

13, allée François Mitterrand
BP 13633
49100 ANGERS Cedex 01
Tél. : +33 (0) 2 41 96 21 06

Web : <http://www.univ-angers.fr/granem>

Le role des Business Angels dans le financement de l'innovation radicale

Catherine Deffains-Crapsky

GRANEM UMR-MA 49, Université d'Angers- UNAM

Avril 2011

Document de travail du GRANEM n  2011-02-027

Le rôle des Business Angels dans le financement de l'innovation radicale

Catherine Deffains-Crapsky

Document de travail du GRANEM n° 2011-02-027

Avril 2011

Classification JEL : G32, M13.

Mots-clés : innovation, théorie des réseaux sociaux, incertitude, capital risque, business angel.

Keywords: innovation, social network theory, uncertainty, venture capital, business angel.

Résumé : Le développement de l'innovation apparaît crucial pour les territoires dans le contexte de globalisation et de jeu concurrentiel international. Nous nous intéressons à l'innovation radicale en situation entrepreneuriale. Il apparaît un « equity gap » entre les fonds de proximité (famille, amis) et les fonds apportés par le capital risque. Dans le cadre de cette question de financement, cette recherche exploratoire se focalise sur le processus d'identification des projets innovants potentiellement créateur de valeur. Notre objectif est de cerner le rôle des Business Angels (BA) et des réseaux de BA (BAN) dans la dynamique de développement des projets innovants à la lumière de la théorie des réseaux sociaux. Après avoir rappelé le rôle des réseaux sociaux en finance entrepreneuriale, nous montrons comment la présence de BA permet de renforcer les liens sociaux entre porteurs de projet et investisseurs financiers en situation d'incertitude. La question de l'organisation des BA est nettement plus complexe et fait naître de nouvelles interrogations. Si les réseaux de BA apparaissent essentiels afin de professionnaliser les BA non expérimentés, ces réseaux peuvent être face à un problème d'anti sélection en phase d'investissement. Enfin, pour assurer la continuité de la chaîne de financement, l'étude du lien entre les volets formels et informels (BA) du capital-risque est également indispensable. Il apparaît donc, que la question de l'identification des projets innovants créateurs de valeur renvoie à la question plus large du fonctionnement des clusters d'innovation.

Abstract: The development of innovation seems crucial for territories in the context of globalization and the international competitive game. We are interested in the radical innovation in entrepreneurship situation. There seems to be an "equity gap" between the funds of nearness (family, friends) and funds brought by the venture capital. Within the framework of this question of financing, our exploratory research focuses on the process of identification of potentially value-creating innovative projects. Our objective is to understand the role of the Businesses Angels (BA) and the networks of BA (BAN) in the development process of the innovative projects in the light of the theory of social networks. After reviewing the role of the social networks in entrepreneurship finance, we show how the presence of BA allows to strengthen the social links between carriers of project and financial investors in situation of uncertainty. The question of the organization of the BA is clearly a complex issue and raises further questions. If the networks of BA seem essential to professionalize the inexperienced BA, these networks can be faced problems of anti selection in the phase of investment. Finally, to assure the continuity of the chain of financing, the study of the link between the formal and informal parts of venture capital is also indispensable. Therefore, it appears, that the question of the identification of the value-creating innovative projects leads to the wider question of the functioning of clusters of innovation.

Catherine Deffains-Crapsky

GRANEM UMR-MA49

Faculté de Droit, d'Economie et de Gestion

Université d'Angers – UNAM

catherine.deffains-crapsky@univ-angers.fr

© 2011 by Catherine Deffains-Crapsky. All rights reserved. Short sections of text, not to exceed two paragraphs, may be quoted without explicit permission provided that full credit, including © notice, is given to the source.

© 2011 par Catherine Deffains-Crapsky. Tous droits réservés. De courtes parties du texte, n'excédant pas deux paragraphes, peuvent être citées sans la permission des auteurs, à condition que la source soit citée.

Dans une économie mondialisée où le capital immatériel joue un rôle croissant dans la création de valeur, le développement de l'innovation est vital. L'économiste J. Schumpeter a montré que l'innovation constitue un levier majeur de développement économique. Le sommet européen de Lisbonne en mars 2000, ainsi que divers rapports, ont souligné le rôle de l'innovation dans une économie de la connaissance où la compétition internationale est de plus en plus forte. C'est l'avenir de l'économie des territoires qui est en jeu. Comme l'écrit Hamdouch (2008), « la globalisation des marchés et le rôle décisif de l'innovation et des changements technologiques dans la « redistribution des cartes » entre pays et régions reconfigurent en profondeur le jeu concurrentiel entre les firmes et entre les territoires et redéfinissent les bases de leur compétitivité au plan international ».

En amont de la difficulté de trouver des financements et d'évaluer les projets innovants en situation entrepreneuriale¹, se pose la question de l'identification des projets potentiellement créateurs de valeur. Cette phase d'identification présente un lien fort avec les problématiques de management stratégique au sens où elle nécessite la collecte d'informations sur le modèle économique du projet présenté. Comme le soulignent Lecocq, Demil et Warnier (2006), le modèle économique permet d'analyser la génération de revenus de tout projet. Les choix concernés portent « sur trois dimensions principales que sont les ressources et compétences mobilisées, l'offre faite aux clients et l'organisation interne de l'entreprise et de ses transactions avec ses partenaires externes ».

Notre objectif est d'étudier le rôle des Business Angels (BA) et des réseaux de Business Angels (BAN) dans la dynamique de développement des projets innovants² à la lumière de la théorie des réseaux sociaux (TRS). En effet, il apparaît une différence importante, en termes d'innovation, entre l'Europe et les Etats-Unis. La place de la France en Europe n'est pas très bonne³. La raison peut être tout simplement qu'il n'y a pas suffisamment de bons projets innovants. Toutefois, il peut également s'agir d'un problème lié au processus d'identification des projets innovants potentiellement créateurs de valeur. Très peu de recherches analysent, sous l'angle de la TRS, le rôle joué par les investisseurs financiers au moment de l'amorçage ou démarrage de l'activité. Postulant, que la seconde raison correspond plus à la réalité, la problématique centrale est ici la suivante : est-ce que la présence de BA peut accroître le taux de projets innovants viables financés et permettre leur développement ? Si oui, comment les

¹ Cette recherche ayant pour objectif de comprendre le rôle des BA et des BAN, nous n'abordons pas l'innovation développée par une entreprise déjà établie. En effet, dans ce cas, le financement est le plus souvent assuré par autofinancement et la problématique est très différente.

² Au sens de « ce qui est nouveau par rapport à l'existant ».

³ On trouve des éléments chiffrés sur ces aspects dans le tableau de bord de l'innovation qui est régulièrement publié.

BA doivent-ils s'organiser afin d'y parvenir ? Cette recherche exploratoire correspond à une volonté très claire des pouvoirs publics en France et de la commission européenne de permettre le développement de l'entrepreneuriat et de proposer des structures et des solutions afin d'augmenter le nombre de BA actifs au niveau européen, national, régional et local.

Afin d'apporter des éléments de réponse et des pistes de recherche future, l'article est organisé en trois parties. Les premiers développements permettent de cerner les différentes sources d'incertitude qui caractérisent les projets concernés et de mettre en évidence la nature et les étapes du financement. A partir, notamment, des travaux de Ferrary (2001, 2006), la deuxième partie met l'accent sur le rôle des réseaux sociaux dans le financement des projets innovants par le capital-risque formel puis informel (BA). Nous montrons comment les échanges d'information au sein des réseaux concernés conditionnent l'identification et donc la décision de financement. Nous insistons sur le rôle particulier du BA dans la chaîne de financement. Dans la troisième partie de la recherche nous nous interrogeons sur l'organisation des BA à travers la mise en place de réseaux (networks) de BA et sur leur intégration dans un réseau d'innovation. Nous concluons en proposant des pistes de recherches futures.

1. L'INNOVATION RADICALE EN SITUATION ENTREPRENEURIALE : UN FINANCEMENT PAR FONDS PROPRES

Le terme innovation fait référence à de nombreuses situations rencontrées par les entreprises dans l'environnement économique actuel (innovation incrémentale, innovation radicale, innovation organisationnelle, innovation commerciale). Cette recherche exploratoire se focalise sur les premiers stades de développement d'un projet d'innovation radicale. La principale spécificité d'un tel projet est une rentabilité très incertaine et non seulement risquée des investissements (Knight, 1921)⁴.

Le problème d'asymétrie d'information⁵ entre les bailleurs de fonds potentiels et les porteurs du projet est, en plus, accru par le besoin de confidentialité (l'innovation est un actif stratégique qu'il convient de protéger) et par l'importance de la composante immatérielle qui

⁴ L'incertitude provient de la difficulté à établir à l'instant $t = 0$ toutes les alternatives de développement possibles et à les probabiliser.

⁵ Dans sa synthèse de littérature sur la finance entrepreneuriale, David J. Denis (« Entrepreneurial finance : an overview of the issues and evidence », *Journal of Corporate finance*, 2002), rappelle qu'il est désormais reconnu que l'entrepreneuriat est, d'un point de vue, de son financement, confronté aux deux mêmes problèmes fondamentaux de finance d'entreprise : les problèmes d'agence et les problèmes d'asymétrie d'information. Simplement, ces deux problèmes sont exacerbés quand il s'agit de création.

participe rarement à la valeur de l'entreprise en cas de liquidation. En effet, il s'agit d'actifs pour lesquels on ne dispose pas de données historiques suffisantes tant en qualité qu'en quantité. De plus, le début de l'activité génère souvent des flux de trésorerie négatifs et l'essentiel de la valeur est alors représenté par des actifs immatériels et le capital humain.

En phase d'amorçage⁶, les besoins de financement apparaissent très élevés et l'incertitude n'est pas mesurable. D'un point de vue financier, c'est un investissement incertain et peu liquide dont on espère une rentabilité élevée. La première vague de financement est alors très difficile à obtenir. Les entreprises innovantes sont amenées à recourir très largement au financement par fonds propres. On retrouve ici l'analyse de Williamson (1988) quant à la relation entre la nature des actifs et leurs types de financement.

Le financement en fonds propres intervient après les subventions et aides diverses⁷ et fait appel à différents acteurs. Si l'on se réfère au cycle de vie du projet, les premiers investisseurs en capital sont des actionnaires de proximité, à savoir la famille et les amis (« love money »). Ils financent la phase de pré-amorçage qui correspond aux études de faisabilité (R&D et études économiques et financières). Ensuite, alors que les flux de trésorerie dégagés sont généralement encore négatifs, les fonds d'amorçage et les Business Angels (BA) font leur apparition afin de financer la première phase de développement. Il s'agit de ce que l'on nomme le premier tour de table. Si le projet est viable, il faut rapidement (12 à 24 mois) financer une croissance plus importante. C'est généralement seulement à ce moment là que les fonds de capital-risque prennent une participation dans le capital de l'entreprise. Par la suite, le projet est devenu une entreprise qui tend vers sa maturité et devra faire des choix de financement comme toute entreprise pour assurer son développement et sa pérennité.

Afin de faire ses preuves et passer par toutes ces étapes, un projet doit en premier lieu être identifié comme potentiellement créateur de valeur au début de sa phase de démarrage. Si l'évaluation fait partie du processus de financement, elle ne semble pas être une étape du processus d'identification. En effet, l'évaluation par les méthodes traditionnelles (méthode des Discounted Cash-Flows, notamment) s'avère totalement statique et l'analyse du risque (et non de l'incertitude) proposée n'est pas appropriée. En effet, ces méthodes supposent de pouvoir se

⁶ L'amorçage correspond à la période à partir de laquelle le porteur de projet est à la recherche de fonds propres externes, c'est-à-dire en dehors de son réseau familial et amical et après (ou en plus) les subventions et aides diverses.

⁷ En France, ces aides peuvent varier d'un territoire à un autre. Toutefois, des aides communes à toutes les régions sont présentées sur le site d'Oséo.

projeter dans l'avenir et de considérer une phase de maturité caractérisée par une croissance stable des cash-flows. Le taux d'actualisation est le coût du capital qui s'avère compliqué à estimer et sera en fait un taux de rendement minimum exigé. Il sera élevé et la valeur actuelle se trouvera diminuée. Ainsi la méthode DCF appliquée aux projets innovants qui évoluent dans un environnement incertain engendre des biais importants. Si l'évaluation par les options réelles semble plus prometteuse, elle reste insuffisante surtout lorsque son application n'est envisagée que dans une démarche purement financière. De plus, elle nécessite le recours à des modèles pouvant devenir rapidement très complexes et exigeant l'estimation d'un nombre plus important de paramètres. Enfin, même si l'évaluation d'options simples suppose l'utilisation du seul taux sans risque, l'évaluation de l'ensemble du projet implique la détermination d'un taux d'actualisation incluant une prime de risque^(Deffains-Crapsky, 2002).

Si la théorie financière permet de bien cerner les caractéristiques des projets innovants et justifier leur mode de financement, l'approche purement financière ne permet pas d'identifier, puis de sélectionner les projets innovants viables dans un univers incertain. Pour comprendre le processus de détection, puis de sélection des projets innovants, il est indispensable d'approfondir le comportement et les attentes du capital risque formel et informel.

2. LE COMPORTEMENT ET LES ATTENTES DES ACTEURS DU CAPITAL RISQUE FORMEL ET INFORMEL

La qualité du modèle économique est d'une grande importance dans la recherche de financement et son étude fait partie du processus d'identification. Les spécificités d'un projet innovant sont telles que le réseau social apparaît comme une condition indispensable mais non suffisante.

2.1. LE ROLE DES RESEAUX SOCIAUX EN FINANCE ENTREPRENEURIALE

La théorie des réseaux sociaux est largement mobilisée dans la littérature scientifique consacrée à l'entrepreneuriat⁸. Deux niveaux de lecture apparaissent. Certains chercheurs s'intéressent aux traits de l'entrepreneur et à son aptitude à mobiliser les réseaux sociaux.

⁸ Hoang H., Antonic B., « Network-based research in entrepreneurship : a critical review », *Journal of Business Venturing*, 2003, vol 18, issue 2, pp 165-187.

D'autres analysent l'impact de certaines structures d'accompagnement de projets et leur influence dans la mobilisation des réseaux sociaux. Dans cette seconde perspective, très peu de travaux s'intéressent au rôle joué par les investisseurs financiers lors de la phase d'amorçage.

Dans le cadre de l'analyse du comportement entrepreneurial, les travaux de Granovetter (1995) et de Burt (1992) sont centraux. Ainsi, l'entrepreneur, situé à l'intersection de trous structuraux, est considéré comme un acteur capable de constituer un réseau. Ce réseau doit permettre une diffusion optimale de l'information. La création d'entreprise est alors expliquée à travers le comportement de l'entrepreneur. L'aide des pouvoirs publics dans la constitution d'un tel réseau social est également analysée.

Les réseaux sociaux, en tant que forme organisationnelle (Powell, 1990), influencent la coordination des acteurs économiques et la circulation des biens. Notre propos est de nous intéresser à la dynamique des échanges d'information qui conditionnent la décision de financement en fonds propres externes et au lien entre les investisseurs financiers et le porteur de projet innovant. Le financement de la phase de pré-amorçage mais surtout de la phase d'amorçage apparaît fondamental dans une analyse réticulaire du financement de l'innovation. Les pourvoyeurs de fonds potentiels s'appuient sur différents réseaux, professionnels et de connaissances, afin de collecter les informations suffisantes pour évaluer l'incertain de façon subjective. Il s'agit d'une connaissance tacite du projet et de son porteur qui permet d'évaluer les différentes sources d'incertitude afin de se forger une opinion quant à la création de valeur potentielle du projet étudié. Ces liens externes à la relation investisseur-entrepreneur sont fondamentaux. En effet, Ferrary (2001), à partir d'une étude de l'échange dans les réseaux, signale que le capital-risqueur ne s'intéressera à un dossier que s'il lui est chaudement recommandé par un acteur de son réseau. En recommandant un projet, les membres de son réseau diminuent l'incertitude puisque leur action revient à évaluer le risque du projet⁹ et les compétences du porteur.

Une fois que l'investisseur potentiel est intéressé par le projet, des liens vont être activés entre l'investisseur et l'entrepreneur. Ces liens varient en fonction du niveau d'incertitude. Le premier tour de financement est interprété comme un « dispositif contractuel permettant à un investisseur de créer un lien fort avec le créateur d'entreprise afin d'obtenir les informations nécessaires à la réduction de l'incertain »¹⁰.

⁹ « La réputation devient un actif économique que les individus préservent en refusant de coopter dans leurs réseaux les acteurs économiques qu'ils ne jugent pas fiables. », in Ferrary (2001).

¹⁰ Ferrary (2006), op.cit.

Lorsque ce premier financement externe est obtenu et si la collaboration entre l'apporteur de fonds et l'entrepreneur permet d'instaurer une relation de confiance, le projet peut être considéré comme moins incertain. Le capital-risqueur qui choisit de financer un projet déterminé, envoie un signal à l'ensemble des acteurs de son réseau selon lequel ce projet est viable. Un second tour de table peut être envisagé si l'évolution du projet depuis le premier financement est positive. Les liens entre les investisseurs et l'entrepreneur sont alors moins forts. On remarque que cette analyse séquentielle est présente dans l'étude de Larson et Star (1993) lorsqu'ils expliquent l'évolution des liens activés dans le processus entrepreneurial selon le stade d'avancement du projet. Leur réflexion fait référence aux travaux de Granovetter sur l'influence des liens forts et des liens faibles, ainsi que leurs connexions à travers une dynamique d'encastrement et de désencastrement en vue d'assurer la viabilité de l'entreprise créée.

Dans la suite de ces travaux, Ferrary et Granovetter (2009) proposent une analyse approfondie des différents rôles joués par le capital-risque dans le réseau complexe d'innovation de la Silicon Valley. Malheureusement, si leur analyse s'applique bien à ce cas américain précis, cela est moins vrai en Europe puisque, pour des raisons tant conjoncturelles que structurelles, les opérateurs du capital-risque interviennent peu lors du premier tour de table. Il existe un trou (« equity gap ») entre la « love money » et le capital-risque pour les entreprises en phase d'amorçage ou de démarrage. Le développement du nombre de BA peut-il permettre d'éviter cette rupture de la chaîne de financement ?

2.2. L'ACTIVITE DES BUSINESS ANGELS : LE RENFORCEMENT DU LIEN SOCIAL

Afin de comprendre l'importance croissante accordée aux BA, il faut tout d'abord définir leur action et leurs motivations, ainsi que les mesures prises par les pouvoirs publics. Il est alors possible de montrer comment leur présence peut créer ou renforcer le lien social entre l'ensemble des acteurs économiques en présence. On pourra alors s'intéresser à leur propre organisation.

Selon l'Association Européenne des Réseaux de Business Angels (EBAN), « le BA est une personne qui apporte du capital à une ou plusieurs start-up ou entreprise à fort potentiel de croissance (il en devient ainsi actionnaire), ainsi que son expérience en matière de gestion

d'entreprise et son réseau de contacts. C'est une intervention qui s'inscrit dans le temps et qui prend des formes diverses »¹¹.

L'« equity-gap » s'explique par les caractéristiques d'un projet innovant qui ne sont pas en adéquation avec les attentes de l'industrie du capital-risque¹² mais plus avec celles du BA (Freear, Sohl, Wetzel, 2002). Quatre principales raisons sont généralement avancées. Tout d'abord les structures de BA entraînent de faibles coûts de transactions. De plus, ils investissent leur propre argent et n'ont pas de comptes à rendre à des investisseurs, ce qui leur permet de prendre une décision d'investissement plus rapidement en diminuant la phase de « due-diligences ». Ensuite, ce sont des investisseurs avertis qui connaissent bien le secteur d'activité dans lequel ils investissent. Enfin, ils sont moins exigeants que le capital-risqueur en terme de couple risque-rendement.

Différentes actions et propositions sont avancées depuis plusieurs années en vue de créer une industrie européenne du capital-risque en s'appuyant sur le volet informel. Au niveau européen, on peut citer le programme-cadre de Compétitivité et Innovation (2007-2013). Différentes incitations existent en France. Il en est ainsi de la loi TEPA d'août 2007 qui a instauré une réduction d'ISF se montant à 75% de l'investissement (jusqu'à un maximum de 50 000€) pour les contribuables qui investissent tout ou partie de cet impôt dans le financement des PME non cotées¹³. Dès 2006, trois mesures avaient été prises en France afin d'aider les BA à combler le manque de financement de la création d'entreprise. Il s'agissait de la déductibilité des fonds investis dans les sociétés de BA, d'une garantie Oséo¹⁴ peu coûteuse et pouvant couvrir jusqu'à 70 % de l'investissement réalisé, et d'une politique d'abondement par l'Etat à travers la création de France Investissement.

De son côté, l'Association France Angels, créée en 2001 se donne pour objectifs de promouvoir l'investissement par les Business angels, de représenter ces derniers et de fédérer les réseaux de BA. En 2008, France Angels fédérait 61 réseaux¹⁵ de BA représentant 3000 BA ayant financé 210 dossiers pour un montant total investi de 60 millions d'euros. Trois ans plus tôt, ce n'était que 34 réseaux, pour 1600 BA et 16 millions d'euros investis. Si l'on constate une nette progression, le montant total investi reste très modeste.

¹¹ Note synthétique sur les acteurs privés du capital risque informel, EBAN.

¹² Cela correspond à un certain paradoxe : en phase d'amorçage les porteurs de projets sont demandeurs de fonds propres externes et en phase de développement le théorème du pecking-order s'applique et c'est à ce moment là que les capital-risque formel essaie d'intervenir. Dès lors, ils se font une forte concurrence pour investir dans des projets prometteurs.

¹³ Il faut également noter la création des fonds ISF (les avantages fiscaux varient selon qu'il s'agit de FIP, FCPR ou FCPI)

¹⁴ Né de la fusion en BDPME, ANVAR et SOFARIS.

¹⁵ Aujourd'hui, l'association fédère 72 réseaux de BA.

Au travers d'une étude commanditée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche¹⁶, et en collaboration avec l'association France Angels, Ernst&Young a mené une enquête sur l'incidence des BA dans le financement des PME innovantes. « Les BA interviennent majoritairement au cours des deux premières années d'existence des sociétés (42% des répondants sont intervenus au moment de la création de l'entreprise), très souvent à plusieurs et de manière minoritaire (82% des prises de participation mentionnées étaient inférieures à 20%). Ils investissent dans l'ensemble des secteurs d'activité mais majoritaire en cohérence avec leur expérience professionnelle ».

Il ressort des différentes études pratiques que le rôle des BA est encore insuffisant en termes de financement apporté et que leur action va bien au-delà d'un simple apport en capital. En ce qui concerne ce second constat, l'implication de BA permet un renforcement des liens sociaux favorables au développement de l'entrepreneuriat (Steier, Greenwood, 1999). Toutefois, ce processus est peu visible. De la même façon que dans la partie précédente consacrée au capital-risque formel, deux niveaux de lecture s'imposent. Le premier concerne, le BA acteur de son réseau social et le second a trait au lien BA-entrepreneur.

L'analyse du BA au sein de son réseau social fait appel, à nouveau, aux travaux de Burt (1992). En effet, on peut considérer, étant donné les spécificités du capital-risque formel, que le BA se trouve à l'intersection d'un trou structural et sa décision de financement d'un projet innovant peut être considérée comme un pont. En décidant d'investir dans un projet innovant, le BA participe à l'évaluation du risque et diminue ainsi l'incertitude. Le pont qu'il construit permettra par la suite de relier le porteur de projet et les acteurs du capital-risque formel. Au-delà de cette première analyse, le BA diminue également l'incertitude car il entre dans une dynamique de financement séquentiel. Les premiers mois pendant lesquels il est le seul actionnaire externe¹⁷, il apporte non seulement son expérience mais aussi ses relations avec les membres de son réseau. Le signal qu'il envoie au capital-risque formel est fort : il investit parce qu'il pense que le projet est viable et il permet une diminution de l'incertitude au fil des mois en incluant l'entrepreneur dans son réseau. Ceci n'est possible que si un climat de confiance, permettant une collaboration forte, s'instaure entre le BA et l'entrepreneur. On retrouve à nouveau l'analyse de Granovetter (1995) et de Larson et Star (1993).

L'analyse réticulaire du financement d'un projet innovant par un BA se rapproche de celle que font Ferrary et Granovetter pour le capital-risque formel dans la Silicon

¹⁶ Publiée en janvier 2008

¹⁷ Ou en syndication avec d'autres BA.

Valley. Dès lors, pourquoi ce qui ne fonctionne pas au niveau du capital-risque en Europe, fonctionnerait pour la forme informelle de ce mode de financement ? Autrement dit, est-ce que l'analyse réticulaire précédente est réelle ? Comment les BA doivent-ils s'organiser pour espérer jouer ce rôle que de nombreux acteurs économiques leur assignent ? Les propositions envisagées et les mesures déjà prises sont-elles optimales ?

3. COMMENT ORGANISER LE CAPITAL RISQUE INFORMEL ?

Il s'agit d'apporter des éléments de réponse aux questions précédentes qui apparaissent essentielles si l'on estime que les BA ont ce rôle crucial à jouer pour diminuer le manque de capital en phase d'amorçage des projets innovants.

En 2007, dans son livre blanc relatif au BA, l'EBAN a émis 9 recommandations qui ont trait à quatre aspects fondamentaux dans le développement de la finance entrepreneuriale. Les trois premières recommandations ont pour objectif de diminuer les problèmes liés à l'offre. Il est recommandé de mobiliser le potentiel d'investissement latent et les virgin angels¹⁸ ; d'améliorer la place de marché du capital risque informel et de permettre de lever des montants de plus en plus importants. Afin de diminuer les problèmes liés à la demande, le livre blanc suggère d'améliorer la préparation de la rencontre entre l'entrepreneur et l'investisseur. En ce qui concerne l'environnement dans lequel évoluent les BA, il est préconisé d'enrichir le dialogue entre les BA et le capital-risque formel, de renforcer le partenariat entre les acteurs régionaux du soutien à l'entrepreneuriat, de les rendre plus visibles et de ne pas oublier le volet réglementaire. Enfin, la révision de la fiscalité relative aux investissements réalisés par les BA et autres investisseurs privés est préconisée.

Une partie de ces recommandations vise à chercher des modes d'organisation permettant d'agir sur l'offre et la demande et de les faire se rencontrer. Il semble que ce soit le but des réseaux de BA. Sans un marché du capital-risque informel, les BA à la recherche d'investissement et les entrepreneurs à la recherche de financement, ont peu de chance de se rencontrer¹⁹. Cette affirmation est à relativiser en fonction du niveau de réputation du BA. S'il est reconnu, il recevra spontanément des dossiers viables (ils lui seront recommandés par des membres de son réseau ou envoyés directement par les porteurs de projets). En revanche, s'il est peu expérimenté, il va être confronté à un manque de dossiers intéressants et/ou une

¹⁸ BA potentiels mais n'ayant jamais investi dans du non coté.

¹⁹ Il faut noter que ce rôle est déjà joué par les fonds d'amorçage et en amont par les incubateurs. Toutefois, tous les projets ne passent pas par ces étapes.

difficulté d'apprécier la qualité du projet (son réseau social ne lui est d'aucun secours et il est face à un problème d'anti-sélection). Or, l'une des recommandations est d'augmenter le nombre des BA actifs. Les mesures fiscales ces dernières années en France sont allées clairement dans ce sens. Si on augmente de façon importante le nombre de BA non expérimentés, est-ce que la création de réseaux de BA (BAN) peut jouer le rôle d'un marché ?

Cette question est complexe et nécessite de raisonner en deux temps et à plusieurs niveaux, à savoir en amont et en aval de la phase d'amorçage. Il faut dans un premier temps s'intéresser aux phases d'identification et de sélection des projets innovants viables et étudier l'impact de la constitution des BAN. En quoi, l'organisation en réseaux peut-elle renforcer les liens sociaux entre les différents acteurs économiques présents en phase d'amorçage et augmenter le montant des investissements ? Quel est l'impact sur la relation BA-entrepreneur ? Quels sont les risques de la constitution de BAN ? Dans un second temps, il faut s'interroger sur l'utilité des réseaux de BA et des réseaux de réseaux (France Angels, EBAN) dans la relation entre le capital-risque formel et le capital-risque informel.

Afin de répondre à la première série de questions, il convient de raisonner sur toutes les phases de l'amorçage : identification des projets, sélection, valorisation, investissement, suivi et sortie. La phase d'identification concerne la rencontre de l'offre et de la demande. En effet, le porteur de projet fait appel à son propre réseau afin d'entrer en contact avec des investisseurs potentiels. De la même façon le BA active son réseau afin d'avoir connaissance des projets à financer. Il s'avère que les porteurs de projet ne connaissent pas bien les aides et modes de financement auxquels ils peuvent faire appel²⁰. De leur côté les BA non expérimentés n'ont pas accès au bon réseau social. Pour eux, l'appartenance à un réseau de BA est essentielle. En effet, ces réseaux organisent des rencontres périodiques entre investisseurs et porteurs de projets. En ce qui concerne la phase de sélection, une équipe constituée de membres plus expérimentés sélectionne les dossiers les plus intéressants et les présente à tous ses membres. Cette première sélection permet une diminution de l'incertitude et aide le BA moins averti à décider d'investir si le projet correspond à ses attentes. Après cela, si le BA est intéressé par le projet, il se doit de le valoriser. C'est à ce moment là que les liens forts entre le BA et le porteur de projet doivent s'établir afin de créer le climat de confiance indispensable à la décision d'investissement. En effet, l'investissement reste incertain et le BA va s'appuyer sur des éléments complémentaires aux cash-flows futurs espérés (il va analyser la cohérence du modèle économique). Il faudra bien évidemment se mettre d'accord sur une valorisation et signer un pacte d'actionnaires

²⁰ Ceci malgré la présence de nombreux acteurs de l'accompagnement à la levée de fonds. Voir à ce sujet l'article de Rédis (2006).

régissant les relations entre les différents actionnaires et leur implication dans la gestion de l'entreprise. Le suivi peut être encore caractérisé par des liens forts entre entrepreneur et investisseur.

D'un point de vue théorique, l'appartenance à un réseau de BA pour un virgin angel ou un investisseur peu expérimenté lui permet de partager des compétences et d'avoir accès à une information privilégiée. De plus, dans l'optique d'augmenter l'investissement des BA, l'appartenance à un réseau devrait permettre d'augmenter la fréquence des syndications entre BA.

Le développement des réseaux de BA est sans doute la solution afin d'éviter les effets pervers de l'incitation fiscale seule. En effet, si l'on prend le cas de la France, l'incitation fiscale est actuellement forte. Mais si ces futurs BA ne se professionnalisent pas, le rôle joué par les BA risque de n'être pas celui recherché. Comme nous l'avons précisé, le BA est un accompagnateur qui apporte ses compétences, ses connaissances et ses relations. De plus, il faut souligner que le risque est également de voir les valorisations de projets augmenter du simple fait de la présence de capitaux beaucoup plus importants à placer. Un tel risque n'est pas négligeable et pourrait avoir des conséquences néfastes sur le développement de l'innovation²¹.

Une fois de plus, on peut utiliser la théorie de Burt (1992) pour analyser le rôle joué par les réseaux de BA. En effet, les réseaux agissent comme un intermédiaire entre les BA et les entrepreneurs à la recherche de financement. Ceci est surtout vrai pour les BA non expérimentés²². Cette affirmation doit être nuancée. Deux chercheurs ont montré, à la suite d'une enquête et de cinq études cliniques, que les réseaux de BA n'apportent pas aux BA la valeur attendue²³. D'après les auteurs les réseaux de BA sont face à un problème d'anti-sélection pendant la phase d'investissement. Enfin, il ne faut pas non plus négliger l'augmentation des coûts de transaction liée à la multiplication des intermédiaires.

Ainsi, la constitution de réseaux de BA comporte des aspects positifs indéniables même si leur fonctionnement peut contenir des effets négatifs. Il est également préconisé d'augmenter les liens entre les acteurs économiques en phase d'amorçage et entre les volets informel et formel du capital-risque. L'investissement en phase d'amorçage par un BA permet une

²¹ Certes, les effets actuels de la crise économique ne vont pas dans ce sens. Toutefois, il semble indispensable ici de raisonner à long terme.

²² Tous les BA n'appartiennent pas à un réseau et tous les réseaux ne sont pas dans France Angels.

²³ Knyphausen-Aufseß D., Westphal R. , « Do business angel networks deliver value to business angels ? », *Venture Capital*, vol. 10, n°2, April 2008, 149-169.

diminution de l'incertitude et envoie un signal positif au capital-risqueur qui intervient lorsqu'une partie de l'incertitude est déjà levée. Pour sélectionner ses investissements, il va pouvoir recourir plus facilement aux méthodes traditionnelles d'évaluation qui vont mieux s'appliquer. Il semble même que plus il interviendra tard, plus il sera confronté à une concurrence de la part d'autres capital-risqueurs. En effet, plus le stade de développement de l'entreprise avance, moins il y a de besoins en fonds propres externes. Ceci s'explique aisément par la diminution de l'incertitude et le recours à l'endettement. Ainsi, l'offre de capitaux devient supérieure à la demande. Mais avant l'entrée dans cette phase, il y a une période de croissance exponentielle à financer. A ce moment là, même si l'incertitude a diminué, elle reste forte et l'on peut être encore confronté à un problème d' « equity-gap ». De plus, si l'on raisonne sur le cycle de vie d'un investissement par un BA, un lien peut être nécessaire avec le capital-risque formel. Il ne faut pas oublier que le BA est un investisseur qui désire réaliser sa plus-value en sortant de son investissement, même si ce n'est pas une priorité.

La question est donc de savoir quels liens les réseaux de BA doivent entretenir avec les autres acteurs économiques qui ont pour vocation de participer à l'accompagnement et au financement de l'innovation sur un territoire donné. En effet, il existe déjà de nombreuses structures qui ont été mises en place pour accompagner les porteurs de projets innovants. On peut citer l'exemple des technopoles. Mais il existe bien d'autres acteurs et leur présence ne semble pas avoir permis le financement d'un nombre suffisant de projets innovants ces dernières années. Le problème semble lié à l'incertitude (et par conséquent à la nature de l'innovation) et à la circulation de l'information. Si l'organisation en réseau peut permettre d'améliorer le second point, il convient de mieux comprendre comment un réseau d'innovation doit être organisé pour permettre le développement de ces projets. Il semble que différents systèmes de garantie, comme cela existe aux Etats-Unis et aussi un peu en France, présentent un attrait certain.

Conclusion

L'objectif de ce papier était d'alimenter la réflexion quant au financement des projets innovants en se focalisant sur le processus d'identification et de sélection des projets viables à financer. L'incertitude caractérisant ces projets amène le chercheur à s'intéresser à l'apport de la théorie des réseaux sociaux dans ce processus.

Alors que cette théorie est largement utilisée afin d'analyser l'entrepreneur au sein de son réseau, cette réflexion se focalise sur le rôle de l'investisseur potentiel. Les travaux de

Ferrary (2001, 2006), puis de Ferrary et Granovetter (2009) sur le capital-risque dans le réseau complexe d'innovation de Silicon-Valley sont d'un intérêt indéniable mais ne s'appliquent pas au capital-risque formel en Europe.

L'« equity-gap » caractérisant le manque de financement de l'amorçage de projets innovants a provoqué des études, des rapports et des recommandations dans les différents pays européens. Il ressort de ces travaux qu'il est nécessaire, voire indispensable, d'augmenter le nombre de BA actifs et de mettre en place des réseaux de BA afin d'augmenter la professionnalisation de ces derniers ainsi que les montants investis.

Si, à la lumière de la théorie des trous structuraux de Burt (1992), les BA apparaissent comme un intermédiaire indispensable entre les porteurs de projets et le capital-risque formel, les réseaux de BA servent eux-mêmes d'intermédiaires entre BA non expérimentés et entrepreneurs. Toutefois l'organisation de BA en réseaux n'est pas sans inconvénients et de nouvelles interrogations émergent. Enfin, les liens à entretenir entre les BA organisés ou non en réseaux et les autres acteurs de l'accompagnement de l'innovation renvoient sur la question beaucoup plus large du fonctionnement des clusters d'innovation.

Les réflexions menées dans ce papier sont une première étape. Le rôle des BA dans le développement de l'innovation est une problématique pertinente et peu exploitée. Il nous semble nécessaire d'agir en trois temps. Tout d'abord, il apparaît important d'approfondir le lien BA et porteurs de projets innovants et de distinguer les projets d'innovation radicale, des projets d'innovation incrémentale. Ensuite, il s'agit de s'intéresser à l'action des pouvoirs publics en faveur des BA. Enfin, l'étude du fonctionnement des réseaux de BA, éventuellement sous l'angle des communautés de pratiques, devrait permettre de mieux comprendre le processus d'identifier et de sélection des projets.

BIBLIOGRAPHIE

- AMABLE B., "Innovation et compétitivité en Europe", *Reflète et Perspectives*, XLV, 2006/1, pp. 15-30.
- BURT.R., « *Structural Holes : The Social Structure of Competition* », 1992, Harvard Business Press, Cambridge, MA.
- CHABAUD D., EHLINGER S., PERRET V., « Les incubateurs d'entreprises innovantes : un réseau entrepreneurial reconfiguré ? », *XIIème Conférence de l'AIMS*, 3,4,5 et 6 juin 2003.
- DEFFAINS-CRAPSKY C., « L'analyse par les options réelles : apports en termes de valorisation de projets innovants et gestion stratégiques des opportunités d'investissement », *cahier de recherche du CREFIB n°02-03*, mai 2002.
- DENIS D., « Entrepreneurial finance : an overview of the issues and evidence », *Journal of Corporate finance*, 2002, pp 301-326.
- EBAN, "Note synthétique sur les acteurs privés du capital risque informel", 2007.
- EBAN, « La contribution des business angels à la réalisation de la stratégie de Lisbonne, au Plan d'Action Communautaire en faveur de l'entrepreneuriat et au C.I.P. 2007-2013 », Livre Blanc, mars 2007.
- Ernst&Young, « Etude du financement des jeunes entreprises technologiques par les business angels en France », étude commandité par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, juin 2007.
- FERRARY M., « Pour une théorie de l'échange dans les réseaux sociaux. Un essai sur le don dans les réseaux industriels de la Silicon Valley, *Cahiers internationaux de Sociologie*, Vol. CXI, pp. 261-290.
- FERRARY M., « Apprentissage collaboratif et réseaux d'investisseurs en capital-risque », *Revue Française de Gestion*, n°163, 2006, pp. 171-181.
- FERRARY M., GRANOVETTER M., « The role of venture capital firms in Silicon Valley's complex innovation network », *Economy and Society*, Volume 38, number 2, May 2009, pp. 326-359.
- FREEAR J., SOHL J., WETZEL W., "Angles on angels : financing technology-based ventures – a historical perspective", *Venture Capital*, 2002, vol. 4, n°4, pp. 275-287.
- GRANOVETTER M., « The Economic Sociology of firms and entrepreneurs », in « The Economic Sociology of Immigration : Essays on Networks », Portes A. (ed), 1995, New-York, Russel Stage Foundation, pp. 128-165.
- HAMDOUCH A., « La dynamique d'émergence et de structuration des clusters et réseaux d'innovation : revue critique de la littérature et éléments de problématisation », XLVe colloque de l'ASRDLF, Rimouski (Québec), 25-27 août 2008.
- HOANG H., ANTONIC B., « Network-based research in entrepreneurship : a critical review », *Journal of Business Venturing*, 2003, vol 18, issue 2, pp 165-187.
- KNYPHAUSEN-AUFSEB D., WESTPHAL R. , « Do business angel networks deliver value to business angels ? », *Venture Capital*, vol. 10, n°2, April 2008, 149-169.
- LECOCQ X., DEMIL B., WARNIER V., "Le business model, un outil d'analyse stratégique", *L'Expansion Management Review*, n°123, hiver, pp. 96-109.
- REDIS J., "Contribution à la connaissance de l'accompagnement à la levée de fonds destinée aux jeunes entreprises de croissance : le cas de la France", *Revue de l'entrepreneuriat*, vol 5, n°1, 2006, pp. 73-89.
- STEIER L., GREENWOOD R., « Newly created firms and informal angel investors : a four-stage model of network development », *Venture Capital*, 1999, vol. 1, n°2, pp. 147-167.
- SUDEK R., "Angel Investment Criteria", *Journal of Small Business Strategy*, Vol 17, N°2, Fall/Winter 2006/2007, pp 89-102.
- WILLIAMSON O., "Corporate finance and corporate governance", *Journal of finance*, Vol XLIII, n°3, 1988, pp. 567-591.

Les autres documents de travail du GRANEM accessibles sur le site Web du laboratoire à l'adresse suivante :
(<http://ead.univ-angers.fr/~granemo8/spip.php?rubrique36>) :

| Numéro | Titre | Auteur(s) | Discipline | Date |
|-------------|--|---|---------------------------------------|----------------|
| 2008-01-001 | The Cognitive consistency, the endowment effect and the preference reversal phenomenon | Serge Blondel, Louis Lévy-Garboua | Théorie du Risque | octobre 2008 |
| 2008-02-002 | Volatility transmission and volatility impulse response functions in European electricity forward markets | Yannick Le Pen, Benoît Sévi | Econométrie Appliquée | octobre 2008 |
| 2008-03-003 | Anomalies et paradoxes dans le cas des choix alimentaires : et si les carottes n'étaient pas oranges ? | Serge Blondel, Christophe Daniel, Mahsa Javaheri | Economie Expérimentale | octobre 2008 |
| 2008-04-004 | The effects of spatial spillovers on the provision of urban environmental amenities | Johanna Choumert, Walid Oueslati, Julien Salanié | Economie du Paysage | octobre 2008 |
| 2008-05-005 | Why do rational people vote in large elections with costs to vote? | Serge Blondel, Louis Lévy-Garboua | Théorie du Risque | novembre 2008 |
| 2008-06-006 | Salaires, conditions et satisfaction au travail | Christophe Daniel | Economie du Travail | novembre 2008 |
| 2008-07-007 | Construction communicationnelle du stock de connaissances de la compétence collective – Contribution à partir d'une conversation. | Nicolas Arnaud | Gestion des Ressources Humaines | décembre 2008 |
| 2008-08-008 | On the non-convergence of energy intensities: evidence from a pair-wise econometric approach | Yannick Le Pen, Benoît Sévi | Econométrie Appliquée | décembre 2008 |
| 2008-09-009 | Production of Business Ethics | Guido Hülsmann | Economie Politique | décembre 2008 |
| 2008-10-010 | Time preference and investment expenditure | Guido Hülsmann | Economie Politique | décembre 2008 |
| 2008-11-011 | Le marché de la photographie contemporaine est-il soluble dans celui de l'art contemporain ? | Dominique Sagot-Duvauroux | Economie de la Culture | décembre 2008 |
| 2008-12-012 | The newsvendor problem under multiplicative background risk | Benoît Sévi | Microéconomie de l'Incertain | décembre 2008 |
| 2009-01-013 | Complémentarité de la collaboration électronique et de l'investissement relationnel : étude de cas exploratoire d'un SIO dans le secteur du meuble | Redouane Elamrani, Nicolas Arnaud | Organisation | avril 2009 |
| 2009-02-014 | On the realized volatility of the ECX CO2 emissions 2008 futures contract: distribution, dynamics and forecasting | Julien Chevallier, Benoît Sévi | Finance | mai 2009 |
| 2009-03-015 | The communicational making of a relation-specific skill: contributions based on the analysis of a conversation to strategy-as-practice and resource-based view perspectives | Nicolas Arnaud | Stratégie | juin 2009 |
| 2009-04-016 | Le droit d'auteur, incitation à la création ou frein à la diffusion ? Une analyse empirique du cas de la création télévisuelle | Françoise Benhamou, Stéphanie Peltier | Economie de la Culture | septembre 2009 |
| 2009-05-017 | Diversity analysis in cultural economics: theoretical and empirical considerations | Françoise Benhamou, Renato G. Flôres Jr., Stéphanie Peltier | Economie de la Culture | septembre 2009 |
| 2009-06-18 | L'épargne retraite en entreprise : un état des lieux au regard de l'expérience américaine | Fabrice Pansard, Bruno Séjourné | Finance | septembre 2009 |
| 2009-07-19 | Options introduction and volatility in the EU ETS | Julien Chevallier, Yannick Le Pen, Benoît Sévi | Econométrie Appliquée | septembre 2009 |
| 2009-08-20 | Modeling strategic interactions between firms and local authorities – The case of a biotechnology cluster | Alain Berro, Isabelle Leroux | Economie des réseaux | septembre 2009 |
| 2009-09-21 | The strategy adopted by non-profit care services organizations in dealing with the new French regulatory system: strategic coalitions and reterritorialisation of activities | Isabelle Leroux, Laurent Pujol, Eric Rigamonti | Economie Sociale | novembre 2009 |
| 2009-10-22 | Une nouvelle lecture du territoire par la limite | Jean-Claude Taddei | Territoire | novembre 2009 |
| 2010-01-23 | Adoption of new identity-based services: Proposition of a conceptual model based on TAM, DOI and perceived risks | Caroline Lancelot Miltgen | e-marketing | juillet 2010 |
| 2010-02-24 | Young Europeans' motivations, perceived risks and requirements regarding electronic identification : Some comparative results from focus groups in four EU27 countries | Caroline Lancelot Miltgen | e-marketing | décembre 2010 |
| 2010-03-25 | Analyse du risque de non-exécution des ordres à la bourse de Paris | Angélique Aubier Piron | Finance | décembre 2010 |
| 2011-01-26 | Who cares? Europeans' attitudes towards the disclosure of personal identity data | Caroline Lancelot Miltgen, Margherita Bacigalupo, Wainer Lusoli | Systèmes d'information et e-marketing | janvier 2011 |
| 2011-02-27 | Le rôle des Business Angels dans le financement de l'innovation radicale. | Catherine Deffains-Crapsky | Finance entrepreneuriale | avril 2011 |