation par cette foule sont ainsi soulevées, ce qui appelle des études supplémentaires sur le sujet. Notamment, comme nous l'avons souligné dans la revue de la littérature, l'inexpérience des contributeurs et l'hétérogénéité de la foule, ainsi que le caractère récent du phénomène, pourraient entraîner des coûts cognitifs élevés et ainsi être à l'origine d'un impact négatif sur la performance des entreprises financées par ECF. Wirtz (2006) émet une proposition en ce sens : « *Toutes choses égales par ailleurs, les coûts cognitifs d'une jeune entreprise de haute technologie sont plus élevés en présence d'un actionnariat aux compétences indifférenciées qu'en présence d'un capital-risqueur doté de compétences spécifiques* ».

Cependant, les résultats présentés pour la seconde année nous amène à nuancer ce propos. En effet, si l'on observe toujours un effet négatif sur la performance, celui-ci est plus faible, et non significatif. Comme expliqué précédemment, les contributeurs à l'ECF détiennent des connaissances diverses, qui produisent initialement des effets lors de la levée de fonds, par les échanges entre la foule et le porteur de projet (Agrawal et al., 2013; Mollick, 2014; Schwienbacher and Larralde, 2010). Il est ainsi possible que ces échanges se poursuivent tout au long de la participation de ces acteurs en tant qu'actionnaire de l'entreprise. Cela pourrait se traduire par le phénomène d'apprentissage mutuel relevé par Bonnet et Wirtz (2011), appliqué cette fois-ci à la relation entre contributeurs à l'ECF et dirigeant, diminuant ainsi les conflits cognitifs existants en début de relation. Ces éléments pourraient expliquer l'atténuation de l'impact négatif du financement par ECF sur la performance de l'entreprise lors de la seconde année de financement. Il serait dans ce cas pertinent d'approfondir l'analyse en étudiant plus précisément les mécanismes de gouvernance d'entreprise dans le cadre de l'ECF.

Conclusion

La question de l'impact d'un financement par *Equity-Crowdfunding* sur une entreprise est encore très peu étudiée à l'heure actuelle. Les caractéristiques de ce mode de financement et les effets de l'entrée d'un nouveau type d'actionnaire au sein d'une entreprise soulèvent de nombreuses interrogations, et notamment sur leur contribution à la création de valeur. Cette foule hétérogène, aux compétences diverses, peut-elle contribuer favorablement à la performance d'une entreprise ?

Les résultats de notre étude apportent des premiers éléments de réponses sur cette notion de performance. Elle confirme d'une part certains éléments avancés quant à la qualité du processus d'évaluation et de sélection des projets par la foule, qui financent des entreprises aux performances comparables à celles financées par des *Business Angels*.

Cependant, la contribution de ces investisseurs à la création de valeur n'est pas confirmée, soulevant des questions liées à la gestion de la relation entre entrepreneur et actionnaires dans la gestion des ressources que peuvent apporter une foule hétérogène. Cette réflexion sur un modèle efficient de mobilisation de la foule peut être menée par les responsables des plateformes d'ECF, mais également par les entrepreneurs. Cela nécessite d'approfondir les questions liées à la gouvernance des entreprises financées par ECF.

Notre étude comporte toutefois plusieurs limites. La comparaison des performances entre pays n'a pas pu être étudiée, du fait d'un faible nombre de financements par ECF dans notre échantillon. En outre, d'autres variables de contrôle liées aux caractéristiques de l'entreprise pourraient être également prises en compte (âge de l'entreprise, secteur d'activité ou profil du fondateur par exemple), ce qui affinerait les résultats, et notamment le processus d'appariement des entreprises. De plus, il n'est pas possible de faire une distinction sur les modes de suivi de la participation. Il serait possible que l'impact d'un financement par ECF dans un modèle de gestion en club n'ait pas le même impact sur la performance que le modèle de gestion en holding. Cela appelle de nouveau des études visant à approfondir les notions de gouvernance d'entreprise en situation de financement par ECF, ce qui constitue un enjeu managérial majeur vis-à-vis de la structuration et de l'expansion de ce mode de financement.

Bibliographie

Agrawal AK, Catalini C et Goldfarb A (2013) *Some simple economics of crowdfunding*. National Bureau of Economic Research.

Ahlers GK, Cumming D, Günther C, et al. (2015) Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*.

Bessière V et Stéphany É (2014) Évaluation d'entreprises: Le financement par crowdfunding. Quelles spécificités pour l'évaluation des entreprises? *Revue française de gestion* 40(242): 149–161.

Bessière V et Stéphany É (2014) *Le crowdfunding: fondements et pratiques*. De Boeck.

Bonnet C et Wirtz P (2011) Investor type, cognitive governance and performance in young entrepreneurial ventures: A conceptual framework. *Advances in Behavioral Finance & Economics: The Journal of the Academy of Behavioral* 1(1): 42–62.

Caliendo M et Kopeinig S (2008) Some practical guidance for the implementation of propensity score matching. *Journal of economic surveys* 22(1): 31–72.

Certhoux G et Zenou E (2006) Gouvernance et dynamique de l'actionnariat en situation entrepreneuriale: le cas des Business Angels. *Revue de l'Entrepreneuriat* 5(1): 13–29.

Charreaux G (1997) *Le gouvernement des entreprises: Corporate Governance: théories et faits*.

Charreaux G (2002) L'actionnaire comme apporteur de ressources cognitives. *Revue française de gestion* no 141(5): 77–107.

Charreaux G et Desbrières P (1998) Gouvernance des entreprises: valeur partenariale contre valeur actionnariale. *Finance Contrôle Stratégie* 1(2): 57–88.

Colombo MG, Franzoni C et Rossi-Lamastra C (2015) Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice* 39(1): 75–100.

Core JE, Holthausen RW et Larcker DF (1999) Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of financial economics* 51(3): 371–406.

Dechow PM (1994) Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of accounting and economics* 18(1): 3–42.

- Frölich M (2007) Propensity score matching without conditional independence assumption—with an application to the gender wage gap in the United Kingdom. *The Econometrics Journal* 10(2): 359–407.
- Gerber EM, Hui JS et Kuo P-Y (2012) Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms. In: *Proceedings of the International Workshop on Design, Influence, and Social Technologies: Techniques, Impacts and Ethics*.
- Harrison R et Mason C (1992) *The role of investors in entrepreneurial companies: a comparison of informal investors and venture capitalists*. University of Southampton, Urban Policy Research Unit.
- Hellmann T et Puri M (2002) Venture capital and the professionalization of start-up firms: Empirical evidence. *The Journal of Finance* 57(1): 169–197.
- Hitt MA, Hoskisson RE et Kim H (1997) International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. *Academy of Management journal* 40(4): 767–798.
- Hornuf L et Schwienbacher A (2014) Crowdinvesting—Angel Investing for the masses? *Handbook of Research on Venture Capital* 3.
- Jensen MC et Meckling WH (1976) Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics* 3(4): 305–360.
- Lebraty J-F et Lobre K (2010) Créer de la valeur par le crowdsourcing: la dyade Innovation-Authenticité. *Systèmes d'information & management* 15(3): 9–40.
- Lin Y, Boh WF et Goh KH (2014) How different are crowdfunders? Examining archetypes of crowdfunders and their choice of projects. In: *Academy of Management Proceedings*, Academy of Management, p. 13309.
- Macht SA (2011) The role of investee company managers in business angels' involvement: empirical insights from dyadic data. *Venture Capital* 13(3): 267–293.
- Madill JJ, Haines GH et Riding AL (2005) The role of angels in technology SMEs: A link to venture capital. *Venture Capital* 7(2): 107–129.
- Mason C et Stark M (2004) What do Investors Look for in a Business Plan? A Comparison of the Investment Criteria of Bankers, Venture Capitalists and Business Angels. *International Small Business Journal* 22(3): 227–248.

- Mason CM et Harrison RT (2002) Is it worth it? The rates of return from informal venture capital investments. *Journal of Business Venturing* 17(3): 211–236.
- Mollick E (2014) The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing* 29(1): 1–16.
- Mollick ER et Nanda R (2014) Wisdom or Madness? Comparing Crowds with Expert Evaluation in Funding the Arts. *SSRN Electronic Journal*.
- Morrisette SG (2007) A profile of angel investors. *The Journal of Private Equity* 10(3): 52–66.
- Prahalad CK (1994) Corporate governance or corporate value added?: Rethinking the primacy of shareholder value.
- Rosenbaum PR et Rubin DB (1983) The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*: 41–55.
- Schwiebacher A et Larralde B (2010) Crowdfunding of small entrepreneurial ventures. *HANDBOOK OF ENTREPRENEURIAL FINANCE*, Oxford University Press, Forthcoming.
- Surowiecki J (2005) *The wisdom of crowds*. Anchor.
- Van Osnabrugge M (2000) A comparison of business angel and venture capitalist investment procedures: an agency theory-based analysis. *Venture Capital: An international journal of entrepreneurial finance* 2(2): 91–109.
- Van Osnabrugge M et Robinson RJ (2000) *Angel Investing: Matching Startup Funds with Startup Companies—The Guide for Entrepreneurs and Individual Investors*. John Wiley & Sons.
- Venkatraman N et Ramanujam V (1986) Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of management review* 11(4): 801–814.
- Wardrop R, Zhang B, Rau R, et al. (2015) Moving Mainstream. *The European Alternative Finance Benchmarking Report*.
- Wirtz P (2006) Compétences, conflits et création de valeur: vers une approche intégrée de la gouvernance. *Finance Contrôle Stratégie* 9(2): 187–201.