



HAL
open science

La gestion de la diversité cognitive : l'importance du rôle de coordination des investisseurs en start-ups. Une étude exploratoire

Laurence Cohen, Kirsten Burkhardt-Bourgeois

► To cite this version:

Laurence Cohen, Kirsten Burkhardt-Bourgeois. La gestion de la diversité cognitive : l'importance du rôle de coordination des investisseurs en start-ups. Une étude exploratoire. *Revue française de gouvernance d'entreprise*, 2023, SECTION SPÉCIALE : LA GOUVERNANCE D'ENTREPRISE FACE AUX ENJEUX SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX (CIG 2020), 2021 (24-25), pp 132-163. hal-04389565

HAL Id: hal-04389565

<https://univ-lyon3.hal.science/hal-04389565v1>

Submitted on 11 Jan 2024

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.

La gestion de la diversité cognitive : l'importance du rôle de coordination des investisseurs en *start-ups*. Une étude exploratoire

Kirsten Burkhardt-Bourgeois, Maître de Conférences – HDR
University of Burgundy, IAE Dijon Management School, CREGO EA7317
Kirsten.burkhardt@u-bourgogne.fr

Laurence Cohen, Maître de Conférences
Université Jean Moulin Lyon 3, France, iaelyon, UR Magellan
Laurence.cohen@univ-lyon3.fr
<https://orcid.org/0000-0003-4652-8508>

La gestion de la diversité cognitive : l'importance du rôle de coordination des investisseurs en *start-ups*. Une étude exploratoire

Résumé : La diversité cognitive est souvent marquée entre les différents investisseurs (business angels et capital-risqueurs) et les dirigeants de start-up. Cette diversité est à la fois source d'innovation et de mécompréhension entre les acteurs. Elle doit donc être coordonnée pour non seulement assurer la survie de l'entreprise mais aussi lui permettre de se développer dans un environnement technologique turbulent. À l'aide d'une étude de cas longitudinale comparative de deux start-ups en relation avec différents investisseurs, nous menons une étude exploratoire pour investiguer la fonction de coordination cognitive. Nous élaborons un modèle des qualités que doit réunir un acteur afin de pouvoir exercer cette fonction.

Handling cognitive distance: The importance of coordinating start-up-investors. An exploratory study

Abstract: Start-up-investors (business angels, venture capitalists) often display cognitive distance. This distance can foster misunderstanding between agents but may also be source of innovation. Hence, coordination of these investors is important in order not only to help the start-up to grow but also to enable it to develop in a turbulent technological environment. Based on a longitudinal comparative case study of two start-ups and their investors, we explore cognitive distance. We develop a model of the skills that an agent must display in order to coordinate cognitive distance.

Introduction

L'objectif de cette recherche est d'explorer la coordination de la diversité cognitive existant entre les différents investisseurs et le dirigeant-entrepreneur de start-up. La diversité cognitive des acteurs influence naturellement la performance de l'innovation (Van Hée 2008). Plus les acteurs possèdent des connaissances et compétences différentes les uns des autres, plus ils peuvent potentiellement s'apporter de nouveaux points de vue et des connaissances complémentaires permettant de détecter et de saisir de nouvelles opportunités. Elle constitue de ce fait une condition nécessaire pour l'apprentissage, le transfert et le développement de connaissances pouvant donner lieu à des nouvelles combinaisons de connaissances et de facteurs de productions existants (Wuyts et al. 2005). La diversité cognitive est définie comme étant fonction du nombre d'acteurs possédant des connaissances et compétences différentes, - et qui interagissent au sein d'un processus d'apprentissage, et de la distance cognitive de ces acteurs.

La distance cognitive est utilisée pour décrire le degré de différence d'individus sur le plan des connaissances, mais également dans leur manière de percevoir et d'interpréter les phénomènes extérieurs, et en quelque sorte dans leurs modes de raisonnement (Wuyts et al. 2005 ; Noteboom 2002). Le terme coordination cognitive (Langlois 1992, p. 120-121) a été développé dans la littérature pour indiquer qu'il est nécessaire de s'assurer que les acteurs impliqués soient sur « une même longueur d'onde ». Toutefois, les travaux de Cohen et Levinthal (1989) montrent également que le rôle de la diversité des structures de connaissances, permet à la fois l'absorption de connaissances et la mise en place de connexions nouvelles, porteuses d'innovation. Le but alors n'est pas de réduire au maximum les divergences cognitives mais de faciliter leur coordination alimentant un processus d'apprentissage créateur de valeur qui est à la base de la génération de nouvelles connaissances et, ainsi, source d'innovation (Burkhardt 2016 ; Brunninge et al. 2007).

Cette distance cognitive peut être a priori élevée entre les acteurs, parties prenantes du développement de la start-up, et plus particulièrement en présence d'investisseurs (Business Angels (BA), capital-risqueurs (VC)) à profils très divers (Bonnet et al. 2017 ; Hambrick et al. 2008). Les start-ups évoluent souvent dans des environnements incertains et innovants. Afin de pouvoir survivre dans ce contexte turbulent, elles doivent donc composer avec les déterminants de l'innovation dont la diversité cognitive des acteurs est un élément clef. La diversité ne va cependant pas sans générer des mésententes potentielles et des conflits entre les acteurs.

Effectivement, le potentiel d'innovation augmente avec la distance cognitive des acteurs, mais au risque d'une incompréhension croissante entre ces derniers. D'où la nécessité de trouver un juste milieu, ce qui implique l'importance de la coordination cognitive des acteurs.

Une des causes principales de la distance cognitive est la rationalité déployée par les acteurs (Appelhoff et al. 2016). Les BA et VC ne prennent effectivement pas leurs décisions selon une même rationalité (Wiltbank et al. 2009 ; Dew et al. 2008). La littérature a montré que le BA présente potentiellement des similitudes avec l'entrepreneur en termes de processus cognitif et de connaissances. Il s'identifie plus fortement avec l'entrepreneur quand il partage une expérience professionnelle antérieure de manager ou d'entrepreneur (Morissette 2007). Alors que le VC, de par son expérience d'investisseur professionnel, sa formation plus généraliste (MBA, consultant) et son processus cognitif spécifique, est a priori plus éloigné de la mentalité de l'entrepreneur (Van Osnabrugge 2000). Mais certains BA peuvent potentiellement réduire l'écart cognitif entre VC et entrepreneur quand ils partagent des caractéristiques cognitives des « deux mondes » : proches de l'entrepreneur de par son passé entrepreneurial et sa connaissance du secteur, de la technologie ou du marché et proches du VC de par son approche prédictive (utilisation de modèles et outils financiers par exemple). Le BA joue alors un rôle de traducteur entre deux mondes : celui de l'entrepreneur et celui du capital risque professionnel. Il permet ainsi à l'entrepreneur d'assurer le financement ultérieur de la start-up par des VC à moindre coût cognitif (Cohen 2017 ; Bonnet et al. 2013 ; Bonnet et Wirtz 2010, 2012).

En nous basant sur ces recherches préliminaires, nous montrons que la relation est plus complexe. Les entrepreneurs peuvent eux-mêmes être plus proches des VC ou des BA selon la rationalité qu'ils déploient. Cette dernière dépend notamment de leur degré d'expertise et du stade de développement de leur entreprise (Read et al. 2004 ; Sarasvathy 2001). À travers l'étude exploratoire longitudinale de deux start-ups et de leur processus de financement auprès de BA et VC, nous étudions l'importance de la fonction de coordination cognitive. La particularité étant que ces deux sociétés sont accompagnées par iSource Gestion, premier Fonds national de coinvestissement avec les BA. L'une des start-ups a levé des fonds non seulement auprès des BA mais également des VC (coinvestissement) afin de se développer rapidement à l'international ; l'autre se finance auprès des BA seulement. Nous argumentons que la coordination cognitive constitue un élément central permettant d'expliquer la réussite ou l'échec d'un coinvestissement et investiguons entre autres, le rôle spécifique d'iSource Gestion. Nos résultats nous conduisent à l'élaboration d'un modèle proposant les qualités que doit réunir un acteur pour pouvoir exercer la fonction de la coordination cognitive.

Nous commençons tout d'abord par une revue de la littérature sur la relation investisseurs-dirigeants de start-ups, leur rôle en tant que mécanisme de gouvernance et l'importance de la coordination cognitive. Nous identifions ensuite, à l'aide de la littérature, la rationalité des acteurs comme source majeure de la distance cognitive. Nous poursuivons par la présentation de l'étude empirique en spécifiant la démarche de l'étude de cas exploratoire longitudinale comparative, ainsi que les deux cas étudiés. Les résultats sont ensuite présentés et discutés.

1. Revue de la littérature

Dans cette recherche, nous focalisons notre attention sur les investisseurs et dirigeants-entrepreneurs de start-ups. Nous présentons d'abord la littérature sur les relations qu'entretiennent ces acteurs et plus précisément la littérature en gouvernance entrepreneuriale qui nous permettra d'aborder la notion de coordination cognitive. Nous présentons ensuite les sources potentielles de la distance cognitive.

Les investisseurs comme mécanismes de gouvernance et la fonction de coordination cognitive

Bien plus que de simples apporteurs de fonds monétaires, les BA et VC sont connus pour apporter également une assistance managériale aux entreprises accompagnées, sous certaines conditions. Ils constituent, de ce fait, souvent des investisseurs dits actifs et sont mieux analysés en tant que acteurs de la gouvernance plutôt que comme de simples sources de financement (Klein et al. 2013).

Les mécanismes de gouvernance (par exemple, un investisseur siégeant au conseil d'administration d'une start-up ou étant lié au dirigeant de la start-up sans conseil formel) ont pour rôle d'encadrer les décisions des dirigeants et, ainsi, de gouverner leur conduite et de définir leur liberté d'action (Charreaux 1997, 2018). Leur rôle est double : à la fois discipliner, c'est-à-dire contrôler ou surveiller les dirigeants afin qu'ils prennent les décisions en conformité avec les intérêts des actionnaires et autres parties prenantes, et, conseiller le dirigeant sur la stratégie à poursuivre et à mettre en œuvre. Ces deux rôles peuvent être étudiés à l'aide de théories organisationnelles appropriées : les théories disciplinaires et cognitives.

Dans le cadre du présent travail, nous nous intéressons au rôle de conseil. Sous cet angle, les administrateurs au sein du conseil peuvent apporter leurs compétences, leurs connaissances, leur expertise au dirigeant, et lui permettre ainsi d'envisager des opportunités de croissance qu'il n'aurait pu percevoir seul. Les théories cognitives qui permettent l'analyse de ces rôles,

reposent davantage sur des courants stratégiques et évolutionnistes, telle la théorie des ressources et compétences ou la théorie des capacités dynamiques. Ces théories placent la notion de connaissances au sein de l'analyse et rendent ainsi possible l'analyse de leur formation, de leur transmission, et donc l'apprentissage organisationnel. Elles permettent ainsi de prendre en compte de façon explicite les schémas cognitifs divergents des agents. L'apprentissage et les transferts de compétences nécessitent des échanges d'informations et de connaissances entre acteurs. Ils peuvent engendrer des activités de conviction, de négociation et de formation (Burkhardt 2016 ; Wirtz 2006 ; Charreaux 2002 ; Langlois 1992). L'ampleur de ces activités varie avec la « distance cognitive » des acteurs impliqués (Wuyts et al. 2005 ; Colombo et al. 2006). Étant donné que la diversité cognitive est source d'innovation, il ne s'agit pas de la réduire mais de gérer au mieux les activités (de conviction, de négociation et de formation) qu'elle engendre (Langlois 1992, Brunninge et al. 2007). C'est le rôle de la fonction de la « coordination cognitive » qui permet de s'assurer que les acteurs sont sur une même longueur d'onde (Burkhardt 2016 ; Wirtz 2006 ; Charreaux 2002).

En contexte de haute incertitude, la jeune entreprise doit en continu saisir des opportunités de croissance et prendre des décisions stratégiques. Les apports cognitifs des investisseurs à profils très divers sont donc d'une importance particulière et la coordination de la distance cognitive s'impose.

La rationalité des acteurs comme source de distance cognitive

La distance cognitive entre acteurs peut avoir plusieurs sources comme la culture, l'expertise, les habitudes, les normes sociales, les valeurs ou la rationalité des acteurs (Wuyts et al. 2005, Noteboom 2002). Dans l'environnement des start-ups, la rationalité déployée par les acteurs en constitue une source majeure et est la cause de conflits cognitifs (Appelhoff et al. 2016).

Il a effectivement été observé que les entrepreneurs et les investisseurs externes, tels les BA et les VC, ne prennent pas tous, des décisions suivant une même rationalité (Wiltbank et al. 2009 ; Dew et al. 2008). Les VC utilisent une rationalité dite de type causale, basée sur l'utilisation d'outils de prévisions standards (tels que les calculs de la VAN, l'établissement de business plans, etc.). Les entrepreneurs auraient tendance à déployer des rationalités différentes selon leur degré d'expertise et le stade de maturité de leur entreprise (Read et al. 2004). Ils sont soit à mêmes de recourir à une rationalité causale à l'instar des VC, soit de recourir à une rationalité dite effective qui fait abstraction d'outils prédictifs lorsque le degré d'incertitude est trop élevé (Sarasvathy 2001). Quant aux BA, ils constituent un groupe d'investisseurs à caractéristiques

diverses : souvent d'anciens entrepreneurs experts, qui sont susceptibles de comprendre à la fois les rationalités déployées par les entrepreneurs et par les VC (Wiltbank 2009 ; Bonnet et Wirtz 2012 ; Crick et Crick 2018). Des études préliminaires montrent que cette catégorie de BA est susceptible de pouvoir réduire les mésententes entre ces deux acteurs (l'entrepreneur et les VC) afin d'assurer le financement par capital-risque de la start-up (Bonnet et Wirtz 2010, 2012 ; Bonnet et al. 2013).

Si la littérature en finance entrepreneuriale semble indiquer que certains acteurs (notamment les BA) sont prédisposés à jouer ce rôle, nous montrons d'une part, que la relation est plus complexe et d'autre part, que la littérature ne permet pas d'expliquer pourquoi dans certains cas les investisseurs en question jouent le rôle de la coordination cognitive et dans d'autres cas échouent. En nous basant sur une étude de cas comparative, l'objectif de la présente étude est d'investiguer les qualités que doit posséder l'acteur pour jouer le rôle de la coordination cognitive. Les théories évoquées permettent déjà de mettre en avant qu'une qualité requise est la proximité cognitive des acteurs, notamment en termes de rationalité déployée. Nous montrons cependant que cette seule qualité est certes nécessaire mais n'est pas suffisante. En élargissant le cadre théorique au capital social, nous explorons la qualité de l'acteur à tisser des liens entre les différentes parties prenantes de façon à ce que ces liens favorisent l'apprentissage organisationnel entre les acteurs et, ainsi, le transfert de connaissances. Le capital social représente les liens qu'entretient un acteur avec d'autres acteurs, et la nature de ces liens. Il permet non seulement à un agent d'accéder à des ressources possédées par un autre acteur, mais permet également de développer le capital humain propre à un agent (Burt 2000 ; Coleman 1988 ; Zahra et al. 2009). En d'autres termes, il favorise le transfert et le développement de connaissances et de compétences, c'est-à-dire l'apprentissage (Coleman 1988). L'apprentissage nécessite des relations entre acteurs caractérisées par des liens forts. Les connaissances d'autrui ne servent à rien si cette personne n'est pas disposée à transmettre l'information/connaissance en lui vouant du temps et de l'attention (Coleman 1988).

2. Méthode et présentation des cas

Design de la recherche

La méthode déployée consiste en deux études de cas comparatives et longitudinales. Ces études sont à visée abductive procédant par allers-retours successifs entre le terrain empirique et les concepts théoriques mobilisés (Eisenhardt 1989 ; Miles et Huberman 2003 ; Yin 2009). Les études de cas sont pertinentes lorsqu'on étudie les interactions entre différents acteurs et lorsque

les concepts observés sont difficiles à capturer à travers des données numériques (Yin, 1994) Elles permettent aussi de capturer les dynamiques relationnelles plus complexes tout au long du processus d'investissement en présence de multiples investisseurs (BA et VC). Comprendre les enjeux de distance cognitive est difficile car cela requiert des analyses qui remontent le plus souvent à la création de l'entreprise. Les études longitudinales permettent alors, de comprendre comment une coordination cognitive peut (ou non) survenir (Van de Ven, 1992).

Sélection des cas

De manière très pragmatique, Stake (1994) apporte ici une réponse claire à la question du choix des cas : il s'agit de choisir ceux susceptibles des enseignements les plus riches. Le choix des cas faisant l'objet de notre étude est, de fait, guidé par des critères spécifiques à notre étude : de jeunes entreprises innovantes financées par des BA et/ou VC ; et que les entreprises sélectionnées acceptent de nous donner accès à des informations détaillées sur leur processus d'investissement. Nous avons contacté le réseau de Business Angels de la région Rhône-Alpes Auvergne¹ qui nous a mis en contact avec des entrepreneurs. Nous avons sélectionné deux entreprises répondant à nos critères principaux. Les deux sociétés sont issues du CEA- Leti² de la région de Grenoble. L'une des deux start-ups, spécialisée dans la biotechnologie et l'imagerie de fluorescence est dirigée par un entrepreneur novice et sans expérience dans le domaine de la santé. L'autre, spécialisée dans la micro-nanotechnologie et les textiles intelligents est dirigée par une équipe de trois personnes dont un entrepreneur expert et compétent dans le domaine de l'industrie. Les deux start-ups sont en relation avec des BA, iSource Gestion³ et des VC. Le fonds iSource Gestion est dédié au financement de jeunes sociétés innovantes en phase

¹ Les réseaux de business angels de la région Rhône-Alpes Auvergne représentent le troisième ensemble en termes de montants investis (13.8%) après l'Ile de France (29.8%) et la Région Bretagne (14%).

² Le Leti est un institut de recherche technologique de CEA Tech spécialisé dans les domaines des micro et nanotechnologies. Le CEA Tech est la direction de la recherche technologique du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), un acteur de la recherche, du développement et de l'innovation dans les domaines de la défense et de la sécurité, de l'énergie nucléaire, de la recherche technologique pour l'industrie et de la recherche fondamentale (sciences de la matière et sciences de la vie). (Source : <http://www.leti-cea.fr>).

³ Créé en 1998, Angel Source est en effet le premier fonds national de coinvestissement fonctionnant avec des réseaux de business angels. Ce coinvestissement se fera à parité entre les deux types d'intervenants. Les dossiers d'entreprise à financer sont exclusivement apportés par des réseaux de business angels labellisés, et sont instruits par les réseaux et iSource, société de gestion de fonds spécialisée dans les secteurs technologiques. Depuis 2015, SOFIMAC Partners acteur du capital-risque a acquis une participation majoritaire au capital d'I-SOURCE Gestion

d'amorçage. Il intervient *pari passu* avec les BA, aux mêmes conditions que ceux-ci et « *quand c'est plus important que ce que les BA sont capables de faire* » (iSource Gestion). L'objectif est de doubler les montants disponibles pour financer les jeunes sociétés technologiques les plus prometteuses (BPI France, 2012). L'une d'entre elles réussit à lever des fonds auprès des trois acteurs (iSource, BA et VC), l'autre ne parvient pas à attirer les VC lors des différentes levées de fonds. Nous analysons comme cause principale de la réussite ou de l'échec d'un coinvestissement BA/VC, les problèmes de distance cognitive et de sa coordination et le rôle spécifique joué par les BA et iSource Gestion. Les principales caractéristiques des deux sociétés sont résumées dans le tableau 2 en annexe.

Collecte de données

Nous nous sommes documentés sur les caractéristiques des entreprises et leur processus d'investissement à travers des documents issus soit de la presse économique, soit des documents internes à l'entreprise, soit des réseaux de BA avant de procéder aux entretiens. Cette collecte a été guidée par le souci de triangulation des sources (Yin, 2014). Le tableau 3 (en annexe) récapitule par société, la date de l'entretien et sa durée, la personne interrogée, son statut et sa nature (entrepreneur, BA ou VC) et le mode d'administration de l'entretien. Les données primaires ont été collectés à travers une vingtaine d'entretiens ouverts et semi-directifs qui ont été menés entre fin 2014 et fin 2015, puis entre 2017 et 2018 auprès des acteurs clés : dirigeants-entrepreneurs, BA, VC et iSource Gestion. Ces entretiens ont questionné les relations entre les différents acteurs ainsi que leurs rôles lors des diverses étapes du processus d'investissement. Durant la seconde vague d'entretiens (entre 2017 et 2018) nous les avons à nouveau questionnés sur leurs relations et en demandant ce qui avait changé et comment ces changements étaient survenus. Des sources secondaires composées d'un recueil d'articles de presse, des documents internes aux sociétés, et des données financières issues de la base de données Diane sont venues compléter nos données (Tableau 4 en annexe). L'interrogation d'acteurs multiples nous permet une triangulation des sources et des données par la confrontation des différents points de vue (Yin 2009).

Analyse des données

Les entretiens ont été retranscrits et ont fait l'objet d'une analyse de contenu thématique. Deux types de codages ont été menés. Un premier a été réalisé grâce au logiciel NVivo 2012. Une matrice d'analyse a été créée (Miles et Huberman 2003) nous permettant de croiser les concepts théoriques sous-tendant les différentes formes de rationalités (effectuale, causale) déployées

par les acteurs et les principales étapes d'investissement (préinvestissement, levée de fonds et post-investissement). Ceci nous permet d'identifier les sources de divergence cognitive liées aux rationalités déployées par les acteurs au fil du processus d'investissement. Le second codage a été plus ouvert et manuel cherchant de façon plus générale à identifier des sources secondaires de la distance cognitive et identifiant les acteurs permettant la coordination.

Présentation des cas

Cas 1 – la société P

Créée en juillet 2013, la société P. développe une technologie filaire incorporant une puce RFID (Radio Frequency Identification) miniaturisée. Son marché-cible est celui de la traçabilité RFID et est estimé à plusieurs milliards dans quelques années (IDTechEx, Points de Vente, 06/03/2017).

L'équipe dirigeante s'est construite autour de trois personnalités et compétences. Le PDG/Co-fondateur, spécialiste des semi-conducteurs, a travaillé dans de grands groupes informatiques en France puis aux États-Unis. Après dix années, il a rejoint une start-up située à Grenoble avant de s'expatrier à Singapour pour créer et développer une plate-forme de production de matériaux semi-conducteurs innovants. Il a ainsi l'expérience de la grande entreprise et de la start-up. En 2012, il revient au CEA de Grenoble et crée la société P. Il s'associe avec l'inventeur du concept qui deviendra le directeur technique et fait appel à un ancien directeur commercial, qui a une bonne connaissance du secteur de la haute technologie et des start-ups. En 2015, le directeur technique quitte la société. Son départ coïncide avec la fin de la phase du processus de pré-industrialisation. L'équipe est désormais constituée du PDG (compétence industrielle) et du directeur commercial.

La société P., en phase d'amorçage, est lauréate du concours « création et développement ». Cette subvention de 400 000 euros permet à P., hébergée au sein du CEA de Grenoble, de développer la puce RFID sur la période 2013-2014. Fort du soutien du CEA, le PDG/Co-fondateur sollicite directement les VC pour un premier tour de table (Sofimac et Rhône Alpes Création (Désormais RAC)) ainsi que iSource Gestion. En raison de son expérience professionnelle passée dans la gestion de grands groupes, le PDG a une forte proximité cognitive avec ce type d'investisseurs, dont la rationalité peut être qualifiée de causale. Il est effectivement capable de recourir aux outils de prédictions utilisés par ces investisseurs et qu'il maîtrise parfaitement. Il est cependant plus éloigné de la logique des BA auxquels il reproche un manque de professionnalisation. Ainsi, c'est iSource Gestion qui fera le lien avec ce type

d'investisseurs. Ce dernier, spécialiste de la micro mécanique, -domaine proche de celui de la société P.-, est fortement intéressé par le projet. Il relance l'instruction auprès des VC et fait le lien avec les BA. En février 2014, le dossier est donc mis en instruction auprès des BA du réseau de Grenoble. Au-delà d'une ressource financière, les BA leur apportent leur expertise aussi bien technologique que de marché, ainsi que de nombreux contacts. Le montant proposé dans le cadre du financement de P. dépasse largement ceux auxquels sont habitués les BA qui optent pour un coinvestissement simultané avec les VC. En 2015, le conseil d'administration est composé principalement des deux fondateurs, des BA à travers son représentant, d'iSource Gestion, du représentant des VC et d'un administrateur indépendant. En 2019, la société P. a levé six millions d'euros, auprès de deux fonds de capital-risque, mais aussi auprès de ses actionnaires historiques afin de passer à une seconde phase d'industrialisation à plus grand volume, et d'aller chercher des clients internationaux

Cas 2 – la société F

F., start-up grenobloise, a été créée le 2 février 2009 par deux co-fondateurs. La société est spécialisée dans le développement et la commercialisation de solutions innovantes dans le domaine de l'imagerie de fluorescence pour l'aide à la chirurgie. La société développe deux produits : un instrument qui est un système d'imagerie moléculaire et une molécule fluorescente qui peut être utilisée pour marquer des tumeurs.

L'équipe de direction est composée de trois personnes : le président directeur général, un directeur du business développement (les deux co-fondateurs) et un responsable technique. La société s'est entourée d'un conseil scientifique et stratégique et d'un comité médical. Les deux fondateurs sont actionnaires de la société, à hauteur respectivement de 38 et 13%. Le PDG/Co-fondateur est en charge de la stratégie commerciale, des relations externes avec les leaders d'opinion ainsi que des partenariats internationaux. Le second co-fondateur est directeur du business développement et fait partie du conseil scientifique. Il est expert en imagerie et a initialisé les activités d'imagerie de fluorescence.

Le développement de la société et son processus d'investissement relèvent d'éléments non prévisibles. Ce mode de fonctionnement est éloigné de celui des VC mais n'est pas un frein pour les BA dont le référent indique « *Quand on a des situations originales, on arrive à faire des choses qu'on n'imaginerait pas faire en regardant comment on fonctionne* » (BA référent). Cette proximité cognitive avec les BA permet à la société F. de lever, en 2010, des fonds auprès du CEA Investissement et des BA de Grenoble et de Savoie. Ce financement est conçu pour

permettre à F. de finaliser les phases précliniques de son traceur fluorescent et de renforcer son équipe. Dès 2012, le PDG/Co-fondateur démarche sans succès une vingtaine de VC. Sans les ressources financières des VC, la société F. se recentre sur le projet « instrument » et lève à nouveau des fonds auprès des BA historiques qui apportent un million d’euros et incitent iSource Gestion à étudier le dossier. Ce dernier, bien que difficile à convaincre car éloigné du domaine de la santé, accepte de doubler la mise. De 2015 à 2017, la société F. procède à plusieurs tours de table auprès des BA de Savoie et Grenoble pour un montant global de 1 271 000€. La distance cognitive entre l’entrepreneur et les VC ainsi que de nombreux conflits concernant les due-diligence et le respect du pacte d’actionnaires entre le PDG/fondateur et le CEA actionnaire historique, présent au 1^{er} tour (2009), puis avec iSource Gestion qui a remplacé le CEA lors du second tour (2012), ne permettent pas de traduire le potentiel de l’entreprise auprès des VC qui n’investissent pas. Ces mésententes conduisent également iSource Gestion à ne plus participer à aucune des levées de fonds ultérieures. En 2015, le conseil d’administration est composé principalement des deux fondateurs, des BA à travers Savoie Angels investissement, iSource Gestion et de deux administrateurs indépendants. Depuis 2019, le PDG/Cofondateur prépare la sortie d’investissement des BA : cession à un industriel, introduction en bourse ou entrée d’un fonds d’investissement.

Le tableau 1 récapitule les principales caractéristiques du processus de développement et d’investissement des deux start-ups.

Tableau 1 : Processus de développement et d’investissement

	Société F.	Société P.
Création	Février 2009	Août 2013
Développement	2010- Phases précliniques. 2012- Marquage CE permet de <i>commercialiser</i> en Europe l’instrument. 2014- Autorisation FDA. Création d’une filiale à Boston (USA) et représentation commerciale. 2015- Autorisation HSA et THSA. Partenariat avec GIGATT, distributeur – Marché asiatique. 2017- Développement sur le marché américain	2013-2014 Phases de R&D 2014-2015 Phase de conception et pré-industrialisation du produit. 2016-2017 1 ^{er} Phase de commercialisation auprès des secteurs de la distribution textile, de l’industrie automobile et des grandes marques de luxe. 2018 Seconde phase d’industrialisation à plus grand volume, recherche de clients internationaux.
Financement	2009 - Lauréate du concours « création d’entreprise », subvention de 450 000€. Recherche de VC infructueuse. Présentation devant les BA.	2013- Lauréate du concours « Créa-dév », subvention de 400 000€. Recherche de VC : Sofimac Partners - Lyon et RAC via le fonds R2V- Lyon.

	<p>Mai 2010 - 1^{ère} Levée de fonds : 750 000€ CEA investissement + Viaduc participation + Réseaux BA Savoie et Grenoble.</p> <p>Participation d'iSource Gestion qui investit pari passu à côté des BA. Sept 2013 - 2^{ème} Levée de fonds : 2 M€ iSource + Viaduc participation + Réseaux BA Savoie et Grenoble.</p> <p>Juil. 2015 - 3^{ème} Levée de fonds : 463K€ BAs Savoie + Grenoble. Mai 2016 - 4^{ème} Levée de fonds : 508K€ BAs Savoie + Grenoble. Mai 2017 - 5^{ème} Levée de fonds : 300K€ BAs Savoie + Grenoble.</p> <p>Depuis 2015 - Pas de réinvestissement pour iSource Gestion</p>	<p>Mars 2014 - Syndication des VC/Sofimac Partners, RAC via le fonds R2V, 2 banques via les fonds de capital-risque.</p> <p>Mars 2014 - Intervention d'iSource via le fonds Angelsource. Mise en relation avec les BA des réseaux Grenoble & Savoie Avril 2014- Instruction du dossier par les BA.</p> <p>Juillet 2014 – 1^{ère} levée de fonds : 3 M€ VC : 1M€ ; VC : 1M€ ; BA : 1M€. 2014-2015 Emprunt auprès de la BPI : 2M€ Juillet 2017 Préparation d'une 2^{nde} levée de fonds auprès de VC institutionnels des BAs historiques et d'iSource.</p> <p>Mars 2019 2^{nde} levée de fonds : 6M€, auprès de 2 fonds de capital-risque et des actionnaires historiques.</p>
--	--	--

3. Résultats

Si la littérature enseigne que dans le cadre d'un coinvestissement entre BA et VC, les BA peuvent limiter la distance cognitive entre entrepreneurs et VC (Bonnet et Wirtz 2012), notre premier cas nous fait observer un autre élément. Dans le cadre de la société P., c'est iSource Gestion, qui joue le rôle de coordination cognitive, l'entrepreneur étant plus proche de la rationalité des VC. Les BA apportent bien des ressources cognitives à la start-up mais sa mise en relation, l'instauration d'une confiance et la mise en place de structures permettant par la suite d'assurer les transferts de connaissances et de compétences seront initiées et facilitées par iSource Gestion. Dans le second cas, nous observons l'inverse : ce sont bien les BA qui tentent de gérer les conflits cognitifs. Ils n'arriveront cependant pas à convaincre les fondateurs à entreprendre le nécessaire pour assurer une forte croissance à la start-up. iSource Gestion, trop éloigné de la mentalité du dirigeant, ne s'implique pas et ne prend aucune initiative de coordination. Se pose dès lors la question de savoir quelles qualités un acteur doit réunir pour pouvoir jouer le rôle de la coordination cognitive. C'est ce que nous allons investiguer.

Cas 1 : La société P. réussit rapidement à attirer des VC. La réticence de son fondateur vis-à-vis des BA ne l'amène pas à les contacter en premier. iSource Gestion – ayant été mis en relation avec l'entrepreneur par les VC -, établit le contact avec les BA et arrive à convaincre le dirigeant de la richesse cognitive que ces derniers peuvent lui apporter. iSource Gestion dispose d'une proximité cognitive avec le PDG de la société P., à la fois en termes de domaine d'expertise et de rationalité déployée. Il est prêt à investir du temps et de l'attention, afin de connecter les acteurs par ailleurs trop distants. Alors qu'il était initialement méfiant vis-à-vis des BA, le PDG/Co-fondateur de la start-up se laisse convaincre du potentiel à travailler avec les BA. Il indique : *« Je me suis retrouvé dans un monde d'entrepreneurs qui comprenaient très bien ce qu'on voulait faire, peut-être même mieux que nous et qui nous ont à la fois challengés, conseillés et ça a été un plaisir quoi ! On a fait trois/quatre meeting et on a construit une confiance ».*

L'aide de coordination apportée par iSource Gestion va cependant plus loin que d'initier la première prise de contact avec les BA. Il instaure non seulement une situation de confiance, mais suggère aussi aux BA de se structurer socialement afin de faciliter les échanges cognitifs entre les acteurs. Ainsi, iSource Gestion, de par son expertise et sa connaissance du process des VC va aider les BA à s'organiser afin de préserver leurs intérêts. Ils vont établir un pacte d'actionnaires similaire à celui des VC et obtenir un siège au conseil d'administration (CA). Le processus d'investissement est fortement influencé par le mode de fonctionnement des VC : mise en place de mécanismes disciplinaires, de due diligence, rédaction d'un pacte d'actionnaire protégeant les droits des BA à l'identique de ceux des VC.

Le fait d'être représenté au CA et d'avoir un mandat social permet aux BA d'être au meilleur niveau d'information sur le devenir du projet de la société et d'accompagner au mieux le dirigeant. Ainsi, l'aide à la mise en place de cette structuration par iSource Gestion pour les BA est une condition nécessaire afin de garantir que les BA puissent s'exprimer et être entendus, ce qui facilite le transfert de leurs compétences et connaissances.

De ce fait, très rapidement, le délégué du réseau de BA met en place une organisation interne : un référent est nommé dans chaque réseau et un règlement intérieur, annexé au pacte d'actionnaires est mis en place pour régir les modes de décision et d'interaction des BA qui, ainsi, ne réfèrent qu'au seul représentant des BA qui siège au CA. Ce référent est aussi le seul interlocuteur pour les BA auprès du dirigeant de la société P. et des deux VC. Il s'agit là d'un élément fédérateur au sein de la triade VC, BA et l'équipe dirigeante de la société : *« On s'est organisé dans chaque pôle – les Savoyards, les Grenoblois, les Valentinois et les Lyonnais –*

on a un référent dans chaque pôle identifié. Donc, on s'est fait un règlement intérieur qui est annexé au pacte d'actionnaire et qui régit les modes de décision, la réactivité des modes de décision et cela remonte au seul représentant des BA au sein du CA de la Sté P. » (Délégué du Réseau Grenoble Angels, 2015).

Cette organisation permet également l'harmonisation des normes et des méthodes de travail entre les acteurs, ce qui facilitera les échanges. Dans le cadre de cette structuration, certains BA du réseau vont accepter ces méthodes proches de celles des VC tandis que les BA en désaccord avec ces logiques préfèrent ne pas investir malgré une promesse de forte rentabilité : *« Certains BA, d'ailleurs, ont refusé d'investir dans le projet par déontologie à cause de ces contraintes-là qui étaient imposées et qui ne cadrent pas avec leur éthique d'investissement. Ils ne voulaient pas rentrer et avoir les mêmes conditions que des VC. »* (Représentant des BA, 2015). Au final, les BA et iSource Gestion pèsent pour un tiers dans la levée de fonds. Cette égalité avec les deux autres VC permet aux BA de bénéficier des mêmes clauses de protection que les VC. Ces clauses visent à protéger l'investissement des BA et des VC (droits préférentiels) et sont imposées à l'équipe dirigeante dans le pacte d'actionnaires : *« On a eu la capacité d'être un acteur significatif en termes de montant et d'ambition, tout en étant aussi au même niveau que les VC en termes de droits, de représentation, de montants investis et, assez naturellement, en termes de participation dans la gouvernance de la société »* (représentant des BA, 2015).

Cas 2 : Dans le cas de la société F., les BA sont très présents et engagés auprès du fondateur lors des premières levées de fonds. Le représentant des BA (ancien CEO d'une grande entreprise cotée) siégeant au CA, conseille le PDG lors des différentes levées de fonds et soutient celui-ci lors des conflits avec le CEA dans un premier temps, puis avec iSource Gestion dans un second temps. Il évite ainsi au PDG d'être dilué chaque fois que le business plan n'est pas respecté : *« Ce qui avait été prévu fin juin dans le Business Plan est arrivé fin octobre. Ils ont voulu nous diluer. Ce sont encore les BA historiques qui sont remontés au créneau, ont sollicité les institutions et ont fait remonter l'information au président de Grenoble Angels, afin d'assouplir cette mesure »* (PDG/Co-fondateur). En l'espace de quatre ans, les BA et iSource Gestion, n'ont pas appris à se connaître. iSource Gestion dont l'écart cognitif est trop important avec le PDG/Co-fondateur, finit par ne plus assurer de rôle au sein du CA, ne participe à aucune levée de fonds ultérieure et ne permet pas la venue des VC. Le représentant d'iSource l'explique ainsi : *« J'ai discuté avec d'autres investisseurs pour préparer le tour de table de financement. Cela ne s'est pas fait, je n'étais pas une force d'entraînement car ce n'était pas mon domaine*

de compétence. Je n'avais pas de crédibilité ». En l'absence de ressources financières et managériales supplémentaires, la société se développe à un rythme qui lui est propre.

En 2017, les BA présentant un fort potentiel de croissance sur le marché américain pour l'instrument demandent au PDG de rechercher des ressources aussi bien cognitives (recrutement d'un directeur commercial) que financières (venue d'un VC). Ils ne parviennent cependant pas à convaincre les fondateurs qui souhaitent céder la société à un industriel et écartent les BA de toutes les décisions importantes : « *tout ce fait avant le board, entre les deux co-fondateurs et l'administrateur indépendant* » (PDG/Co-fondateur). Pour celui-ci, « *les BA mettent la pression et remettent en cause la gestion du PDG. Il s'agit ici, de la limite du rôle et des conseils des BA* ».

4. Discussion et conclusion

Bien qu'il s'agisse d'une recherche exploratoire, notre étude apporte un éclairage sur la coordination cognitive et constitue une première étape dans la compréhension des relations investisseurs/entrepreneurs. Nous appuyant sur deux études de cas comparatives et longitudinales, notre contribution principale est d'interroger les compétences clefs nécessaires à un acteur de la triade (Entrepreneurs, BA et VC) afin qu'il puisse se positionner en tant que coordinateur cognitif, et faciliter les échanges et l'apprentissage entre ces acteurs. Dans le cas de la société P., c'est iSource Gestion qui possède une proximité cognitive avec le PDG/Cofondateur à la fois de par sa rationalité et de par son domaine d'expertise. Dans le cas de la société F, ce sont les BA qui sont proches du PDG. Leurs compétences cognitives ne suffisent cependant pas, pour que la coordination réussisse. De fait, nos deux études de cas nous permettent d'observer qu'il est nécessaire, au-delà des compétences cognitives, d'instaurer une structure sociale caractérisés par des liens sociaux permettant le bon transfert des compétences et des connaissances entre les acteurs. Dans le cas de la société P., iSource Gestion arrive à mettre en place une telle structure et la coordination entre l'entrepreneur, les BA et les VC est une réussite. Cette structuration a produit à termes des effets directs sur l'innovation grâce à l'expertise des BA : « *La fonction du BA, c'est d'essayer d'apporter un peu de valeur ajoutée, comme j'ai essayé de le faire pour eux : leur signaler des marchés auxquels ils n'avaient pas pensé, les alerter sur ce côté mécanique.* » (BA Expert, 2015) ; et des effets indirects sur l'innovation par la possibilité de levées de fonds ultérieures afin de financer la croissance de l'entreprise, et ainsi sa capacité d'innovation.

Dans le cas de la société F., iSource Gestion échoue dans son rôle de coordination avec les BA et l'entrepreneur, faute de pouvoir instaurer une structure sociale adéquate. La nature des liens entre les acteurs peut favoriser le transfert et le développement de connaissances et de compétences, c'est-à-dire l'apprentissage (Coleman 1988). Effectivement, l'apprentissage nécessite des relations entre acteurs caractérisés par des liens forts. Les connaissances d'autrui ne servent à rien si cette personne n'est pas disposée à transmettre l'information/connaissance en lui vouant du temps et de l'attention (Coleman 1988). Dans le cas de la société P., le PDG/Co-fondateur est ainsi demandeur d'une collaboration entre les différents acteurs : « *La stratégie, on va la définir ensemble. Moi je n'aime pas définir des stratégies tout seul dans mon coin parce que d'abord, j'ai besoin de conseils et c'est ensemble qu'on le fera* » (PDG/Co-fondateur, 2017). iSource Gestion se place en tant qu'intermédiaire (Burt 1995), et permet de favoriser la formation de liens forts entre acteurs aux profils cognitifs divers en s'assurant à ce qu'ils échangent de façon répétée, ce qui instaure une situation de confiance. Il favorise ensuite la mise en place d'une structuration entre les trois acteurs qui mène à l'établissement de règles et de normes qui facilitent l'interaction. Dans le cas de la société F., alors que les BA sont potentiellement en mesure de jouer le rôle de la coordination cognitive, ils échouent, faute de la mise en place d'une structure sociale adéquate. S'ils arrivent à soutenir la société dans les conflits avec le CEA et iSource Gestion, ils n'arrivent pas à interagir avec iSource Gestion et favoriser les échanges entre ce dernier et la société. Lorsqu'en 2017 les BA cherchent à convaincre la société à travailler avec les VC, - et en l'absence d'iSource-, il est bien trop tard pour les convaincre.

Nous proposons en figure 1 un modèle de la fonction de coordination cognitive au sein de la triade Entrepreneurs/BA/VC afin d'instaurer un cadre cohérent pour des recherches futures.

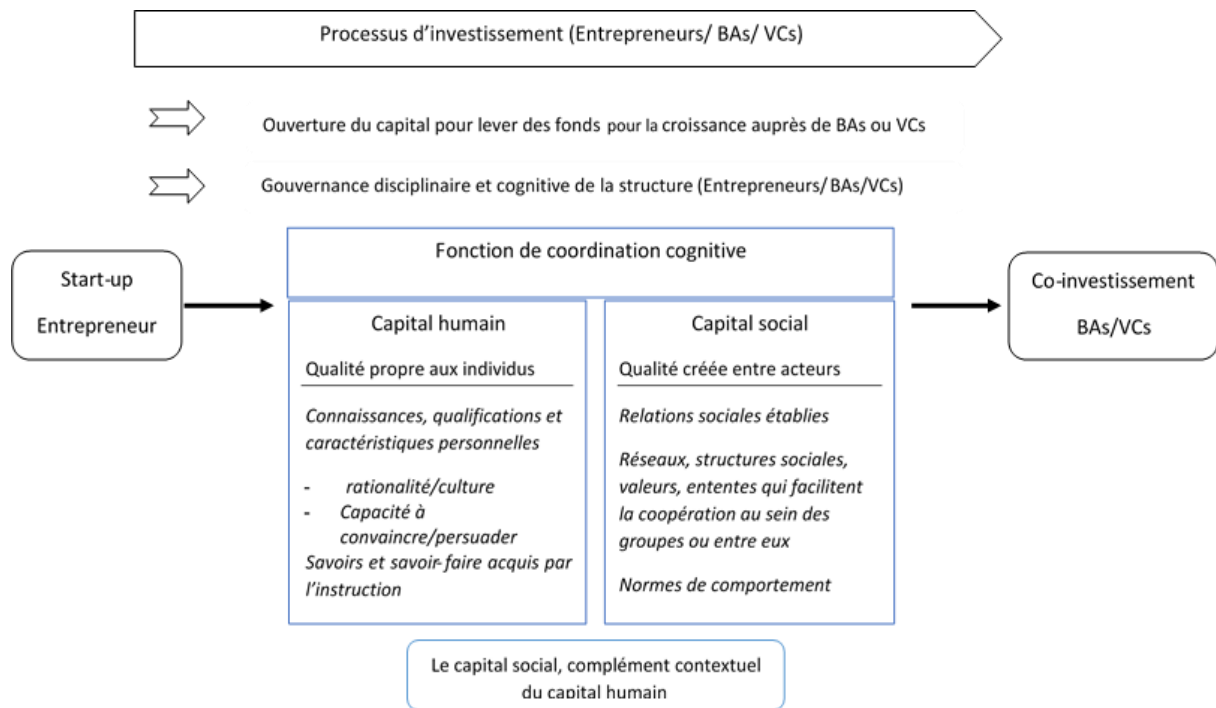


Figure 1 : Modèle de la fonction de coordination cognitive au sein de la triade Entrepreneurs/BA/VC
Tableau adapté de Burt (1995, p.601)

La première relation suggérée par ce modèle est la décision du PDG/Cofondateur ou de l'équipe dirigeante d'ouvrir son capital et de lever des fonds auprès des BA et VC afin de financer le développement et la croissance de la start-up. Si la diversité cognitive de ces acteurs est source d'innovation (Wuyts et al. 2005), elle peut aussi engendrer une mécompréhension du potentiel de la jeune entreprise. L'implication de l'ensemble des acteurs dans le processus d'investissement peut être source d'une plus-value cognitive par l'apprentissage et le transfert de compétences et connaissances et permettre le financement de la start-up (Bonnet et Wirtz 2010, 2011). Au sein des relations et interactions entrepreneurs/BA/VC, la coordination cognitive constitue un élément central et permet d'expliquer la mise en œuvre d'un coinvestissement BA et VC. Les compétences en termes de capital humain et social portées par un acteur de la triade (le coordinateur cognitif) peuvent faciliter la coopération et la mise en œuvre d'une structure sociale. La structure sociale ainsi établie permettra les échanges et interactions entre ces acteurs (Coleman 1998 ; Burt 2000) ainsi que la réduction des coûts cognitifs nécessaires à la mise en œuvre d'un coinvestissement (Bonnet et Wirtz 2011).

Les réflexions menées dans cette étude sont une première étape. La littérature récente (Cumming, Peter and Tarsalewska, 2018 ; Cumming, Deloof, Manigart et al. 2019) note qu'il existe peu de travaux sur les interactions entre les différents acteurs du processus

d'investissement. Ils précisent qu'une raison majeure de cette lacune est due au fait que la plupart des études sur la finance entrepreneuriale sont basées sur des données qui ne prennent pas en compte les données sur les autres sources de financement. Ces interférences entre entrepreneurs, BA et VC sont importantes d'une part, car elles permettent de comprendre pourquoi certains entrepreneurs s'abstiennent ou préfèrent ne pas lever des fonds supplémentaires. Et d'autre part, elles permettent de comprendre les pratiques d'investissement et d'approfondir les liens entre les porteurs de projets, les BA et les VC qui peuvent aider à la mise en œuvre de coinvestissement entre ces catégories d'investisseurs.

Notre recherche est sujette à certaines limitations mais suggère aussi des voies de recherches futures. Tout d'abord, nous avons mis en évidence la fonction de coordination cognitive entre les différents acteurs du processus d'investissement en étudiant les interactions entre ceux-ci. De futurs travaux pourraient améliorer la compréhension de la dynamique complexe des relations entre ces acteurs. Puis, nous avons identifié le rôle du coordinateur cognitif dans la mise en place d'une structure sociale apte à permettre les échanges entre l'entrepreneur, les BA et VC et favoriser ainsi le coinvestissement afin de financer le développement de la start-up. De futures recherches pourraient tester cette proposition sur un échantillon plus large et explorer comment cette structure est mise en place dans d'autres réseaux ou groupes de BA et lors de coinvestissement.

À notre connaissance, il s'agit de la première étude à montrer les qualités que doit remplir l'acteur qui se place en tant que coordinateur cognitif dans le cadre de start-ups. Les deux études de cas exploratoires menées nous ont permis une compréhension approfondie des processus de coordination et de structuration. Cette compréhension se fait toutefois au prix du petit nombre de cas étudiés. Une autre limite de notre étude consiste en sa focalisation sur deux start-ups spécifiques (haute technologie) dans un contexte national spécifique (France) qui, de plus, s'adressent dès le départ aux deux catégories d'investisseurs (BA et VC), ce qui remet en question la généralisation de nos résultats à tous les types d'entreprises entrepreneuriales. Dans de nombreux cas, les start-ups n'obtiennent que des financements des BA, certaines d'entre elles arrivent à lever des fonds ultérieurement auprès des acteurs du capital-risque et très peu réussissent à lever des fonds auprès des BA et des VC lors d'une première levée de fonds (Harrison et Mason 2000 ; Bonnet et Wirtz 2011 ; 2012). La grande majorité des petites et moyennes entreprises ne porte pas de projets technologiques qui pourraient intéresser les VC ou les BA, et tous les entrepreneurs ne cherchent pas à financer leur développement auprès d'investisseurs. De futures recherches pourraient étendre ce modèle de la fonction de

coordination cognitive à d'autres financements (Crowdfunding) et dans des contextes différents (autres secteurs d'activité, autres pays).

Annexes

Tableau 2 : Etudes de cas

Caractéristiques	Société F	Société P
Date de création	Création en 2009	Création en 2013
Secteur :	Biotechnologie Domaine de l'imagerie de fluorescence	Microélectronique Introduction de l'électronique dans les objets et les matériaux au moyen de fils textiles.
Taille de l'entreprise	2018 Salariés : entre 10 et 19 CA : 2 151 k€.	2018 Salariés : entre 10 et 19 CA : n.d
Total bilan ⁴ Capital social	2018 : 5 595 k€ 2018 : 59k€	2018 : 8 156 k€ 2018 : 93k€
Caractéristiques du dirigeant	Expérience : B to B, marketing	Expérience : Directeur industriel d'un grand groupe international
Structure de gouvernance	Société par Actions Simplifiée, PDG Équipe de direction : 3 membres Conseil scientifique et stratégique Comité médical	Société Anonyme, PDG Équipe de direction : 3 membres : 1DG, 1 Directeur commercial, 1 Directeur technique Conseil d'administration.
Type d'investissement	BA et iSource Gestion via Angelsource	BA, iSource Gestion via Angelsource et VC ensemble lors du 1 ^{er} tour de table
Rôle des BA et /ou VC	Très présents tant pour contrôler les décisions stratégiques que pour apporter leur expertise et leur réseau. Place au comité de direction iSource Gestion : place de censeur 1 référent des BA 2 co-fondateurs 1 administrateur externe coopté par les fondateurs.	1 représentant des BA au sein du CA 1 représentant des VC au sein du CA. Bonne entente entre BA et VC. Partage de réseaux et d'expertise du secteur 2 co-fondateurs 1 administrateur externe

Tableau 3 : Entretien des entrepreneurs, BA et VC

Société F			
Date	Durée	Statut	Mode d'administration
3-nov.-14	1h30	PDG/Fondateur	Face à face
17-déc.-14	2h	Représentant des BA SAMBA	Téléphone
08- janv.-15	30mn	BA Instructeur, 1 ^{ère} levée de fonds	Téléphone
7-avr.-15	1h45	Partner Angelsource Gestion	Téléphone
28 -sept.-15	1h30	Délégué Général réseau BAs de Grenoble	Face à face
6 -nov.-15	45mn	Directeur général Sofimac	Téléphone
20 -juin. -17	1h30	Représentant des BA SAMBA	Téléphone
Août 2017	1h30	PDG/Fondateur	Face à face
1 juil.-2018	30 mn	Représentant des BA SAMBA	Téléphone
Société P			
Date	Durée	Statut	Mode d'administration
27 oct. 15	4h30	PDG. Dirigeant/Co-fondateur	Face à face
7 avr. 15	1h45	Partner iSource Gestion	Téléphone
16 juin. 15	1h	Représentant des BAs	Téléphone
1er juil. 15	1h30	BA expert	Téléphone
28 sept. 15	1h30	Délégué Général réseau BA de Grenoble	Face à face
27 nov. 15	1h30	BA- Ancien entrepreneur BA de Grenoble	Face à face

⁴ Source : Base de données financières DIANE

18 juin. 15	1h	Président, Rhône Alpes création (RAC) - VC	Téléphone
14 oct. 15	1h	Directeur Sofimac Partners - VC	Face à face
6 nov. 15	45mn	Directeur Général, Early stage chez Sofimac Partners - VC	Téléphone
28 juin. 17	45mn	Représentant des BAs	Téléphone
05 juil. 17	2h	PDG. Dirigeant/Co-fondateur	Face à face
7 Août. 17		BA instructeur BA Savoie	Échange de courriels
1 juil.-2018	30 mn	PDG. Dirigeant/Co-fondateur	Téléphone

Tableau 4 : Articles de presse retenus

Société F.	
Tech et Médias	F. accentue son développement international Isère - le 01/08/ 2015
Dossier de Presse Réseau Savoie Mont Blanc angel	2 millions d'euros investis dans F. par Savoie Angels et Grenoble Angels au côté d'Angel Source – le 24 /09/2013
	Entretien avec le fondateur - CEO de F. 01/ 2016
www.lexpress.fr	Les défis ciblés de F. <i>Entrepreneur de l'année</i> - 1 /01/ 2008
Biotech Finance	Les BA prennent en main l'amorçage de F. - 31/05/2010
	Des business angels à 100 % derrière F. - 30/09/2013
Société P.	
Points de Vente	Nouveauté versus innovation ; RFID - Le 6 mars 2017
Bpifrance Communiqué de Presse	Appel à Projets industriels d'avenir P. et ses partenaires obtiennent 1,85 M€ d'aide pour développer une filière industrielle française du vêtement connecté dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) - Le 11/07/2016
ElectroniqueS	STRATÉGIE P. intègre une puce RFID-UHF dans un fil textile - Le 29 mai 2017
Points de Vente	Comment choisir sa Start-up ? Entretien avec le Directeur Général et le cofondateur de la start-up P. Le 20 février 2017
Territoires	P. lève 6 millions d'euros pour nourrir sa croissance - 15 mars 2019

Références

- Appelhoff D., Mauer R., Collewaert V. et Brettel M. (2016). « The conflict potential of the entrepreneur's decision-making style in the entrepreneur-investor relationship. », *International Entrepreneurship and Management Journal*, vol.1, n°23.
- Bonnet C. et Wirtz P. (2010). « Investor type and new-venture governance: cognition vs. interest alignment », Cahier du FARGO n°1100704.
- Bonnet C. et Wirtz P. (2011). « Investor type, cognitive governance and performance in young entrepreneurial ventures: A conceptual framework », *Advances in Behavioral Finance and Economics*, n°1, vol. 1, 42-62.
- Bonnet C. et Wirtz P. (2012). « Raising capital for rapid growth in young technology ventures: when business angels and venture capitalist coinvest », *Venture Capital*, vol. 14, n°2-3, 91-110.
- Bonnet C., Haon C. et Wirtz P. (2013). « Liftoff: when Strong Growth Is Predicted by Angels and Fuelled by Professional Venture Funds », *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol. 12, n° 4, 59-78.
- Bonnet C., Séville M. et Wirtz P. (2017). « Genèse et fonctionnement du conseil d'administration d'une firme entrepreneuriale : le rôle des identifications sociales des administrateurs », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 3, en ligne.
- Brunninge O., Nordqvist M. et Wiklund J. (2007). « Corporate Governance and Strategic Change in SMEs: The Effects », *Small Business Economics*, vol. 29, n° 3, 295-308.
- Burkhardt K. (2016). « Difficultés et risques des coopérations inter-PME : les solutions apportées par les sociétés de capital-investissement », *Revue internationale PME*, vol. 29, n°3-4, 73-107.
- Burt R. (1995). « Le capital social, les trous structuraux et l'entrepreneur », *Revue Française de Sociologie*, vol. 46, n°4, 599-628.
- Burt R. (2000). « The Network Structure of Social Capital », *Research in Organizational Behaviour*, vol. 22, 345-423.
- Charreaux G. (1997). « Vers une théorie du gouvernement des entreprises », dans Charreaux G. (ed), *Le gouvernement des entreprises* (421-469), Paris, Economica.
- Charreaux G. (2002). « L'actionnaire comme apporteur de ressources cognitives », *Revue Française de Gestion*, vol. 28, n°141, 77-107.
- Charreaux G. (2018). « Préface », dans Burkhardt K. et Desbrières P. (ed), *Cas en gouvernance des organisations*, EMS.
- Cohen, L. (2017). *Le coinvestissement par des business angels et des capital- investisseurs dans les jeunes entreprises technologiques et trajectoires de croissance : Approche en termes de gouvernance d'entreprise et études de cas comparatives. PhD thesis, Université de Lyon.* <https://www.theses.fr/2017LYSE3073>.

- Cohen W., Levinthal D.-A. (1989), « Innovation and learning, the two faces of R&D », *The Economic Journal*, vol. 99, n°397, 569-596.
- Coleman J. (1988). « Social Capital in the Creation of Human Capital », *The American Journal of Sociology*, vol. 94, 95-120.
- Colombo M.G., Grilli L. et Piva L. (2006). « In Search of Complementary Assets: The Determinants of Alliance Formation of High-tech Start-ups », *Research Policy*, vol. 35, n° 8, 1166-1199.
- Crick J.M. et Crick D. (2018). « Angel investors' predictive and control funding criteria: The importance of evolving business models », *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, vol. 20, n° 1, 34-56.
- Cumming, D.J., Peter, R., et Tarsalewska, M., (2018). « Public-to-private buyouts and innovation », Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3295199>.
- Cumming, D.J., Deloof, M., Manigart, S., Wright, M., (2019). « New directions in entrepreneurial finance », *Journal of Banking & Finance*, Vol. 100(C), 252-260. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2019.02.008.
- Dew N., Read S., Sarasvathy S.D. et Wiltbank R. (2008). « Outlines of a behavioral theory of the entrepreneurial firm. », *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol 66, n°1, 37-59.
- Eisenhardt K.M. (1989). « Building theories from case study research », *Academy of Management Review*, vol. 14, n°4, 532-550.
- Hambrick D., van Werder A.V. et Zajac E.J. (2008). « New Directions in Corporate Governance Research », *Organization Science*, vol. 19, 381–385
- Harrison, R., et Mason, C. M. (2000). « Venture capital market complementarities: The links between business angels and venture capital funds in the United Kingdom », *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 2(3), 223-242. <https://doi.org/10.1080/13691060050135091>
- Klein P., John G., Chapman L. et Mondelli M.P. (2013). « Private Equity and Entrepreneurial Governance: Time for a Balanced View », *Academy of Management Perspectives*, vol. 27, n° 1, 39–51.
- Langlois R.N. (1992). « Transaction-cost Economics in Real Time », *Industrial and Corporate Change*, vol. 1, n° 1, 99-127.
- Miles M.B. et Huberman A.M. (2003, 2ème édition), *Analyse des données qualitatives*, De Boeck Université, Bruxelles.
- Morrisette, S. (2007), « A profile of angel investors », *The Journal of Private Equity*, vol.10, n°3, 52-66.

- Nooteboom B. (2002). Trust: forms, foundations, functions. In: Failures and Figures. Edward Elgar, Cheltenham.
- Read S., Wiltbank R. et Sarasvathy S. (2004). « What Do Entrepreneurs Really Learn from Experience? The Difference between Expert and Novice Entrepreneurs », *Frontiers OF entrepreneurship research 2003*, Babson Conference.
- Sarasvathy S.D. (2001). « Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency », *The Academy of Management Review*, vol. 26, n° 2, 243-263.
- Van Hée N. (2008). « Distance cognitive et capacités d'absorption : deux notions étroitement imbriquées dans les processus d'apprentissage et d'innovation », *Revue d'économie industrielle* [En ligne], URL : <http://journals.openedition.org/rei/3814> ; DOI : 10.4000/rei.3814
- Van Osnabrugge, M. (2000), « A Comparison of Business Angel and Venture Capitalist Investment Procedures: An Agency-Theory Based Analysis », *Venture Capital*, vol. 2, n°2, 91-109.
- Wiltbank R., Read S., Dew N., Sarasvathy S. (2009). « Prediction and Control under Uncertainty: Outcomes in Angel Investing », *Journal of Business Venturing*, vol. 24, n°2, 116-133.
- Wirtz P. (2006). « Compétences, conflits et création de valeur : vers une approche intégrée de la gouvernance », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 9, n°2, 187-201.
- Wuyts S., Colombo M.G., Dutta S. et Nooteboom B. (2005). « Empirical Tests of Optimal Cognitive Distance », *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 58, n° 2, 277- 302.
- Yin R.K. (2009 3ème édition), Case Study Research. Design and Methods, Sage Publications Inc.
- Zahra S., Filatotchev I., Wright M. (2009). « How do Threshold Firms Sustain Corporate Entrepreneurship? », *Journal of Business Venturing*, vol. 24, n°3, 248-260.